



Bicentenario Ciudad Segura



Despachador

Manual del participante

Área de procedencia:
Código del Curso ó Taller:
Desarrollador:

Thales Group

Arturo Arango Durán
Luis Arturo Arango Orozco
Juan Pablo Arango Orozco

Dirección y teléfono del área:

Parque Vía 198, Piso 6, Col. Cuauhtémoc
México, D. F.

Número y Fecha de actualización: (4,12/10/09)



Despachador

Objetivo general

Al término del curso, los participantes realizarán la operación del centro de monitoreo y despacho, a través del uso de la interfaz hombre/máquina del módulo de despacho y del sistema de gestión y análisis de video inteligente.

Tabla de contenido

En este manual

En este manual se abordarán los siguientes contenidos:

	Página
Capítulo 1	Presentación del sistema
	Arquitectura general 1-1
	Las principales aplicaciones 1-9
	Funciones principales..... 1-14
Capítulo 2	Presentación del centro de monitoreo y despacho
	Los integrantes de una central de monitoreo y despacho 2-1
	Responsabilidades del operador de monitoreo y despacho 2-6
	Indicadores de productividad 2-9
Capítulo 3	Presentación de los equipos
	Puesto informático 3-1
	Telefonía..... 3-5
	ICCS 3-6
	Radio 3-7
Capítulo 4	Presentación del manual
	Simbología 4-1
	Organización del manual..... 4-2
Capítulo 5	Módulo Operador de central de llamadas
	Proceso de tratamiento de un incidente 5-1
	Ingresar en su cuenta 5-6
	Navegación en la pestaña incidentes 5-8
	Captura manual de una solicitud de intervención..... 5-11
	Ingresar y validar el lugar de la intervención..... 5-17
	Aceptar direcciones no validas..... 5-20
	Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto 5-21
	Preguntas/respuestas..... 5-25
	Añadir observaciones y comentarios..... 5-26
	Publicar el incidente 5-27
	Tratamiento de las llamadas duplicadas..... 5-28
	Asociar / desasociar llamadas..... 5-31
	Procedimiento operativo estándar (SOP) 5-32
	Uso de la cartografía LIMA (Selección de la dirección del Incidente 5-34
	Mensajería..... 5-36

Tabla de contenido, Continuación...

Capítulo 6	Módulo de Despachador	
	Despacho automático a los grupos de trabajo.....	6-1
	Uso de los medios recomendados	6-2
	Enviar vehículos de primer nivel de respuesta.....	6-6
	Detectar las reiteradas llamadas maliciosas	6-7
	Administrar estado permitido en el sistema	6-8
	Gestión de los recursos (posición, estatus)	6-9
	Cierre de la intervención	6-18
	Definir el tipo de incidente final y la ubicación.....	6-19
	Consulta y edición de informes	6-20
	LIMA – Manejo del mapa	6-23
	LIMA – Imprimir mapas	6-26
	LIMA – Agregar objetos operativos	6-26
	LIMA – Medir Angulo/distancia	6-27
	LIMA – Cuadrícula y escala.....	6-28
	LIMA – Dibujo libre sobre incidente.....	6-29
	ICCS Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa)	6-30
	ICCS Relectura de la última llamada	6-47
Capítulo 7	Módulo de análisis de video inteligente	
	Descripción general.....	7-1
	Las pantallas de ILEX.....	7-2
	Cámaras	7-5
	Timeline y los incidentes.....	7-16
	Reglas y alarmas	7-24
Anexos	Anexo 1	
	Índice de imágenes	A-1
Bibliografía		B-1
Glosario		G-1

Nota: Los temas abordados en este manual corresponden a la fase 1.

Capítulo 1

Presentación del sistema

Panorama general

Introducción El Sistema Echo, Lima y Aralia integran una combinación de funcionalidades muy poderosas que facilitarán los procesos de Registro, Despacho y Gestión de Incidentes a través de medios informáticos, apoyo de cámaras de video y diversas tecnologías a las cuales se podrá tener acceso desde la Estación de trabajo dentro de un **C2** o desde el **C4i**.

Objetivo Al término del capítulo, el participante reconocerá de forma general la arquitectura del sistema y sus principales componentes y funciones.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Arquitectura general	1-1
Las principales aplicaciones	1-9
Funciones principales	1-14

Arquitectura general

El SMSC4i4

El **SMSC4i4** se define como: "Sistema Multidisciplinario con Sensores para los Centros de Control, Comando, Comunicación y Computó, Inteligencia, Investigación, Información e Integración".

Este sistema está compuesto por una infraestructura de *Hardware* (Computadoras, Servidores, Impresoras, etc.) en la cual se tienen disponibles diversos programas informáticos (Echo, Lima, Ilex, entre otros), a través de estos programas es posible acceder y operar el sistema de **gestión de incidentes y manejo de crisis** de la SSP-DF.

El **SMSC4i4** es un sistema que proporcionará la integración de la seguridad actual con las tecnologías de punta a nivel mundial en materia de protección y procesos de manejo de seguridad urbana para las Fuerzas de Seguridad del Distrito Federal.

A través del **SMSC4i4** se tienen los siguientes alcances y beneficios:

1. Se facilita la coordinación entre diversas fuerzas de seguridad, mejorando la eficiencia de las misiones.



Imagen 1 Coordinación Fuerzas de Seguridad

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El SMSC4i4,
continuación

- Se utiliza un Sistema de Operación homogéneo basado en un Concepto de Operaciones común.

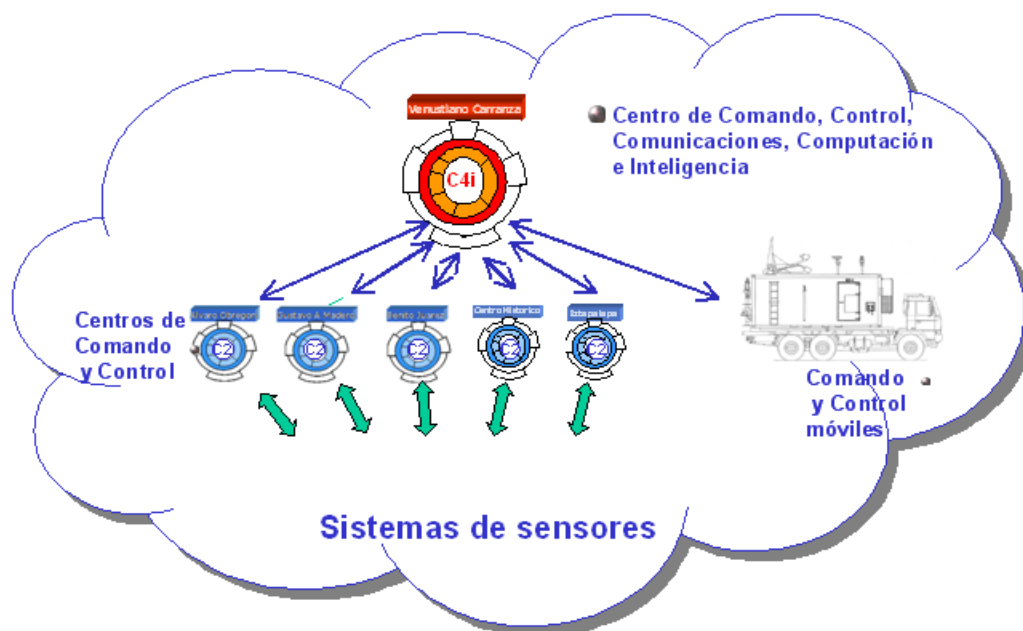


Imagen 2 Diagrama General del SMSC4i4

- Se pone a disposición de las Fuerzas de Seguridad del Distrito Federal: sensores, tecnologías de vanguardia y subsistemas informáticos para proporcionar y manejar la información necesaria para facilitar la autenticación y el manejo de alertas y llamadas de emergencia.



Imagen 3 Cámaras de Video Vigilancia

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El SMSC4i4,
continuación

4. Se mejora el proceso de localización de llamadas de emergencia mediante una aplicación que muestra la ubicación de los distintos recursos y puntos del Distrito Federal para un manejo de incidentes de forma más eficiente (**Imagen 4**).

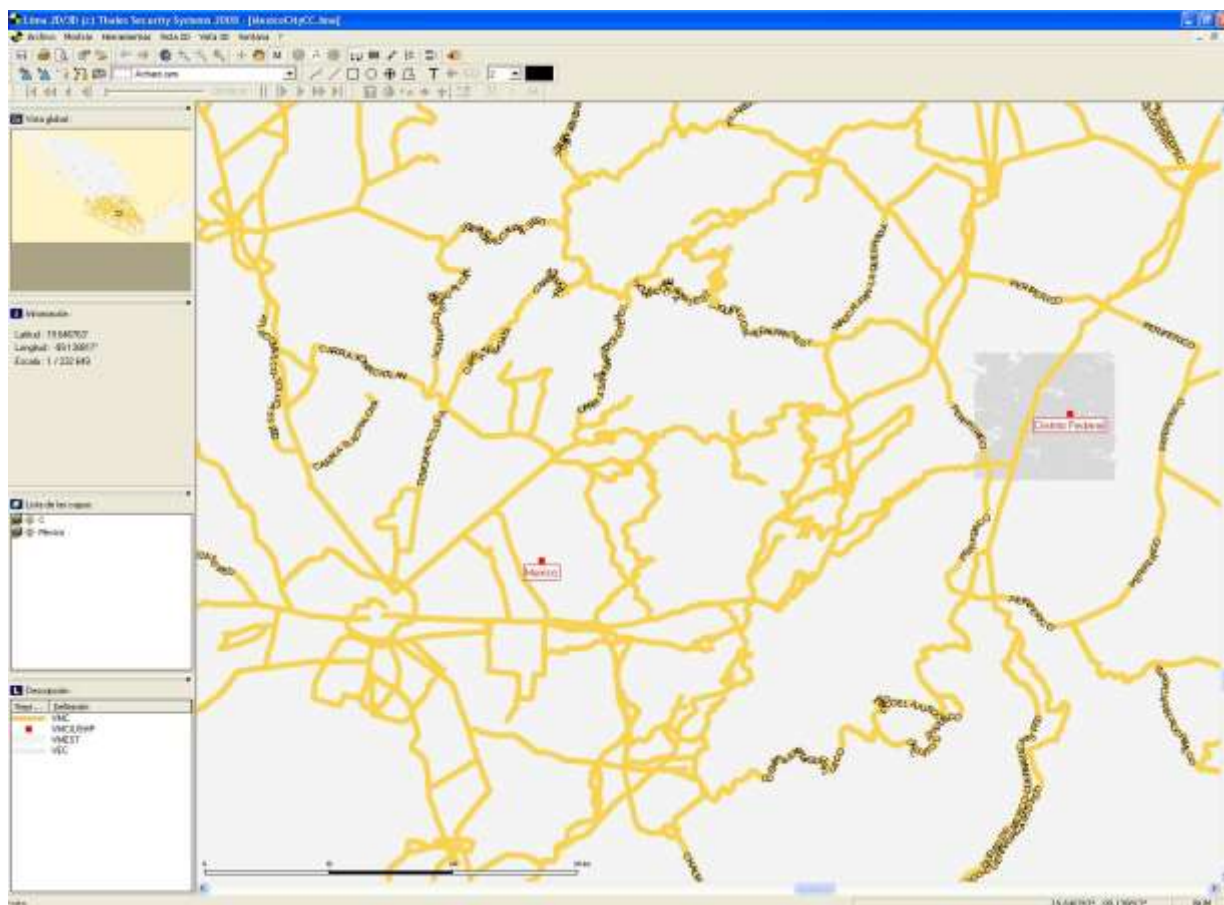


Imagen 4 Mapas de la Aplicación Lima

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El SMSC4i4, continuación

5. Se aplican nuevos procedimientos estándar para ayudar en el proceso de toma de decisiones y mejorar la asignación de recursos "En el lugar correcto, con los medios correctos en el momento justo".

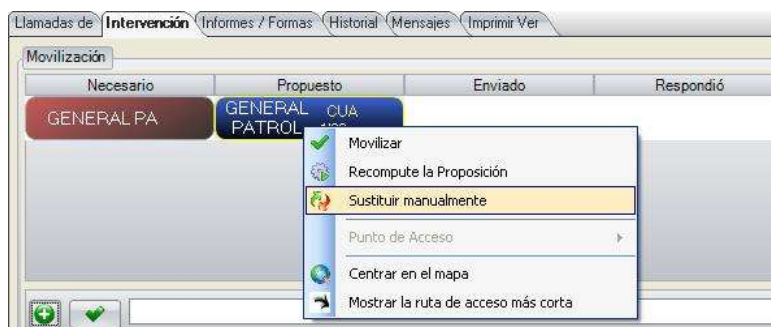


Imagen 5 Ejemplo Gestión de Medios en ECHO

6. Se proporcionan funcionalidades y procesos que cubren el ciclo operacional de las fuerzas de seguridad (Prevención, Detección, Calificación, Procedimientos, Actuación, Operación, Recuperación) a través de todos los niveles operativos y jerárquicos:
 - a. Nivel de Inteligencia
 - b. Nivel Táctico
 - c. Nivel Operativo / de Comando
 - d. Nivel de Control / Administración



El ciclo operacional de las fuerzas de seguridad y los niveles operativos se enlistan de acuerdo al documento de CONOPS.

El SMSC4i4, Componentes principales

Un centro **C4i** tiene, entre otros, los siguientes servicios:

- Módulos de Central de llamadas "066-089".
- Módulos de Despacho.
- Análisis y minería de datos además de: Estado del sistema, Simulación y entrenamiento, Soporte para la toma de decisiones, Almacén de bases de datos, entre otros.

El alcance de los **C2** es:

- Módulo de despacho
- Bases de datos en tiempo real
- Servidores de aplicación y de grabación
- Análisis de contenido de video, entre otros.

Los **2 C2M**, que son C2 móviles.

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El C4i y sus principales funciones

- Coordina a los 5 Centros C2.
- Supervisa las asignaciones y peticiones de recursos.
- Produce y mantiene una imagen operacional y táctica de la situación total.
- Integra procesos de prevención, a través del análisis de "inteligencia", manejo de datos y la integración de bases de datos de distintas aplicaciones.
- Proporciona comunicación con las autoridades a nivel nacional y con la Prensa.
- Anticipa y da seguimiento a la evolución en caso de un desastre.
- Garantiza a través del desarrollo e implementación de procesos, las mejores prácticas en una red de "Comunicaciones Operacionales Seguras".
- Administra recursos: La asignación, la reasignación y la disponibilidad del o los Grupo(s) de intervención.
- Da seguimiento a las intervenciones.
- Gestiona los planes de emergencia y administra la logística en procesos de contingencia Macro.



Imagen 6 C4i, Estructura Funcional

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El C2 y sus principales funciones

El **Centro de Comando C2** a través de los sistemas de Sensores y de video vigilancia, realiza actividades de monitoreo urbano y monitoreo de tráfico.

- Monitorea la información recibida por las Cámaras de domo, PTZ, disparo de arma de fuego **(fase2)** y botones de pánico.
- Localización automático de los vehículos equipados de GPS **(fase2)**.
- Procesos de análisis de imágenes y videos.
- Reconocimiento de placas de automóvil **(fase2)**.
- Administración de recursos (humanos y materiales).
- Despacho asistido por computadora (CAD).
- Asignación de misiones.
- Soporte integrado de comunicaciones.
- Administración de eventos vía Geo-localización de recursos (Unidades equipadas con tecnología GPS por la que mandan información directamente al C4i).
- Gestión de alarmas recibidas a través de las funcionalidades del "botón de pánico".



Imagen 7 C2, Estructura Funcional

Continúa en la siguiente página...

Arquitectura general, Continuación...

El C2M y sus principales funciones

Los **C2M o Centros de Comando y Control Móviles** facilitan la intervención en cualquier parte del Distrito Federal. Estar cerca del incidente facilita la toma de decisiones oportuna y efectiva, sus principales funciones son:

- Realizar la Administración táctica de la situación o incidente.
- Coordinar a las diversas fuerzas en campo con base en planes tácticos y de emergencia.
- Brindar Soporte de comunicaciones integradas.
- Realizar Vínculos satelitales.
- Explotar el Sistema de Video Vigilancia para Análisis y autenticación vía remota.
- Equipado con **CCTV** para transmitir imágenes en campo para apoyar el proceso de toma de decisiones.

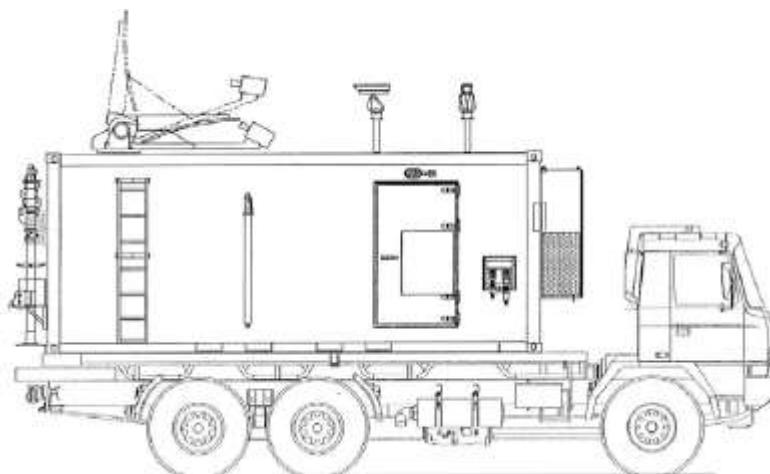


Imagen 8 C2M, Estructura Funcional

Continúa en la siguiente página...

En este video se reconocerá de forma global la función del C4i, su interrelación con los cinco C2, el C2 móvil y los diferentes sistemas informáticos mencionados a lo largo de este capítulo. Todos estos componentes integran el SMSC4i4.

[illegible]

Las principales aplicaciones

ECHO



Imagen 9 Pantalla desplegada al arrancar los servicios de ECHO

- Es un software diseñado para satisfacer las necesidades y requisitos operacionales en materia de Sistemas de Información para la Operación de Centros de Seguridad.
- Es el principal software para la administración de incidentes, así como para el despacho y gestión de recursos. Sobre estas funcionalidades trabajaremos a lo largo de este curso.
- Su software incluye módulos para el Operador de Llamadas, el Despachador, y otras posiciones dentro de un C2 y dentro del C4i de los cuales hablaremos más adelante.
- Administra recursos de comunicación (voz y datos) a través de la integración de telefonía y radio para operaciones optimizadas y coordinadas utilizando un software integrado de mapeo con localización de vehículos y un sistema de administración de recursos.
- Ayuda al operador a registrar incidentes (principalmente recibidos por llamadas telefónicas), monitoreo de recursos (estatus y ubicación) así como encontrar los mejores recursos a enviar para actuar en relación al incidente.

Continúa en la siguiente página...

- Adicional a las funciones operacionales clave, provee facilidades de soporte para el mantenimiento y consulta de datos y para planeación. El subsistema se asocia directamente con la aplicación LIMA en donde en un mapa se despliegan las informaciones de la ciudad y también los objetos operativos como llamadas, incidentes y recursos.
- Está desarrollado como un producto aplicable a organizaciones públicas de seguridad en todo el mundo. Por consiguiente los requisitos de las capacidades del subsistema están basados en generalizaciones, pero es suficientemente específico para una implementación efectiva. Es adaptable para cumplir necesidades individuales del usuario.

[illegible]

Bicentenario Ciudad Segura

Las principales aplicaciones, Continuación...

LIMA

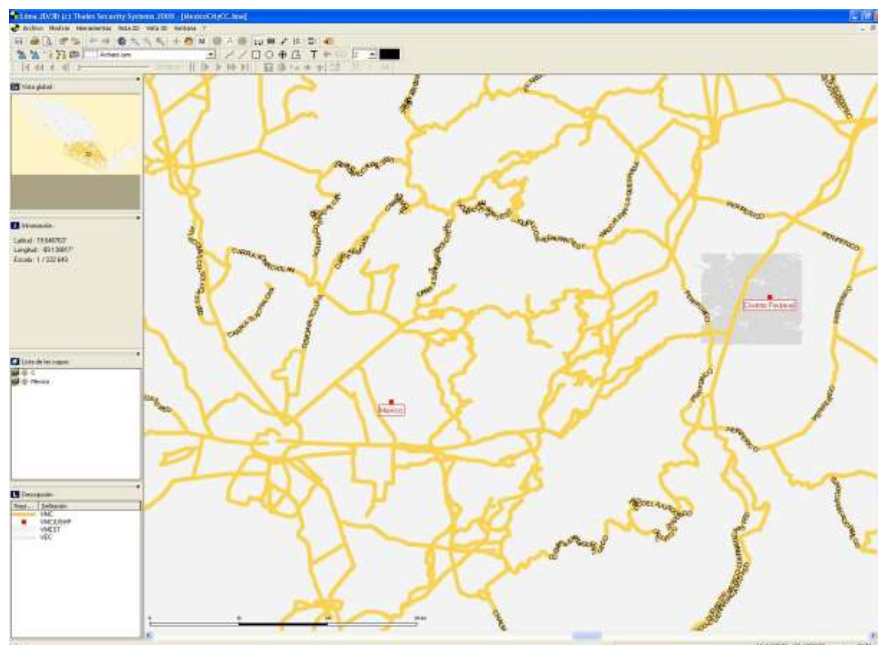


Imagen 10 Pantalla Principal Sub Sistema Lima

- Es el principal software especializado en Cartografía. Incluye módulos para la importación y visualización de mapas, visualización de objetos de funcionamiento en un mapa y funciones que permiten el análisis geográfico.
- En la fase 2 del Proyecto Bicentenario el software de cartografía integrará la localización del vehículo y sistema de gestión de recursos.
- Ayuda al operador a visualizar la imagen de la situación e interactuar con los objetos que se muestran en el mapa.
- Está estrechamente unido con el sistema ECHO y la gestión de los recursos del sistema que incluye módulos como la toma de llamadas, despacho y gestión de recursos, control de incidentes y análisis estadístico.
- LIMA operativo puede mostrar operaciones como: origen de las llamadas, posiciones de las patrullas equipadas con GPS(fase 2), incidentes y recursos gestionados por ECHO.

Continúa en la siguiente página...

- Ha sido desarrollado para aplicarse en organizaciones de seguridad pública en todo el mundo. Sus funcionalidades están basadas en conceptos generalizados los cuales facilitan una implementación efectiva.
- Puede adaptarse para cumplir las necesidades del usuario durante su ejecución como apoyo a una misión.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Bicentenario Ciudad Segura

Las principales aplicaciones, Continuación...

ILEX



Imagen 11 Pantalla de Vista Múltiple del Sub Sistema ILEX

El alcance del producto de Aralia/ILEX está específicamente diseñado para proveer un sistema de vigilancia distribuido y digitalmente escalable que puede integrarse con la matriz de controladores y el Área de Almacenamiento de Redes existentes; siendo capaz de operar con las cámaras digitales más avanzadas.

Dentro de las funcionalidades de ARALIA se encuentran:

- ILEX, un analizador de contenido de escenas y grabación de datos en video.
- Iberis, una sala de control del sistema.
- Aster, una estación de trabajo para la restitución y el análisis de los datos del video grabados.

Juntos forman un Sistema de Video Vigilancia altamente efectivo que requiere substancialmente menos intervención humana que los sistemas convencionales.

Dinámica

El instructor repartirá fichas con diferentes imágenes y los participantes deberán realizar lo siguiente:

1. Buscar compañeros que tengan imágenes en común
2. Definir a qué subsistema pertenecen las imágenes
3. Pegar las fichas en el Metaplan y explicar porqué sus imágenes pertenecen a dicho subsistema

Duración de la dinámica: 30 min.

Funciones Principales

Objetivo del SMSC4i4

El principal objetivo del SMSC4i4 es lograr la disminución de los actos delictivos del Distrito Federal a través de tecnología de vanguardia y la contribución de las diversas fuerzas de seguridad.

Funciones principales

El SMSC4i4 tendrá las siguientes funciones principales:

- Recepción de eventos o probables incidentes
- Generación de incidentes a través de datos, voz o video
- Localización y ubicación de incidentes
- Movilización de los recursos
- Intervención del incidente



Imagen 12 Diagrama SMSC4i4

Capítulo 2

Presentación del centro de monitoreo y despacho

Panorama general

Introducción El Despachador estará ubicado tanto en el **C2** como el **C4**, es el puesto que permitirá la coordinación de las Fuerzas de Seguridad Pública del Distrito Federal. Escuchar de manera atenta y eficiente permitirá al Despachador combinar los recursos adecuados para la respuesta ante un incidente.

Objetivo Al término del capítulo, el participante conocerá la organización del centro de monitoreo y despacho con la finalidad de identificar sus responsabilidades.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Los integrantes de una central de monitoreo y despacho	2-1
Responsabilidades del operador de monitoreo y despacho	2-6
Indicadores de productividad	2-9

Los integrantes de una central de monitoreo y despacho

Estructura

El C2 estará compuesto por un grupo de Supervisores, Despachadores y Operadores de Alarma y Video.

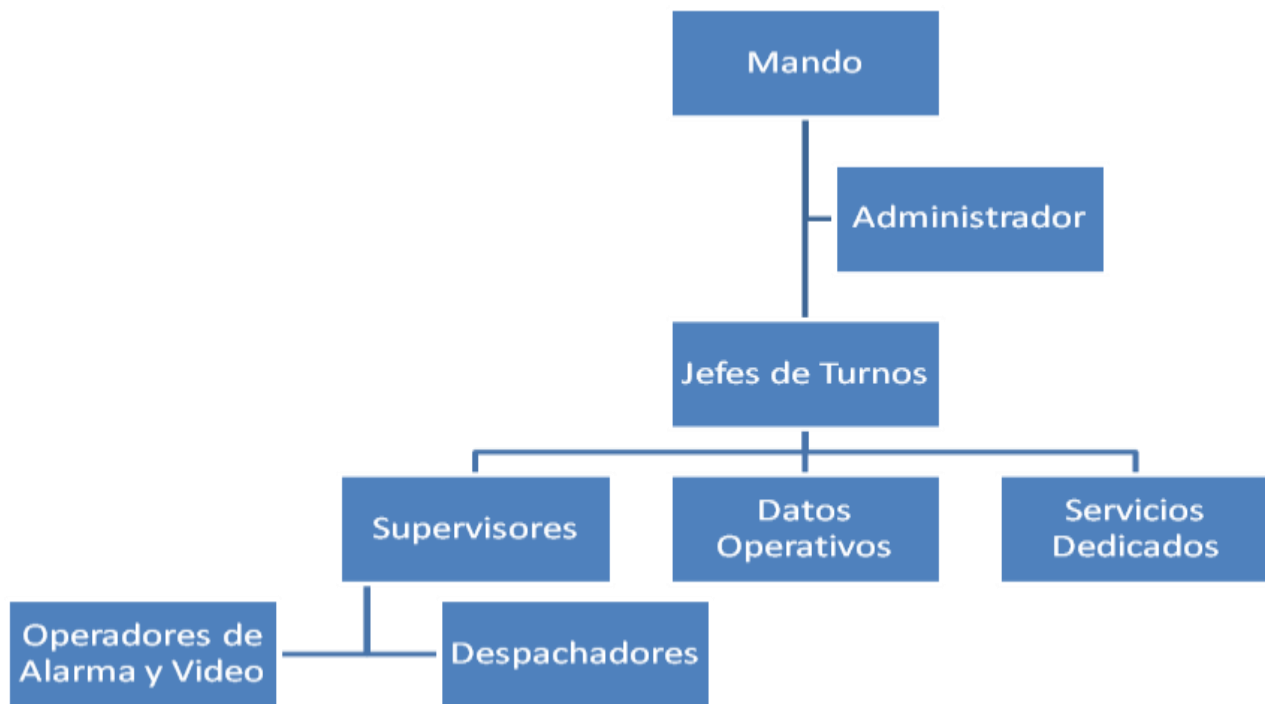


Imagen 13 Estructura de una central de monitoreo y despacho (C2)

Continúa en la siguiente página...

Los integrantes de una central de monitoreo y despacho, *Continuación...*

El Despachador y el Operador de Alarma y Video

El Despachador y el Operador de Alarma y Video son funciones críticas dentro de la estructura; la adecuada realización de sus actividades son fundamentales para que los incidentes sean atendidos de forma adecuada.

La responsabilidad principal del Despachador es la movilización y administración de los recursos para garantizar que las misiones tengan mayor probabilidad de éxito. El sistema ayuda al Despachador proponiendo los recursos pertinentes de acuerdo con la naturaleza del evento.

El Operador de Alarma y Video tiene la doble responsabilidad de vigilar por video y de tomar, clasificar, validar y abrir los eventos creados de las fuentes de video (observación visual de los diferentes sitios sobre control video y alarmas generadas por los análisis automáticos de imagen. Después, puede enviar la información a los Despachadores a fin de activar los recursos apropiados.

Estas funciones cuentan con el soporte de un Supervisor de C2.



Imagen 14 Estación de Trabajo del Despachador

Continúa en la siguiente página...

Los integrantes de una central de monitoreo y despacho, *Continuación...*

El Supervisor de C2

El Supervisor de C2 tiene una imagen global de todos los eventos que suceden en el área de trabajo bajo su responsabilidad. Pueden ser eventos públicos (incidentes, incendios, etc.) o eventos privados (irrupciones dentro de un edificio, asaltos, robos de vehículos con violencia, etc.). Tiene acceso a toda la información de los diferentes operadores de su C2. Esta visión global ayuda a coordinar finalmente la respuesta de eventos, prevenir la escalación de incidentes y manejar el arbitraje en el último recurso.

Administra el personal de C2 que trabaja durante su turno y se asegura de la eficiencia del centro. Garantiza la operación y el respeto de los procedimientos.



Imagen 15 Supervisor de C2

Notas del Participante y Reflexiones:

[illegible]

Continúa en la siguiente página...

Los integrantes de una central de monitoreo y despacho, Continuación...

Administradores

El grupo de Administradores, se encuentra compuesto por Personal de las siguientes áreas:

- Oficina de Inteligencia
- Oficina de Calidad
- Enlace de Calidad
- Estadística y Reportes

Sus funciones primordiales serán gestionar las bases de datos del sistema ECHO y LIMA para proveer información estadística que apoye a la toma de decisiones de los Supervisores del C2; emitirán reportes sobre la operación de la central de llamadas y realizarán labores de inteligencia que faciliten a mediano plazo identificar patrones y correlaciones entre los incidentes que brinden datos para el personal de investigación.

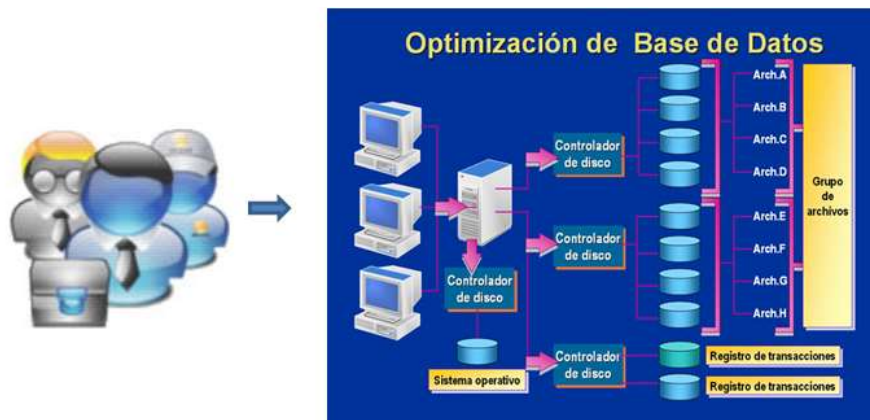


Imagen 16 Procesamiento de Datos en el sistema

Continúa en la siguiente página...

Los integrantes de una central de monitoreo y despacho, Continuación...

Mandos

Dentro del **SMSC4i4**, el grupo de **Mandos**, se encuentra compuesto por Personal de las siguientes áreas:

- Responsable del C2
- Jefes de Turno

Sus funciones primordiales serán gestionar las operaciones del Salón de Pánico, desde el cual se dirigirán, monitorearán e instruirán misiones que por su importancia o magnitud se clasifiquen como MACRO.

De igual forma, dentro de cada Centro de Comando la instancia mayor jerárquica será un Mando, quien será responsable de las operaciones del **C2** y de las operaciones prioritarias y críticas.

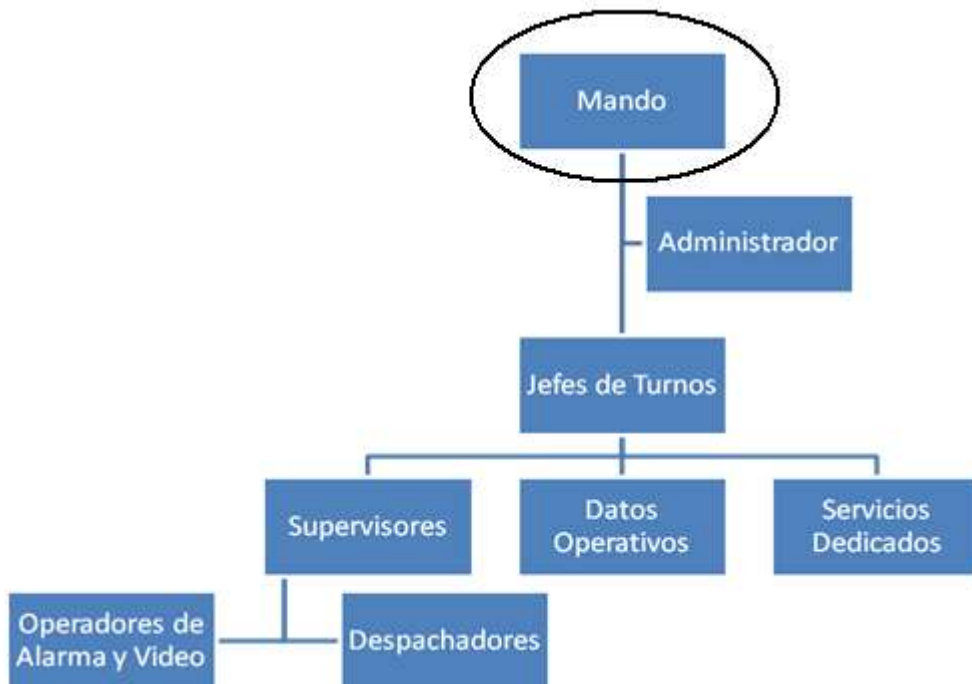


Imagen 17 Estructura de la central de llamadas del C4i

Responsabilidades del Operador de monitoreo y video, del despachador y del supervisor de despachador

Responsabilidades del Despachador:

1. Verificar que las herramientas y el equipo que utiliza funcionan correctamente
 - Recibir las herramientas y el equipo al ingresar al turno, revisando el correcto funcionamiento de los componentes de su estación de trabajo (Mouse, Teclado, Pantallas, etc).
 - Reportar las fallas detectadas a su Supervisor para coordinar el soporte técnico y el mantenimiento correctivo a los equipos, cuando corresponda.
2. Administración de Intervenciones
 - Verificar los datos del incidente (Motivo, fecha, hora, sector, ubicación y descripción de las características derivadas de la situación)
 - Revisar la asistencia propuesta por el sistema antes de la movilización.
 - Seleccionar y movilizar los recursos
 - Dar indicaciones a los medios responsables para la atención del incidente.
 - Agregar los recursos adecuados a la atención del incidente.
 - Transmitir las órdenes de movilización de los recursos utilizando los medios de comunicación (radio TRET, GSM, etc.).
 - Escalar incidentes a mandos superiores en caso de no recibir atención o en caso de alta gravedad.
 - Recibir y capturar datos de la unidad que cubrirá el incidente para seguir el estado de los recursos y administrar manualmente el estado permitido en el sistema.

Continúa en la siguiente página...

Responsabilidades del Operador de monitoreo y video, del despachador y del supervisor de despachador, *Continuación...*

Responsabilidades del Despachador: continúa

- Recibir y capturar datos de la unidad que cubrirá el incidente para seguir el estado de los recursos y administrar manualmente el estado permitido en el sistema.
- Generar la importancia del evento/incidente al registrar la radiocomunicación y los pormenores de la emergencia. Al realizar el registro agrega información/comentarios para enriquecer el evento/incidente.
- Dar seguimiento a la atención de los incidentes en sitio, para responder a las solicitudes de apoyo, policías asignados y /o instrucciones del mando superior.
- Cerrar la intervención. Efectúa la captura en la base de datos hasta que cierre el folio.
- Al término del turno, traspasar los incidentes para su seguimiento y cierre.

Continúa en la siguiente página...

Responsabilidades del Operador de monitoreo y video, del despachador y del supervisor de despachador, *Continuación...*

Responsabilidades del Operador de Alarma y Video:

1. Verificar que las herramientas y el equipo que utiliza funcionan correctamente:
 - Recibir las herramientas y el equipo al ingresar al turno, revisando el correcto funcionamiento de los componentes de su estación de trabajo (Mouse, Teclado, Pantallas, etc).
 - Reportar las fallas detectadas a su Supervisor para coordinar el soporte técnico y el mantenimiento correctivo a los equipos, cuando corresponda.

2. Administrar el sistema de video
 - Revisar la presentación de video en tiempo real en la pantalla de la zona que le corresponda a través del sistema de vigilancia por video, realizando el control manual del movimiento de las cámaras.
 - Operar el análisis de videos detectando movimientos, direcciones incorrectas, intrusiones, objetos abandonados, multitudes, conteo, etc.
 - Recibir alarmas con base en el análisis de videos
 - Conmutar automáticamente cámaras de video en la visualización de los operadores en caso de eventos de alarma.
 - Crear, actualizar, clasificar y cerrar manualmente un evento/alarma en la aplicación CAD.
 - Ingresar y validar manualmente el lugar de intervención en el sistema CAD.
 - Describir manualmente el evento y tipo de incidente (nombre, naturaleza del evento, observaciones, etc.)

3. Comunicar los evento/alarma al Despachador para la movilización de recursos que cubran la emergencia.

Indicadores de productividad

Indicadores de Productividad del Despachador

Los indicadores de productividad de los Despachadores se miden conforme a las siguientes herramientas:

- Reportes diarios, anuales y mensuales del despacho de incidentes del sistema ECHO-LIMA
- Escucha de comunicaciones vocales
- Número de misiones atendidas
- Seguimiento a la emergencia en sitio
- Nivel de reclamo
- Nivel de satisfacción de policías en sitio

Los indicadores son:

- Tiempo promedio de la toma del incidente para su despacho: menos de 10 segundos.
- Orden de movilización del medio: menos de 30 segundos.
- Comportamiento delante el estrés (0% de casos con pánico, menos de 5% de casos sin señal de nervios o de fastidio).
- 100% de misiones atendidas
- Nivel de satisfacción de policías en sitio del 90% = el número de casos atendidos menos el número de casos con errores en los medios idóneos para cubrir la misión.
- 90% de los incidentes despachados con información del cierre del caso en el sistema.
- Respecto al 95% de las misiones de las consignas dadas por el supervisor (tiempo de respuesta; medios idóneos asignados).
- Menos del 5% de informes de misiones rechazadas por el Supervisor.
- Correcto escalamiento de los incidentes prioritarios o especiales al Supervisor. (100% de los casos importantes, menos del 5% de casos insignificantes).
- Utilización disciplinada del radio conforme a los procedimientos establecidos.
- Disciplina de discreción sonora en su Estación de Trabajo. (Volumen de voz bajo para no distraer a sus compañeros)

Continúa en la siguiente página...

Indicadores de productividad, Continuación...

Indicadores de Productividad del Operador de Alarma y Video

Los indicadores de productividad de los Operadores de Alarma y Video se miden conforme a las siguientes herramientas:

- Número de alarmas e incidentes de video registrados y atendidos.
- El análisis de los incidentes de las grabaciones de video
- Nivel de reclamo.
- Nivel de satisfacción de los despachadores.

Los indicadores son:

- Tiempo promedio de la creación del incidente de video y envío para su despacho: menos de 2 minutos.
- Comportamiento delante el estrés (0% de casos con pánico, menos de 5% de casos sin señal de nervios o de fastidio).
- 100% de incidentes de video reportados del número total de alarmas verdaderas generadas en el sistema.
- Nivel de satisfacción de despachadores: mínimo 90% correspondiente a los casos que tenían suficiente de información coherente, dividido por el número de casos totales.
- Respecto al 95% de las misiones de las consignas dadas por el supervisor (tiempo de creación de incidentes, información completa y coherente del incidente).
- Menos del 5% de informes de misiones rechazadas por el Supervisor.
- Correcto escalamiento de los incidentes prioritarios o especiales al Supervisor. (100% de los casos importantes, menos del 5% de casos insignificantes).
- Disciplina de discreción sonora en su Estación de Trabajo. (Volumen de voz bajo para no distraer a sus compañeros)



Los tiempos promedio y porcentajes de los indicadores están basados en la experiencia de sistemas de seguridad de otros países y deberán ser ajustados de acuerdo a la necesidad de México durante los primeros meses de utilización y de acuerdo a cada nueva funcionalidad entregada.

Continúa en la siguiente página...

Capítulo 3

Presentación de los equipos

Panorama general

Introducción El Despachador de Llamada y el Operador de Alarma y Video se ubicarán en un **C2**, en donde recibirán la información de probables incidentes; mismas que serán atendidos y gestionados por medio del sistema **SMSC4i4**.

Objetivo Al término del capítulo, el participante conocerá el entorno de su puesto de trabajo.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Puesto informático	3-1
Telefonía	3-5
ICCS	3-6
Radio	3-7

Puesto informático

Área de C2 del Despachador

El Despachador se ubicará físicamente en el **C2** (Centro de Control y Comando), en donde realizará sus funciones diarias.



Imagen 18 Sala C2 (Ejemplo Ilustrativo)

Estación de Trabajo del Despachador

La Estación de Trabajo del Despachador contará con la siguiente infraestructura:

- CPU
- 2 Pantallas con los sistemas ECHO, LIMA, Ilex Fase 1 y visualización y manejo de video integrados a ECHO Fase 2
- Mesa de trabajo
- Silla
- ICC's (Pantalla Táctil)



Imagen 19 Estación de Trabajo del Despachador

Continúa en la siguiente página...

Puesto informático, Continuación...

Recursos del Despachador

Dentro del **C2**, el Despachador será responsable de la coordinación de recursos para la atención de incidentes y el Operador de Alarma y Video de la detección de acciones sospechosas para la generación de alarmas y de la comunicación de las mismas.

Sistemas a utilizar
▪ Echo ▪ Lima ▪ Video (Echo) ▪ ICC's ▪ Cybertech



Imagen 20 Proceso de Trabajo del Despachador

Continúa en la siguiente página...

Puesto informático, *Continuación...*

Área de C2 del Operador de Alarma y Video

El Operador de Alarma y Video se ubicará físicamente en el **C2** (Centro de Control y Comando), en donde realizará sus funciones diarias.



Imagen 21 Sala C2 (Ejemplo Ilustrativo)

Estaciones de Trabajo del Operador de Alarma y Video

La Estación de Trabajo del Operador de Alarma y Video contará con la siguiente infraestructura:

- CPU
- 2 Pantallas con los sistemas ECHO, LIMA y ILEX
- Mesa de trabajo
- Silla

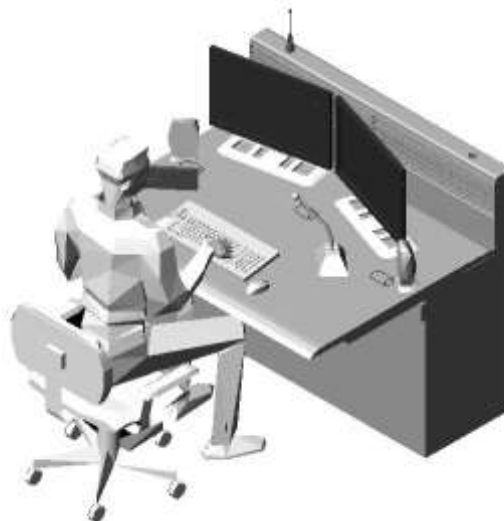


Imagen 22 Estación de Trabajo del Operador de Alarma y Video

Continúa en la siguiente página...

Puesto informático, Continuación...

Recursos del Operador de Alarma y Video

El Operador de Alarma y Video se encargará de la detección de acciones sospechosas para la generación de alarmas y de la comunicación de las mismas.



Imagen 23 Proceso de Operador de Alarma y Video

Telefonía

Recepción de llamadas

Durante la **Fase 1** del proyecto, la recepción de llamadas de los ciudadanos y estaciones de apoyo se realizará a través de telefonía. En la **Fase 2** estarán integrados al sistema ICCs que se explica en el siguiente apartado.



Imagen 24 Telefonía

ICCS

ICCS (Sistema Integrado de Comunicación y Control)

ICCS es la aplicación que empleará el Despachador para el manejo de los recursos de comunicación en los que reciben las informaciones de los posibles incidentes. Durante la Fase 1 se limita a la comunicación interna y en la Fase 2 se agregará la comunicación con el exterior.

El ICCS permite escuchar de forma inmediata los 30 últimos minutos de comunicación.

Está diseñado para interactuar a través de una pantalla táctil o mediante un ratón. Y administra los siguiente medios:



Imagen 25 Diagrama Manejo de Comunicaciones ICC's

Radio

Radio

Durante la **Fase 1** se contará con sistema de radio para enviar y recibir comunicación con el equipo de trabajo. En la **Fase 2** esta tecnología se integrara al sistema ICCs



Imagen 26 Radio

Notas del Participante y Reflexiones:

Capítulo 4

Presentación del manual

Panorama general

Introducción Existen manuales de usuario para las aplicaciones que integran el Sistema **SMSC4i4**, que serán de utilidad al participante que desea conocer a profundidad la funcionalidad de las **transacciones** de cada aplicación (**ECHO, LIMA, ASTER, ILEX, ICC's** y **CYBERTECH**).

Objetivo Al término del capítulo, el participante describirá el contenido y el uso del manual de usuario de su puesto.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Simbología	4-1
Organización del manual	4-2

Simbología



El capítulo no incluye desarrollo textual ya que durante el curso se mostrará a los participantes el manual y se explicará tanto la simbología como la organización del manual.

Organización del manual



El capítulo no incluye desarrollo textual ya que durante el curso se mostrará a los participantes el manual y se explicará tanto la simbología como la organización del manual.

Capítulo 5

Presentación del manual

Panorama general

Introducción El Sistema Echo, Lima y Aralia integran una combinación de funcionalidades muy poderosas que facilitarán los procesos de Registro, Despacho y Gestión de Incidentes a través de medios informáticos, apoyo de cámaras de video y diversas tecnologías a las cuales se tendrá acceso desde la Estación de trabajo dentro de un **C2** o desde el **C4i**.

Objetivo Al término del capítulo, el participante practicará los procedimientos para registrar las llamadas entrantes de acuerdo al sistema ECHO/LIMA.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Proceso de tratamiento de un incidente	5-1
Ingresar en su cuenta	5-6
Navegación en la pestaña incidentes	5-8
Captura manual de una solicitud de intervención	5-11
Ingresar y validar el lugar de la intervención	5-17
Aceptar direcciones no validas	5-20
Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto	5-21
Preguntas/respuestas	5-25
Añadir observaciones y comentarios	5-26
Publicar el incidente	5-27
Tratamiento de las llamadas duplicadas	5-28
Asociar/desasociar llamadas	5-31
Procedimiento operativo Estándar (SOP)	5-32
Uso de la cartográfica LIMA (Selección de la dirección del incidente)	5-34
Mensajería	5-36

Proceso de tratamiento de un incidente

Principios	En general, un ciclo para administrar incidentes, se conforma de 5 etapas: 1) Crear y publicar el incidente 2) Despachar el incidente 3) Administrar la intervención 4) Administrar los recursos 5) Cerrar el incidente 6) Verificar y grabar el expediente del incidente
Crear y publicar y despachar el incidente	Etapa ejecutada por el Operador de Llamadas y el Despachador. Consiste en ingresar los elementos de un incidente dentro de unos menús. Al final de ese tratamiento, el operador valida su digitalización, publicando el incidente de tal forma que sea visible por todos los usuarios y en final despachándolo para que sea dirigido a las filas de espera de los despachadores.
Despachar el incidente	Etapa ejecutada por el Despachador. El sistema asigna automáticamente los incidentes de acuerdo a su prioridad en las filas de trabajo del módulo de despacho correspondiente para su atención inmediata.
Administrar la intervención	Etapa ejecutada por el Despachador. Analiza la información del incidente y procede a la resolución del mismo. Asegura el seguimiento de todos los pasos.
Administrar los recursos	Etapa ejecutada por el Despachador. Da seguimiento al incidente utilizando todas las herramientas tecnológicas y funcionalidades que ofrece el módulo de despacho, incluyendo crear manualmente el incidente.
Cerrar el incidente	Cuando el incidente está completamente tratado y todos los medios liberados, el Despachador puede cerrar el incidente, digitalizando las informaciones complementarias.
Verificar y grabar el incidente	Esta acción está ejecutada por el supervisor que puede completar informaciones sobre el incidente y su gestión y grabar el expediente. Hay posibilidad de abrir de nuevo el expediente para futuras modificaciones (sólo se podrá agregar comentarios).

Continúa en la siguiente página...

Proceso de tratamiento de un incidente, *Continuación*

Tratamiento de la toma del incidente

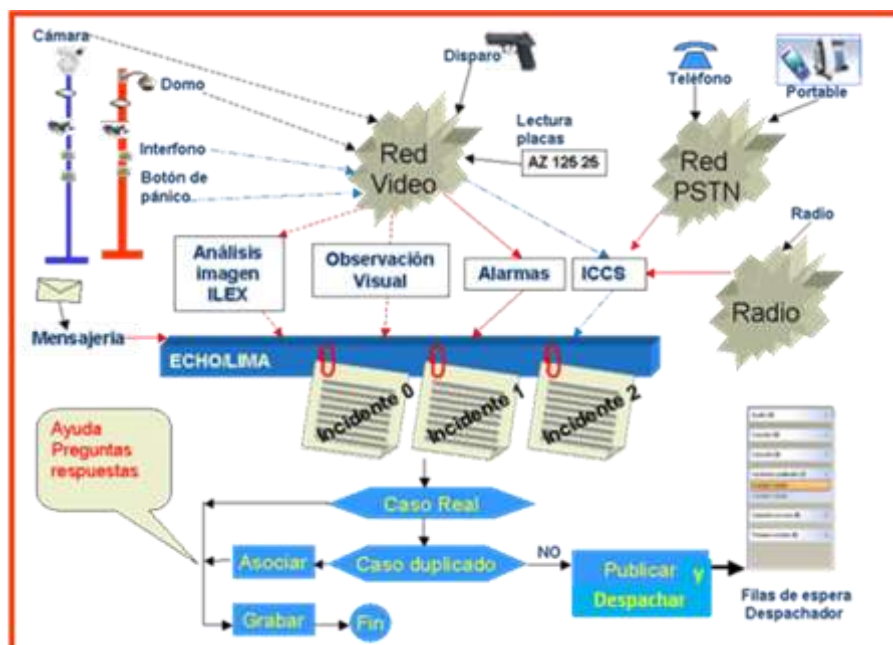


Imagen 27 Esquema de toma de incidente

Un incidente puede tener las siguientes fuentes :

- Llamada de emergencia del 066 viniendo por la red telefónica pública y llegando al puesto operador vía ICCS en fase 2.
- Llamada de denuncia del 089 viniendo por la red telefónica pública y llegando al puesto operador vía ICCS en fase 2.
- Llamada por radio.
- Botón de pánico de los STV en la calle.
- Por mensaje.
- Detección por un STV de un disparo.
- Análisis de imagen.
- Alarma sobre detección de placas de vehículos.
- Creación manual de un incidente.

El Operador analiza si es un caso real y en caso de ser afirmativo, crea un incidente calificándolo con un código, una prioridad y un complemento de informaciones.

Además el sistema le ayuda indicando los incidentes que podría tener el mismo origen.

Al fin, el Operador publica el incidente que puede ser visto por todos los usuarios. Una vez completado, envía a despacho el incidente que va a las filas de espera de los despachadores quienes tratarán el incidente

Continúa en la siguiente página...

Proceso de tratamiento de un incidente, *Continuación*

Administración de las etapas del incidente

Es posible administrar las etapas de un incidente a través de las diferentes pestañas de la aplicación ECHO. Dependiendo del rol de cada usuario se habilitarán las pestañas correspondientes:

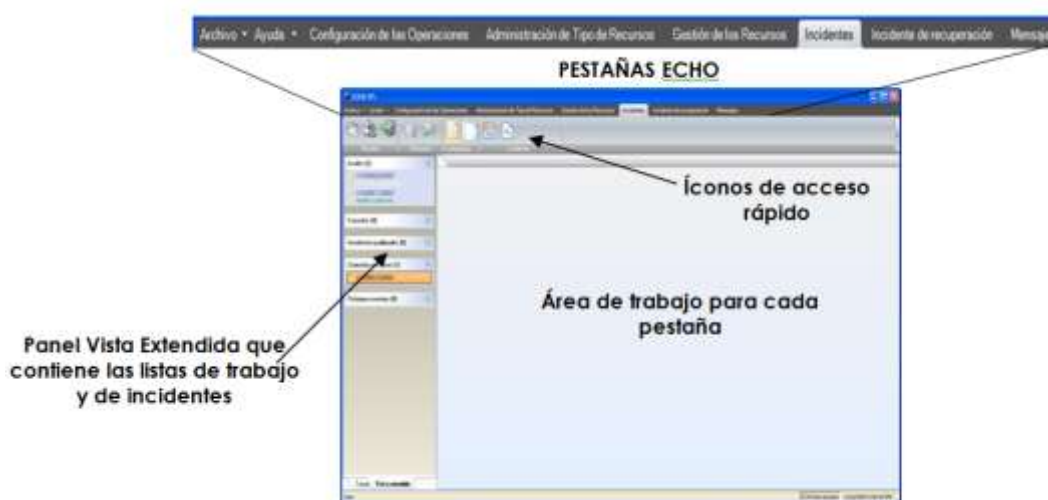


Imagen 28 Pestañas de ECHO

Archivo ▾	Contiene las opciones para abrir nuevos incidentes.
Ayuda ▾	Se localizan los manuales, preguntas frecuentes y glosario del sistema.
Configuración de las Operaciones	Opción para configurar los comandos de las operaciones.
Administración de Tipo de Recursos	Permite a los Despachadores la administración de recursos.
Gestión de los Recursos	Permite a los Despachadores y Administradores la gestión de los recursos
Incidentes	Permite a los Operadores de Llamada y Despachadores gestionar los incidentes.
Incidente de recuperación	Contiene opciones de búsqueda para recuperar incidentes anteriores.
Mensajes	Abre la bandeja de entrada y salida de correos electrónicos.

Continúa en la siguiente página...

Proceso de tratamiento de un incidente, *Continuación*

Panel de Vista Extendida

A través de este panel se puede observar las filas de trabajos con los incidentes en espera de tratamiento, los incidentes en curso de ejecución y los incidentes publicados.

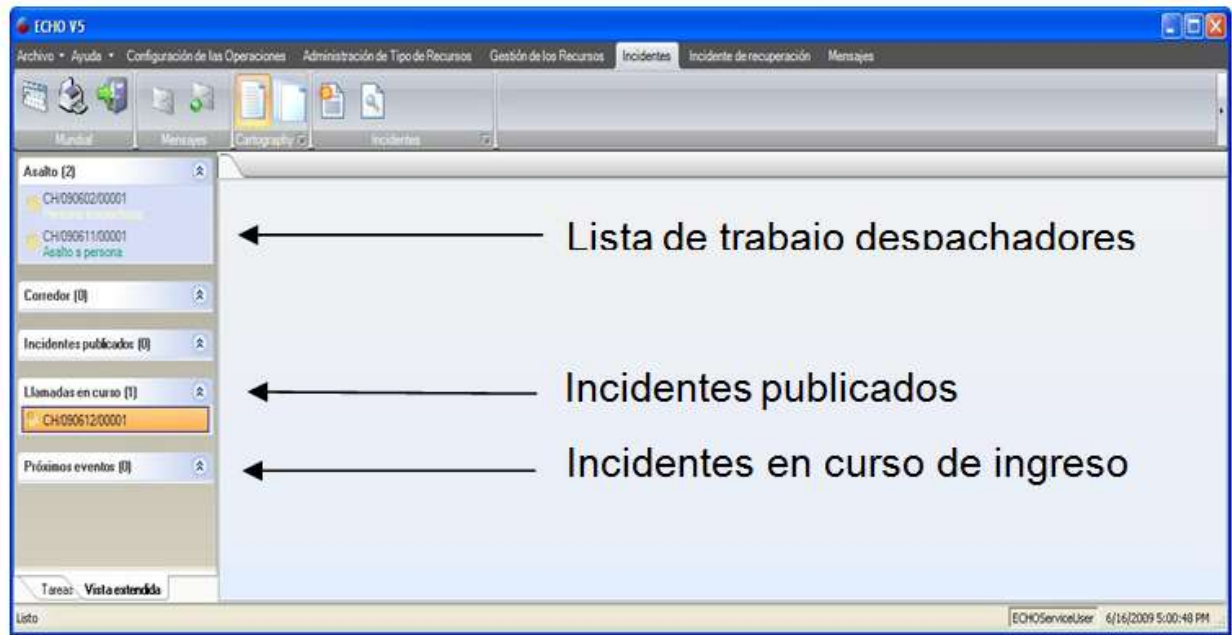


Imagen 29 Pestaña de Administración de Incidentes

Continúa en la siguiente página...

Proceso de tratamiento de un incidente, *Continuación*

Panel de Tareas

El **Panel de Tareas** contiene dos elementos principales:

1. Índice de ayuda. Dependiendo del panel utilizado.
2. Alarmas de tiempo. Si un incidente tarda demasiado tiempo en ser atendido, se activará una alarma que indicará el tiempo restante para la gestión del incidente y un mensaje solicitando registrar y despachar inmediatamente el mismo, tal como se muestra en la imagen a continuación.

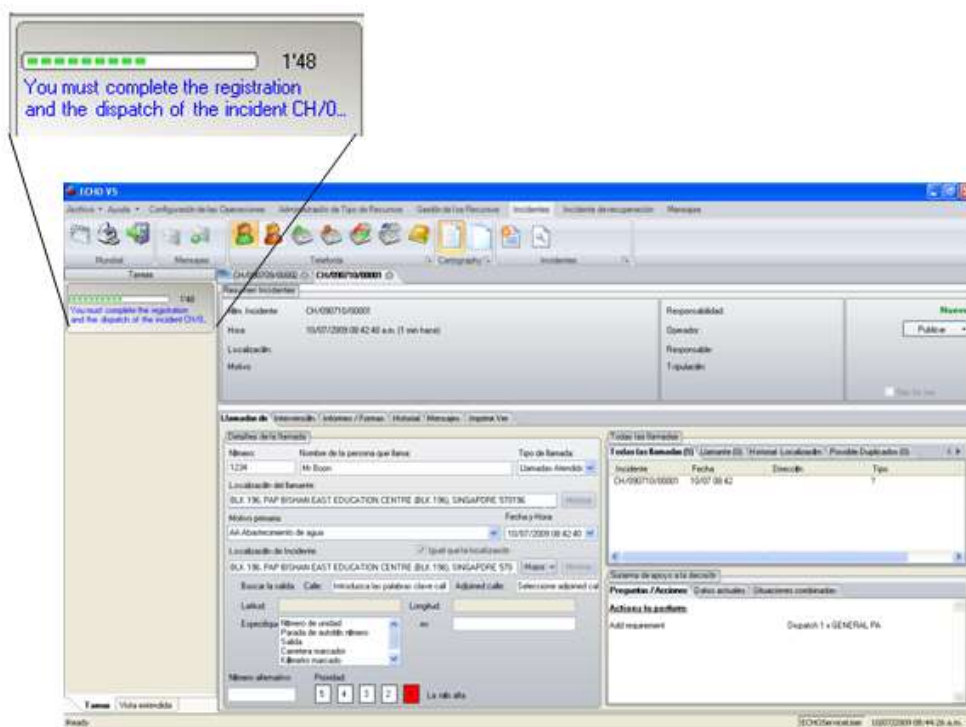


Imagen 30 Pestaña de Tareas con una alarma activada

- 1) Escribir el nombre de Usuario asignado y su contraseña
- 2) Seleccionar la organización de la lista desplegable de acuerdo a la organización a donde pertenezcas:
 - Bomberos
 - Policía
 - ERUM Ambulancias
 - Protección Civil, etc.
- 3) Dar clic en el botón **Login**

Ingresar en su cuenta

Ingreso en la cuenta (login) En la ventana de aplicación de ECHO, se desplegará la ventana de Acceso en la que deberá realizar los siguientes pasos como se muestra en la **Imagen 31**:

1. Escribir el nombre de Usuario asignado y su contraseña
2. Seleccionar la organización de la lista desplegable de acuerdo a la organización a donde pertenezcas:
 - Bomberos
 - Policía
 - ERUM Ambulancias
 - Protección Civil, etc.
3. Dar clic en el botón **Login**



Imagen 31 Pantalla de Acceso de ECHO

Posterior a un ingreso satisfactorio, la aplicación de ECHO se desplegará como se muestra:

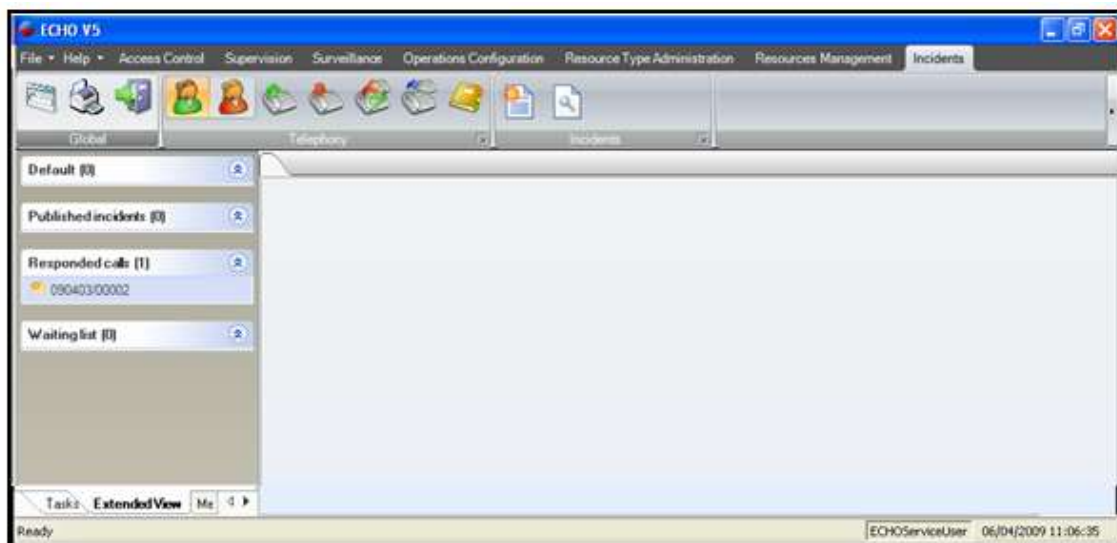


Imagen 32 Pantalla inicial ECHO

Continúa en la siguiente página...

Ingresar en su cuenta, Continuación...

Ingreso en la cuenta (login), continuación

La imagen que sigue muestra una carga completa del mapa en la aplicación LIMA.

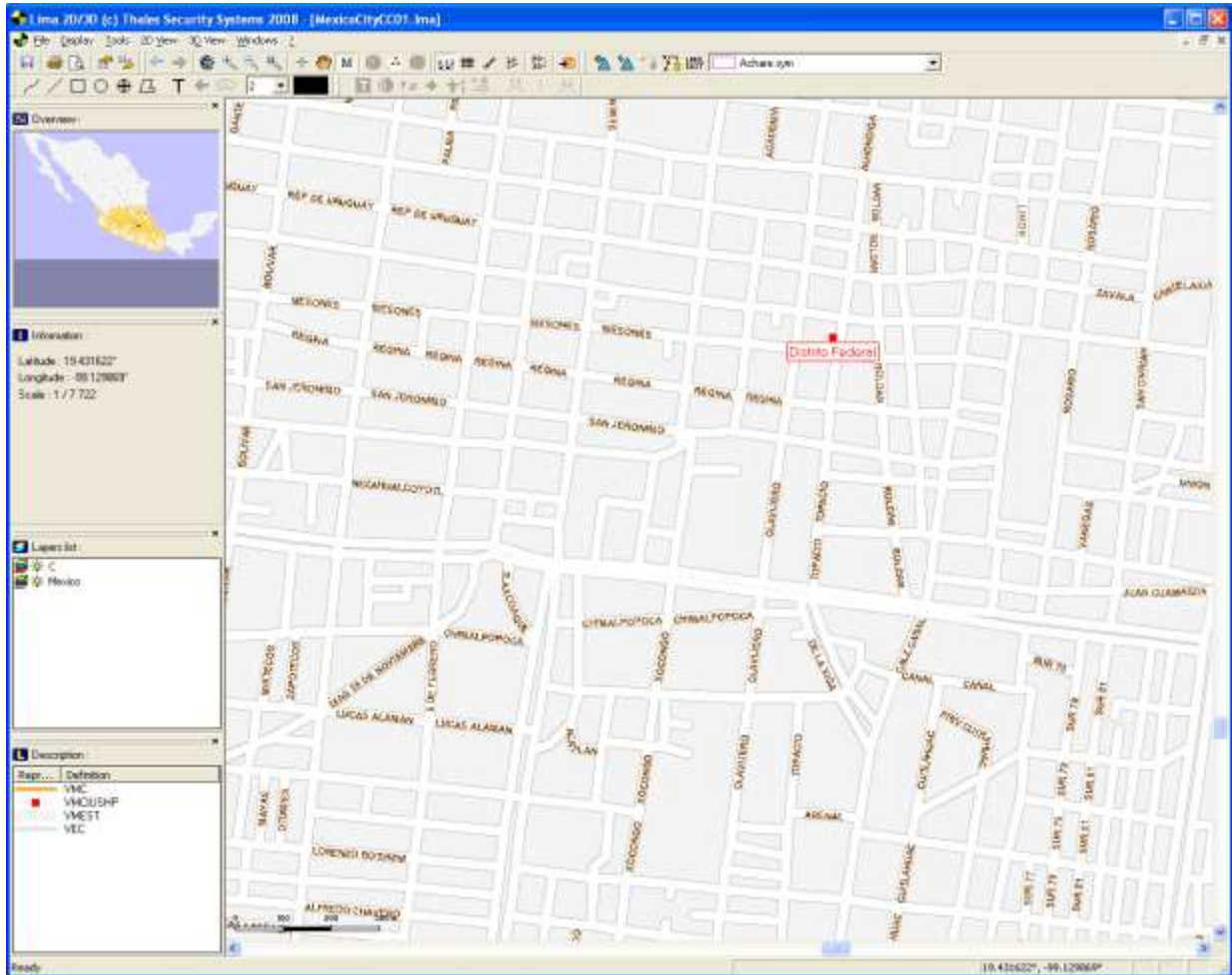


Imagen 33 LIMA - mapa de la Ciudad de México

El puesto es ahora operativo.

Continúa en la siguiente página...

Navegación en la pestaña incidentes

Pestaña Incidentes Dentro de la pantalla de inicio de ECHO, los Operadores de Llamada utilizarán la pestaña **Incidentes** para ingresar y registrar los incidentes en el sistema. Las pestañas que aparecerán en el sistema corresponderán al perfil del usuario permitiendo en cada caso ver, manipular o tener acceso a determinadas funciones en el sistema.



Imagen 34 Pantalla Inicial ECHO – Pestaña Incidentes

La pestaña Incidentes contiene íconos de acceso rápido a las principales funciones del Operador de Llamadas, mismas que se clasifican en 5 grupos:

- 1) Telefonía
- 2) **Cartography** (Cartografía)
- 3) Mundial
- 4) Mensajes
- 5) Incidentes

Íconos de la pestaña incidentes

El grupo denominado **Incidentes** cuenta con siete íconos relacionados con la recepción de las llamadas:

- Nuevo Incidente
- Buscar Incidentes

Íconos del grupo Telefonía

El grupo denominado **Telefonía**, cuenta con siete íconos relacionados con la recepción de las llamadas:

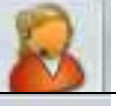
- Operador en turno
- Operador no está en turno
- Realizar llamadas
- Contestar llamadas
- Remarcar
- Transferir llamada
- Directorio telefónico

Continúa en la siguiente página...

Navegación en la pestaña incidentes, Continuación

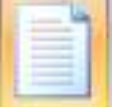
Íconos del grupo Telefonía, continuación

A continuación se muestran los íconos enlistados:

	El operador está en turno. El Operador de Llamada se encuentra disponible para recibir una llamada a través del sistema ICCS. <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto.)</i>
	El operador no está en turno. El Operador de Llamada no se encuentra disponible.
	Realizar Llamadas. Discar un número a través del sistema ICCS. <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto)</i>
	Contestar llamada. Tomar una llamada a través del sistema ICCS. <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto).</i>
	Remarcar. Llamar al último número discado a través del sistema ICCS. <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto).</i>
	Transferir llamada. Enviar la llamada a una extensión de otro Operador de Llamada a través del sistema ICCS <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto).</i>
	Directorio telefónico. Mostrará los detalles de los números telefónicos registrados en el sistema. <i>(Se habilitará en la fase 2 del proyecto).</i>

Íconos del grupo Cartography

El grupo denominado **Cartography** (Cartografía), cuenta con dos íconos relacionados a la aplicación LIMA:

	Cartografía. Acceso alternativo a la aplicación LIMA.
	

Continúa en la siguiente página...

Navegación en la pestaña incidentes, *Continuación*

Íconos del grupo Mundial

El grupo denominado **Mundial** cuenta con tres íconos relacionados con el acceso y salida a la cuenta:

- Ingresar en la cuenta
- Imprimir
- Salir

	Ingresar en la cuenta. Este ícono traerá la pantalla de usuario y password para conectarse a una cuenta.
	Imprimir. Imprime los detalles de la llamada o incidente en el que se esté trabajando.
	Salir. Ruta corta para cerrar la aplicación.

Íconos del grupo Mensajes

El grupo denominado **Mensajes** cuenta con dos íconos relacionados con la bandeja de entrada de los mismos:

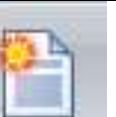
- Mensajes
- Responder mensajes

	Mensajes. Al dar clic en este botón abrirá la bandeja de entrada de mensajes.
	Responder mensaje. Abrirá una plantilla para crear un nuevo mensaje a la persona que envió un mensaje.

Íconos del grupo Incidentes

El grupo denominado Incidentes cuenta con dos íconos relacionados con la creación y búsqueda de incidentes:

- Nuevo incidente
- Buscar

	Nuevo incidente. Abrirá la forma para ingresar los datos de un nuevo incidente.
	Buscar. Opción de búsqueda para localizar carpetas de incidentes guardadas con anterioridad.

Captura manual de una solicitud de intervención

Creación de un nuevo incidente

Las siguientes secciones describen al **Despachador** cómo administrar un incidente a través de la pestaña de **Incidentes**. La función de crear incidentes es responsabilidad del Operador de Llamada, sin embargo el Despachador tendrá la opción de crearlos ante algún caso de emergencia.

Para crear un nuevo incidente, se da clic en el icono **Nuevo Incidente** como se muestra en la imagen.



Imagen 35 Íconos Nuevo Incidente

Pantalla creación de un incidente

Al momento de dar clic en el icono **Nuevo incidente**, la pantalla que se desplegará, está compuesta por 4 paneles:

- 1) Resumen Incidentes
- 2) Detalles de la llamada
- 3) Todas las llamadas
- 4) Sistema de apoyo a la decisión

Cada uno de estos paneles se subdivide a su vez en diversas pestañas que serán explicadas posteriormente.

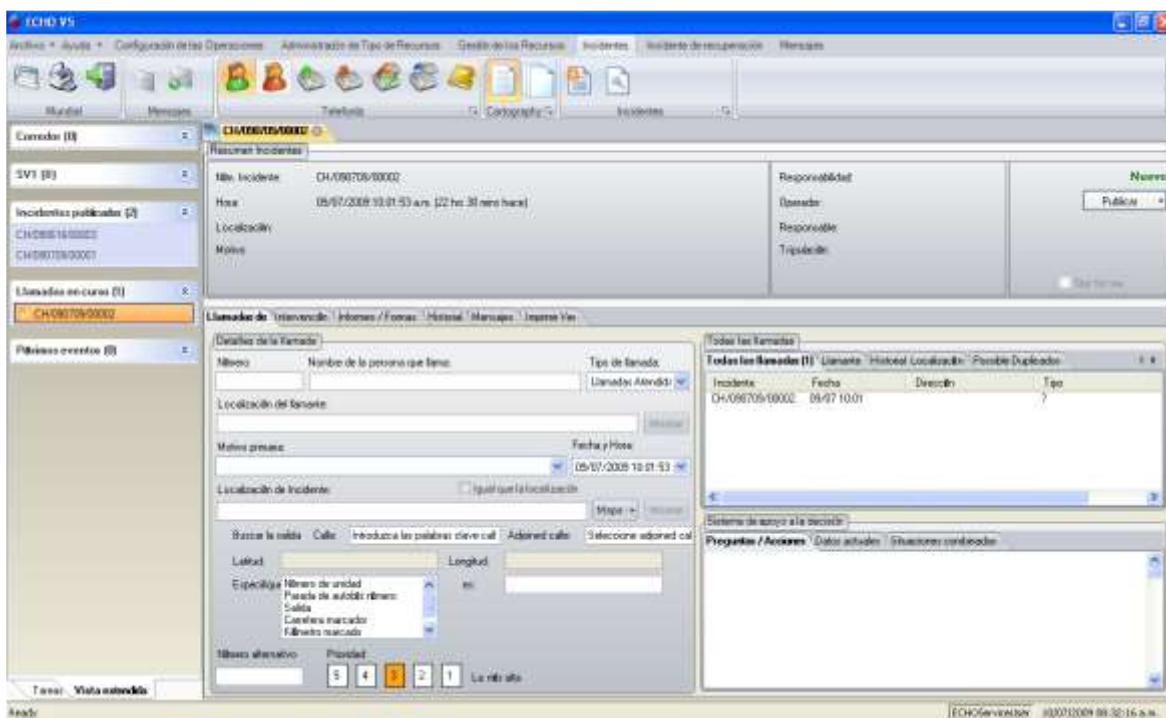


Imagen 36 Pantalla creación de un incidente

Continúa en la siguiente página...

Captura manual de una solicitud de intervención, Continuación

Panel Resumen Incidentes

El panel **Resumen Incidentes** muestra información relevante del incidente como se muestra en la pantalla:

- Núm. Incidente
- Hora
- Localización
- Motivo
- Responsabilidad
- Operador
- Responsable
- Tripulación

Adicional, se encuentra el botón de comando que permite cambiar el estado del incidente.

Panel Detalles de la llamada

El panel **Detalles de la llamada** está conformado por cinco pestañas:

- Llamadas de
- Informes / Formas
- Historial
- Mensajes
- Imprimir Ver

Continúa en la siguiente página...

Captura manual de una solicitud de intervención,

Continuación

Ingreso de informaciones del incidente

Ingresa la siguiente información en el Formato de Creación de Incidentes en el panel **Detalles de la Llamada**:

- Número de quien llama
- Nombre de quien llama
- Tipo de llamada
- Ubicación de quien llama
- Tipo de Incidente
- Ubicación del Incidente
- Prioridad del Incidente
- Número alternativo de contacto (si aplica)
- Información específica
- Observaciones / Comentarios (si existen)



Si la información de la persona que realiza la llamada, existe en la base de datos, la forma para la Creación de Incidentes se llenará automáticamente con el nombre de quien llama, incluyendo la ubicación del mismo, una vez que se ingrese el número de la persona que realiza la llamada

Llamadas de Informes / Formas Historial Mensajes Imprimir Ver

Detalles de la Llamada

Número: 65871324 Nombre de la persona que llama: Fernando Carlos Tipo de llamada: Llamadas Atendidas

Localización del llamante: AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL [Mostrar]

Motivo primaria: EXT Extorsión Fecha y Hora: 17/06/2009 10:31:08

Localización de Incidente: [Igual que la localización] AVENIDA BALDERAS, CALLE AYUNTAMIENTO, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO F [Mapa] [Mostrar]

Buscar la salida Calle: Introduzca las palabras clave Adjoined calle: Seleccione adjoined calle

Latitud: 19.43132 Longitud: -99.14811

Especifique:

- Número de unidad
- Parada de autobús número
- Salida
- Carretera marcador
- Kilómetro marcado

 es:

Número alternativo: Prioridad: 5 4 3 2 1 La más alta

Comentarios

Escriba sus comentarios aquí, después pulse Enter.

Imagen 37 Panel Detalles de la llamada

Continúa en la siguiente página...

Captura manual de una solicitud de intervención, Continuación

Tipo de Llamada

De acuerdo al criterio del Operador de Llamada deberá determinar el Tipo de llamada de acuerdo al siguiente procedimiento:

1. Definir si corresponde a un incidente o no
2. Seleccionar de la lista desplegable del campo **Tipo de llamada**, las siguientes opciones:
 - Llamadas atendidas
 - No contestan
 - Niños jugando
 - Bromas e insultos

The screenshot shows a web application interface for managing calls. At the top, there are tabs: 'Llamadas de', 'Informes / Formas', 'Historial', 'Mensajes', and 'Imprimir Ver'. Below these is the 'Detalles de la llamada' section. It contains several fields: 'Número' (65871324), 'Nombre de la persona que llama' (Fernando Carlos), 'Tipo de llamada' (a dropdown menu with 'Llamadas Atendidas' selected, highlighted by a red box), 'Localización del llamante' (AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTÉMOC, DISTRITO FEDERAL), 'Motivo primaria' (EXT Extorsión), and 'Fecha y Hora' (17/06/2009 10:31:08). There is also a 'Mostrar' button next to the location field.

Imagen 38 Pestaña Llamadas de del panel Detalles de Llamadas



De acuerdo al tipo de llamada, el Operador tomará la decisión de publicar o cerrar el incidente según su análisis del caso.

Continúa en la siguiente página...

Captura manual de una solicitud de intervención, Continuación

Ingresar datos del llamante

El primer paso para llenar una solicitud de intervención es ingresar los datos del llamante.

Para la **Fase 1** del proyecto será necesario escribir manualmente el número de teléfono y el nombre de la persona que llama.

En la siguiente imagen se observan los campos mencionados.

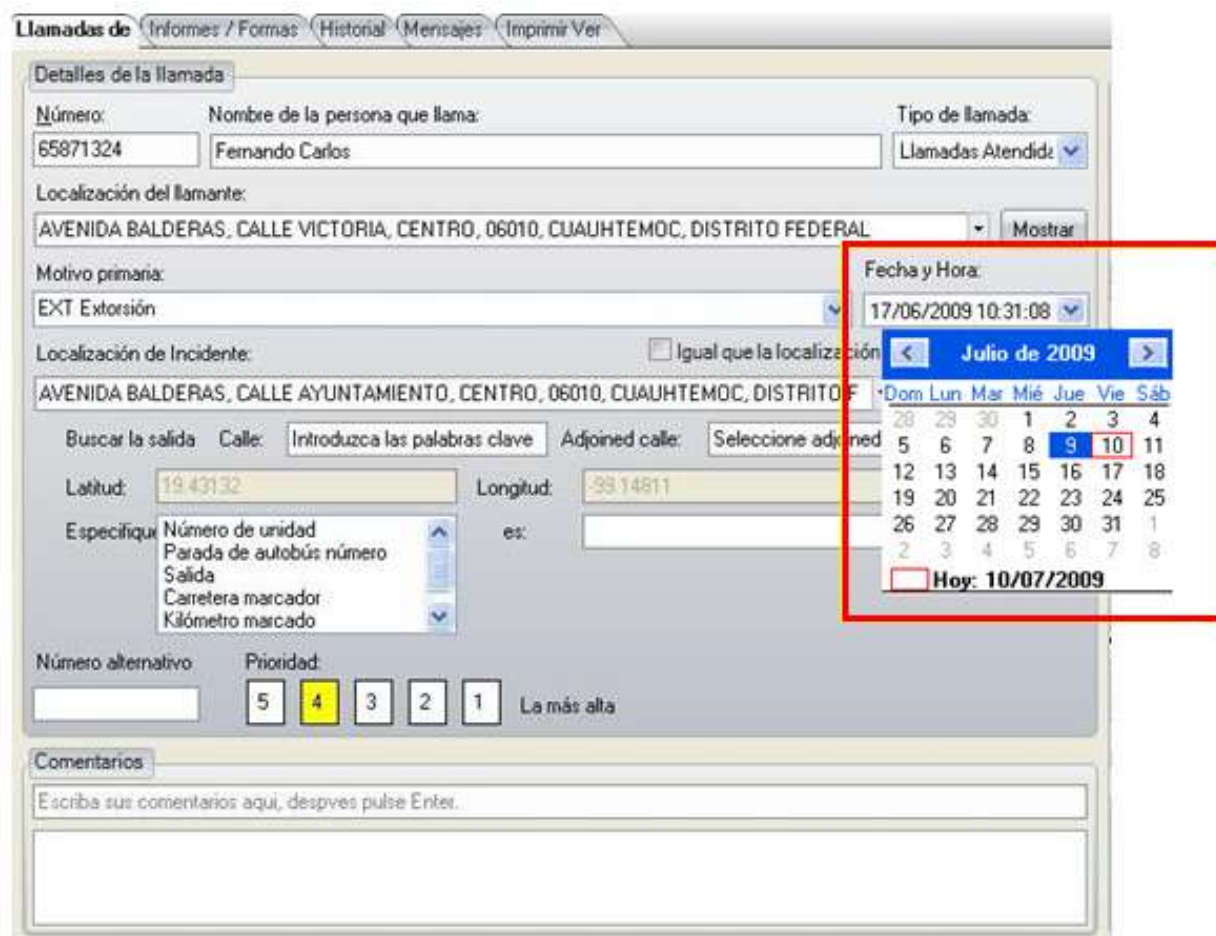
Imagen 39 Captura del número y nombre de la persona que llama

Continúa en la siguiente página...

Captura manual de una solicitud de intervención, Continuación

Cambiar fecha y hora

De manera predeterminada el sistema tomará la fecha y hora ligada de la llamada como la fecha y hora del incidente. Si la fecha y hora del incidente es diferente a la fecha y hora de llamada, se deberá cambiar dando un clic en el campo seleccionable. Aparecerá un calendario en el que se podrán seleccionar los datos:



The screenshot shows a web application interface for capturing an intervention request. The 'Fecha y Hora' field is highlighted with a red box, showing a calendar for July 2009. The calendar has the 9th and 10th highlighted. Below the calendar, it says 'Hoy: 10/07/2009'.

Detalles de la llamada

Número: 65871324 Nombre de la persona que llama: Fernando Carlos Tipo de llamada: Llamadas Atendidas

Localización del llamante: AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTÉMOC, DISTRITO FEDERAL

Motivo primaria: EXT Extorsión

Localización de Incidente: ☐ Igual que la localización AVENIDA BALDERAS, CALLE AYUNTAMIENTO, CENTRO, 06010, CUAUHTÉMOC, DISTRITO FEDERAL

Buscar la salida Calle: Introduzca las palabras clave Adjoined calle: Seleccione adjoined

Latitud: 19.43132 Longitud: -99.14811

Especifique:

- Número de unidad
- Parada de autobús número
- Salida
- Carretera marcador
- Kilómetro marcado

Número alternativo: Prioridad: 5 4 3 2 1 La más alta

Comentarios: Escriba sus comentarios aquí, después pulse Enter.

Imagen 40 Selección de fecha y hora

Ingresar y validar el lugar de la intervención

Localización del llamante Para ingresar la ubicación de quien llama, se puede crear la búsqueda de la dirección utilizando palabras clave de la dirección proporcionada, seguida del botón **<Tab>**. Por ejemplo, si la palabra clave es "Calle Victoria" seguida de **<Tab>**, Esto desplegará una lista de las posibles direcciones como se muestra:

Llamadas de Intervención Informes / Formas Historial Mensajes Imprimir Ver

Detalles de la llamada

Número: 65871324 Nombre de la persona que llama: Fernando Carlos Tipo de llamada: Llamadas Atendidas

Localización del llamante:

AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL

CALLE GUADALUPE VICTORIA, CERRADA 4A GUADALUPE VICTORIA, AMPL MIGUEL HIDALGO, 142

AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL

CALLE CARLOS LAZO, CALLE GUADALUPE VICTORIA, AMPL MIGUEL HIDALGO, 14250, TLALPAN, DI

CALLE VICTORIA, REVILLAGIGEDO, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL

CALLE GENERAL VICTORIANO CEPEDA, DE LA MARINA, OBSERVATORIO, 11860, MIGUEL HIDALG

CALLE VICTORIA, JOSE CLEMENTE OROZCO, GUADALUPANA, 16629, XCHIMILCO, DISTRITO FED

CALLE CUAUHTEMOC, CALLE GUADALUPE VICTORIA, PUEBLO SANTA CRUZ MEYEHUALCO, 09700

AVENIDA DE LOS PASTORES, CALLE HECTOR VICTORIA, LA NAVIDAD, 05210, CUAJIMALPA, DISTR

Mostrar

Latitud: 19.43132 Longitud: -99.14811

Especifique: Número de unidad Parada de autobús número Salida Carretera marcador Kilómetro marcado

Número alternativo: Prioridad: 5 4 3 2 1 La más alta

Comentarios

Escriba sus comentarios aquí, despves pulse Enter.

Imagen 41 Creación de Incidentes – Búsqueda de Dirección

Continúa en la siguiente página...

Ingresar y validar el lugar de la intervención, *Continuación*

Completar la ubicación del incidente

Existen 4 métodos para ingresar la ubicación de un incidente en el Formato de Creación de Incidentes:

1. Si la ubicación del incidente es la misma que la ubicación de quien realiza la llamada, se puede simplemente seleccionar la casilla **"Igual que la localización"**.

The screenshot shows a web application interface for 'Llamadas de Intervención'. The 'Detalles de la llamada' section includes fields for 'Número' (65871324), 'Nombre de la persona que llama' (Fernando Carlos), and 'Tipo de llamada' (Llamadas Atendidas). The 'Localización del llamante' is 'AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL'. The 'Motivo primaria' is 'EXT Extorsión' and the 'Fecha y Hora' is '17/06/2009 10:31:08'. The 'Localización de Incidente' field is highlighted with a red circle, showing the checkbox 'Igual que la localización' selected. Below it, the address 'AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL' is visible, along with a 'Mostrar' button and a 'Mapa' dropdown.

Imagen 42 Selección de la localización del incidente igual a la del llamante

2. Escriba manualmente la dirección en el campo **Localización de Incidentes**. Se puede diseñar una búsqueda de la dirección, escribiendo parte de la dirección seguida del botón <Tab>. Se desplegará una lista de posibles direcciones para elegir.
3. De clic en el botón **Mapa** ubicado cerca del campo **Localización de Incidente**, y utilice el mouse para elegir la aplicación del mapa de LIMA a fin de seleccionar la ubicación del incidente. La latitud y longitud se ingresarán automáticamente en el campo.

This screenshot shows the same form as Image 42, but with the 'Localización de Incidente' field containing the coordinates '(19.4324520968088, -99.1486014371273)'. The 'Igual que la localización' checkbox is now unchecked. The 'Mapa' dropdown button is highlighted with a red circle. Below the coordinates, there are fields for 'Latitud' (19.4324520968088) and 'Longitud' (-99.1486014371273). A 'Mostrar' button is also visible next to the 'Mapa' dropdown.

Imagen 43 Selección del Botón Mostrar

Continúa en la siguiente página...

Ingresar y validar el lugar de la intervención, *Continuación*

Utilizar LIMA para ver en el mapa la dirección Podrá ver la ubicación del incidente en el mapa de la aplicación LIMA a través de la misma con el botón **“Mostrar”**

- Es posible ingresar la ubicación de la calle de salida y calle adjunta (**Adjoined calle**) o colindante. La mecánica es similar a la de ubicación manual ya que al ingresar las primeras letras de la calle, automáticamente el sistema desplegará una lista de posibles calles. Al llenar ambos campos aparecerá la localización del incidente.

The screenshot shows the 'Detalles de la llamada' form in the LIMA application. The form is divided into several sections. The top section contains 'Número' (1234), 'Nombre de la persona que llama' (Mr Boon), and 'Tipo de llamada' (Llamadas Atendidas). The next section is 'Localización del llamante' with the address 'BLK 196, PAP BISHAN EAST EDUCATION CENTRE (BLK 196), SINGAPORE 570196'. Below this is 'Motivo primaria' (AA Abastecimiento de agua) and 'Fecha y Hora' (16/06/2009 16:58:20). The 'Localización de Incidente' section shows '46 PAP QUEENSTOWN EDUCATION CENTRE (BLK 46-3), C'WLTH DR, Singapor'. A red circle highlights the 'Buscar la salida' and 'Calle' fields, which are currently empty. The 'Calle' field has a dropdown menu with options: 'Número de unidad', 'Parada de autobús: número', 'Salida', 'Carretera marcador', and 'Kilometro marcado'. The 'Adjoined calle' field is also empty. The 'Mapa' and 'Mostrar' buttons are visible next to the incident location field.

Imagen 44 Buscar ubicación del incidente ingresando calles cercanas

Continúa en la siguiente página...

Aceptar direcciones no válidas

Direcciones no válidas

ECHO permitirá únicamente ingresar direcciones con la siguiente estructura:

Calle, Cruce, Colonia, Código Postal, Delegación, Ciudad

Si se desconocen algunos de los datos de la dirección, al ingresar cualquier dato conocido el sistema propondrá una lista de direcciones que contengan el campo escrito.

Al ingresar una dirección no válida el sistema indicará en color rojo que la dirección es incorrecta.

Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto.

Definir el tipo de incidente Seleccione de una lista desplegable, el tipo de motivo primario que mejor describa el incidente en cuestión.

The screenshot shows a web application window titled 'Llamadas de'. It contains several tabs: 'Intervención', 'Informes / Formas', 'Historial', 'Mensajes', and 'Imprimir Ver'. The 'Detalles de la llamada' section is active. It includes fields for 'Número' (65871324), 'Nombre de la persona que llama' (Fernando Carlos), and 'Tipo de llamada' (Llamadas Atendidas). Below these is the 'Localización del llamante' field with the address 'AVENIDA BALDERAS, CALLE VICTORIA, CENTRO, 06010, CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL' and a 'Mostrar' button. The 'Motivo primario' dropdown menu is open, displaying a list of incident types: 'EXT Extorsión' (selected), 'FAG Fuga de agua', 'FGA fuga de gas', 'FLA Fuga de agua', 'FRA Fraude', 'FTO Fuga de químicos o Tóxicos', 'IFE elecciones', and 'INC Incendio'. To the right of the dropdown is the 'Fecha y Hora' field showing '17/06/2009 10:31:08' and a 'Mostrar' button. At the bottom, there are additional dropdowns for 'Parada de autobús número', 'Salida', 'Carretera marcador', and 'Kilómetro marcado'.

Imagen 45 Selección del Tipo de Incidente

Continúa en la siguiente página...

Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto, *Continuación*

Atribuir una prioridad al incidente

Cuando se escoge el tipo de incidente, el sistema atribuye una prioridad (importancia del incidente) estándar. Esta prioridad servirá al Despachador para dar un orden en las prioridades de intervención.

El Operador de Llamada o Despachador puede cambiar la prioridad, analizando las informaciones recibidas. La prioridad va de 1 a 5 y la 1 es la más alta.

The screenshot shows a web application interface for managing calls. The main section is titled 'Detalles de la llamada' (Call Details). It contains several input fields and dropdown menus for recording call information. At the bottom, there is a 'Prioridad' (Priority) section with a row of five buttons labeled 5, 4, 3, 2, and 1. The button '4' is highlighted in yellow, indicating it is the selected priority. A black oval is drawn around the priority buttons. To the right of the buttons is the text 'La más alta' (The highest).

Imagen 46 Cambio de prioridad del incidente

Continúa en la siguiente página...

Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto, *Continuación*

Especificar más información

Para una búsqueda más exacta del incidente es posible especificar más detalles dentro de una lista seleccionable de detalles, seleccionando el valor en el campo **Especifique** y colocando manualmente el detalle en el campo **es**.

Imagen 47 Agregar más detalles de la ubicación del incidente

Continúa en la siguiente página...

Definir el tipo de incidente en un árbol de propuestas, por su nombre, por palabras clave y por código corto, *Continuación*

Agregar un número alternativo

Es posible agregar un número telefónico alterno del llamante en el campo **Número alternativo** ubicado en el extremo inferior izquierdo de la pestaña Detalles de Llamada.

Imagen 48 Ingreso de un número alternativo

Preguntas/respuestas

Preguntas y respuestas

Las preguntas serán emitidas a los operadores para guiarlos en la toma de decisiones. Las diferentes preguntas realizadas son creadas por el responsable de la gestión de los datos operativos.

The screenshot shows a web application interface for managing questions and answers. The interface is divided into several sections:

- Top Navigation Bar:** Contains tabs for 'Motivo', 'Información', 'Preguntas', 'Apoyo a la Decisión', 'Lugares Específicos', 'Sitios', 'Vigilancia', 'Colar de trabajo', 'Operadores', and 'Función de los derechos'.
- Left Sidebar:**
 - Preguntas: Ningún Filtro:** A section with a star icon and a list of filters: 'Nombre', 'Descripción', 'Grupo' (set to 'Alguno'), 'Tipo' (set to 'Alguno'), and 'Respuesta Contiene'. An 'Aplicar' button is at the bottom.
 - Nombre:** A large text area for entering the question name.
 - Escritura texto a línea rápidamente:** A small text input field at the bottom left.
- Right Panel:**
 - Propiedades de la Pregunta:** A section with a star icon and a list of properties: 'Grupo', 'Nombre', 'Descripción', 'Verdadero / Falso', 'Número', 'Fecha / Hora', and 'Texto'. There are also input fields for 'entre' and 'y' values, and a 'Número de caracteres autorizados' field.
 - Preguntas Posibles:** A large text area for entering possible questions.
 - Registrar como:** A text input field.
 - Mostrar como:** A text input field.

Imagen 49 Procesamiento de preguntas y respuestas

Añadir observaciones y comentarios

Añadir observaciones y comentarios Si existe información adicional relacionada con la llamada que deba ser capturada, podrá registrar la información en el campo **Comentarios** ubicado debajo de los campos **Número alternativo** y **Prioridad**



Imagen 50 Ingreso de Observaciones y Comentarios



*El orden secuencial de llenado de los campos del panel **Detalles de Llamada** no es impuesto, siempre y cuando se llenen los campos obligatorios: tipo de incidente, prioridad y dirección.*

Publicar el Incidente

Publicar y enviar a despacho el incidente

El Operador de Llamada o Despachador debe publicar el incidente para que otros usuarios puedan modificarlo si es necesario. Después de que el Operador de Llamada o Despachador despacha el incidente, será dirigido a la fila de espera de los despachadores que serán responsables de su tratamiento:

1. Dar clic en el botón publicar

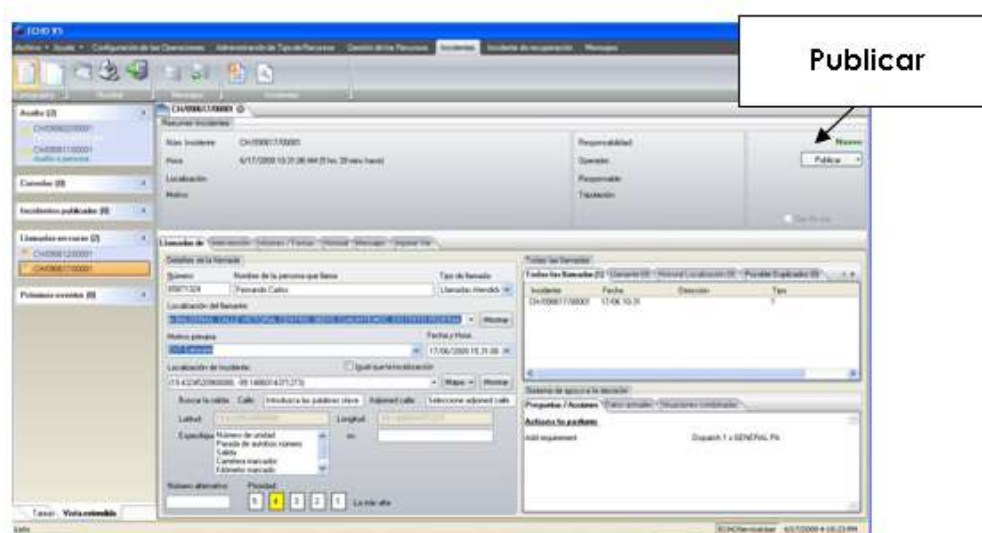


Imagen 51 Creación de Incidente – Publicar



El enrutamiento (publicar) se puede hacer si el incidente no está completamente llenado, siempre y cuando se hayan llenado los campos obligatorios. El operador de llamada o despachador podrán completar más tarde la información faltante

2. El botón publicar cambiará a despachar. Dar clic.

Tratamiento de las llamadas duplicadas

Registro de llamadas

Dentro del panel **Todas las llamadas** se localizan las pestañas que contienen los incidentes vinculados con el incidente en el que se esté trabajando:

- Todas las llamadas
- Llamante
- Historial de localización
- Posibles Duplicados
- Ligado Hacia
- Ligado De

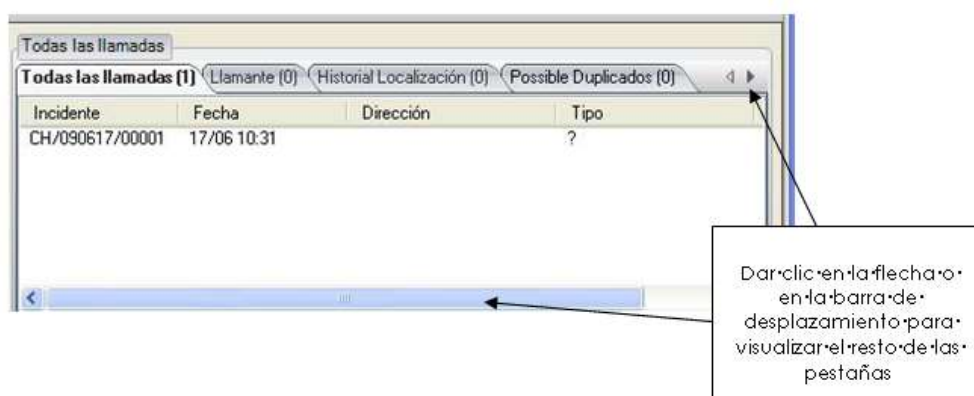


Imagen 52 Panel Todas las Llamadas

Menú clic derecho cuadro "Todas las llamadas"

En cualquier pestaña del cuadro **Todas las llamadas** es posible utilizar el menú del clic derecho para abrir carpetas, cerrar como duplicado de, vincular, eliminar vínculo y actualizar la información del incidentes. Sólo estarán activos de acuerdo a la pestaña en la que se esté trabajando.

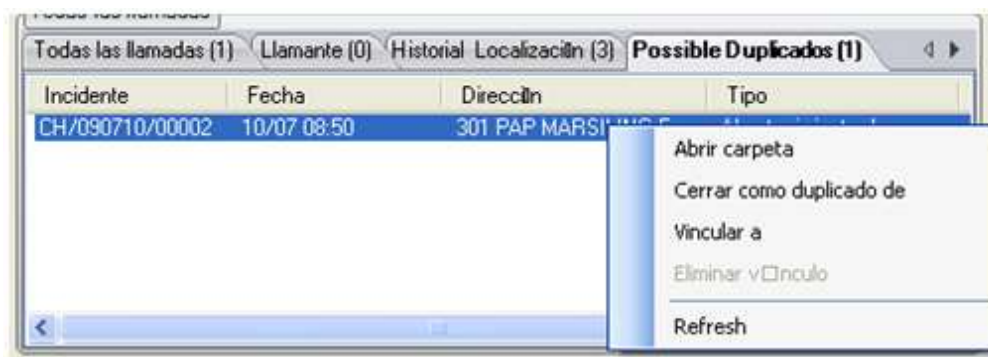


Imagen 53 Menú del Clic Derecho del Panel Todas las Llamadas

Continúa en la siguiente página...

Tratamiento de las llamadas duplicadas, Continuación...

Nombre de la etiqueta 5 La pestaña **Todas las llamadas** presenta el resumen de todos los incidentes relacionados con el incidente que se esté trabajando. El resumen de cada incidente contiene el código, fecha, dirección y tipo de incidente.

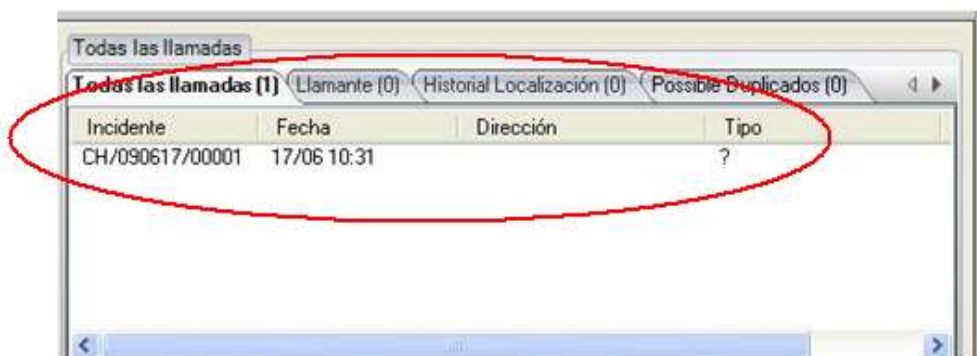


Imagen 54 Detalles del incidente en la pestaña Todas las Llamadas

Llamante La pestaña Llamante presenta los detalles de los incidentes que contengan el mismo nombre y/o el número del llamante que el del incidente en el que se esté trabajando.

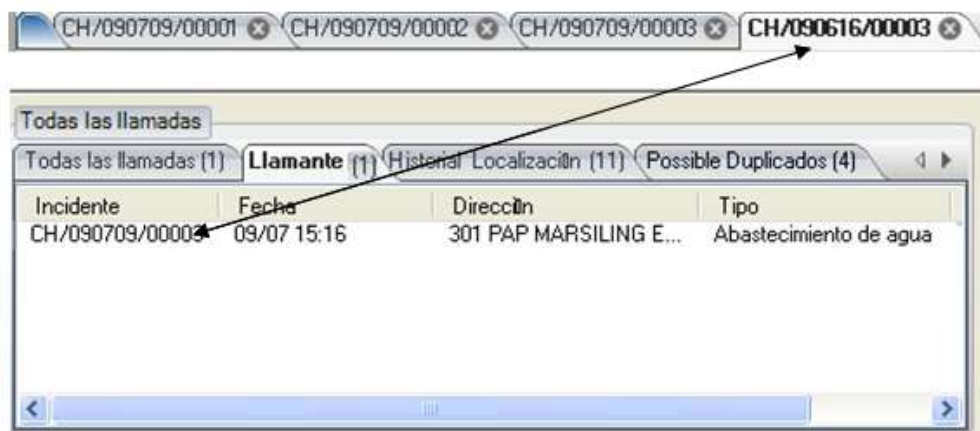


Imagen 55 Pestaña Llamante



Es posible trabajar en diversos incidentes creados a la vez. Los mismos aparecerán como pestañas en la parte superior de la pantalla. Dar clic en la pestaña del incidente que se deseen revisar los detalles de llamadas.

Continúa en la siguiente página...

Tratamiento de las llamadas duplicadas, *Continuación...*

Historial de localización

Al seleccionar la pestaña **Historial de Localización** se podrán visualizar todos los incidentes que estén en **el mismo radio de distancia de la ubicación** que la del incidente en el que se esté trabajando.

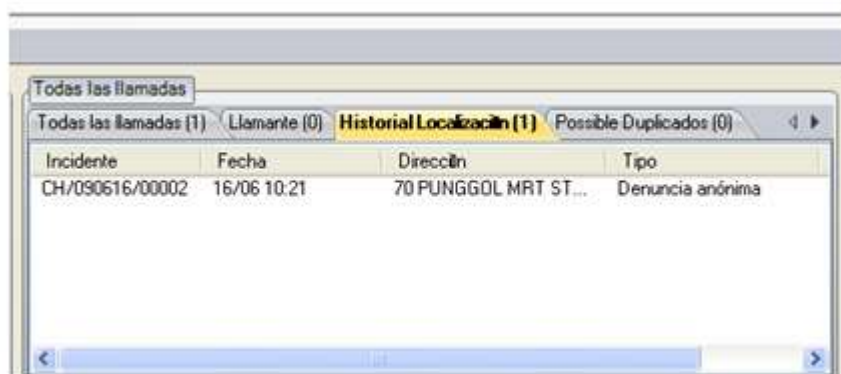


Imagen 56 Pestaña Historial de Localización

Llamadas duplicadas

Cuando una llamada es duplicada, el sistema alerta el Operador de Llamada que puede en ese caso asociar el nuevo incidente con el que ya está en el sistema.

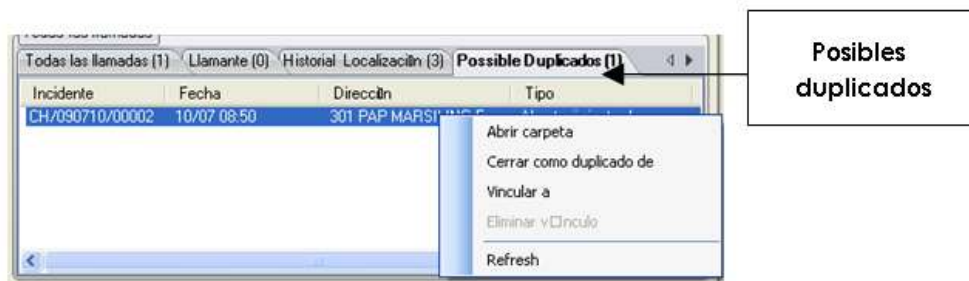


Imagen 57 Cerrar Incidente Como Duplicado de



Cuando hay un incidente duplicado encontrado por el sistema, el operador de llamada puede cerrar el incidente sin publicar o sin despachar. El incidente duplicado está indicado en la ventana "Posibles duplicados" en la sección "Todas llamadas". Para cerrar el incidente duplicado sin publicar y sin despacharlo, hacer un clic derecho en el incidente de la lista y selecciona "Cerrar duplicado de".

Continúa en la siguiente página...

Asociar / desasociar llamadas

Ligado Hacia

Cuando una llamada se relacione con otro incidente aparecerá en la pestaña **Ligado Hacia**. Por ejemplo, aparecería un incidente de homicidio que el Operador vincule con otro incidente del robo a un banco.

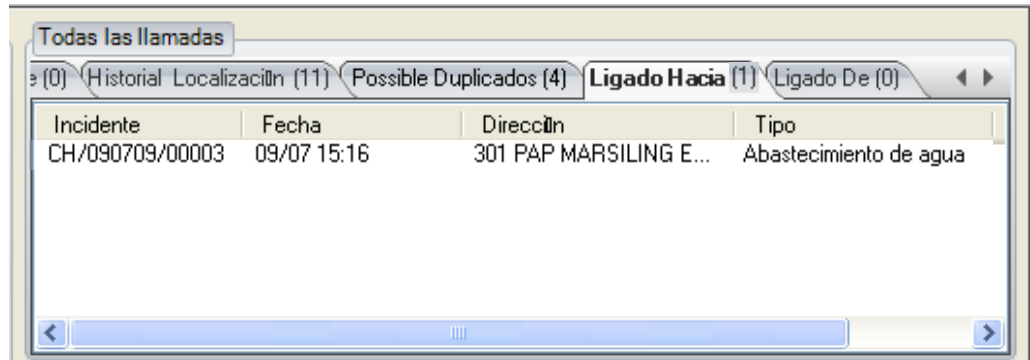


Imagen 58 Pestaña Ligado Hacia

Ligado De

A la inversa, cuando un incidente esté vinculado como origen de otro incidente, aparecerá en la pestaña **Ligado De**. Por ejemplo aparecería un robo a un banco que el Operador lo tenga vinculado a un homicidio.

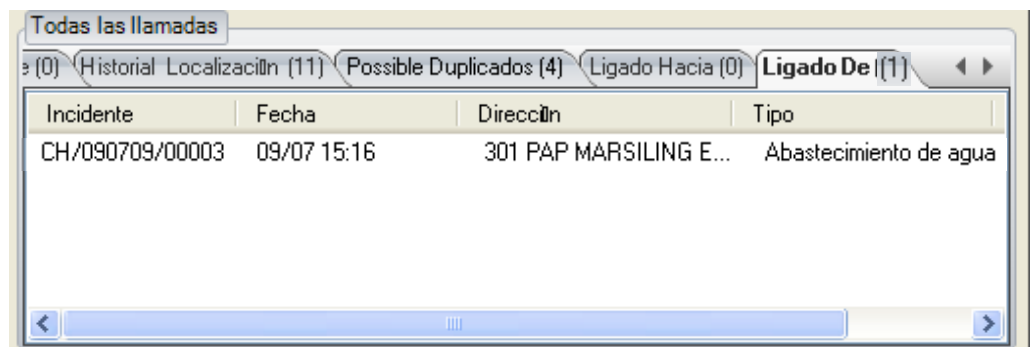


Imagen 59 Pestaña Ligado De

Procedimiento operativo Estándar (SOP)

Sistema de Soporte a la Decisión – SOPs

Al seleccionar un tipo de incidente se desplegarán en el panel de Soporte a la Decisión ligas que contienen documentos de diferentes SOPs (Procedimiento operativo Estándar), mismos que ayudarán en el proceso de toma de decisiones durante el tratamiento de un incidente.



Imagen 60 Sistema de Soporte a la Decisión – SOP

Sistema de Soporte a la Decisión – Preguntas

Al seleccionar un tipo de incidente se desplegarán en el panel de Soporte a la Decisión ligas que contienen documentos de diferentes SOPs (Procedimiento operativo Estándar), mismos que ayudarán en el proceso de toma de decisiones durante el tratamiento de un incidente. *(Referirse a la sección Preguntas y Respuestas para más información).*

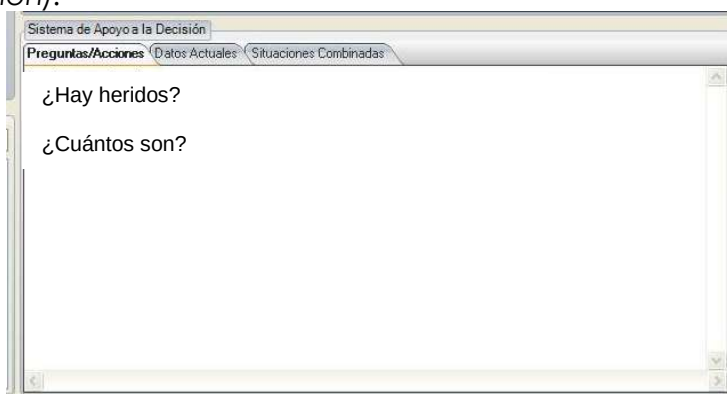


Imagen 61 Sistema de Soporte a la Decisión – Preguntas

Continúa en la siguiente página...

Procedimiento operativo Estándar (SOP), *continuación*

Sistema de Soporte a la Decisión - Acciones

Al seleccionar un tipo de incidente se desplegarán en el panel de Soporte a la Decisión ligas que contienen documentos de diferentes SOPs (Procedimiento operativo Estándar), mismos que ayudarán en el proceso de toma de decisiones durante el tratamiento de un incidente.

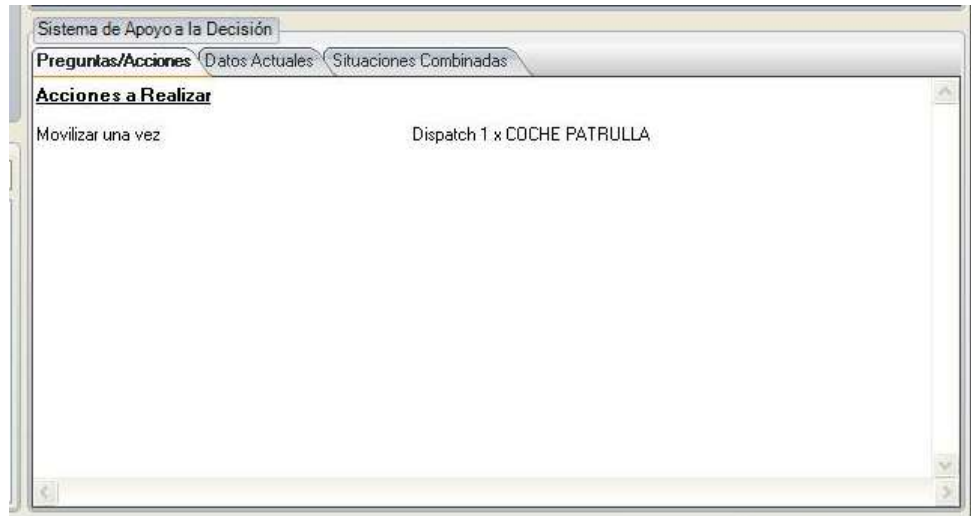


Imagen 62 Sistema de Soporte a la Decisión - Acciones

Uso de la cartografía LIMA (Selección de la dirección del incidente)

Selección de la dirección desde LIMA

Para obtener la ubicación del incidente o de la persona que llama, desde la aplicación LIMA, dar clic en el botón que se encuentra del lado derecho del campo de ubicación de quien llama .

El botón de la imagen superior se tornará color azul y será posible seleccionar un punto en LIMA dando clic sobre la dirección deseada.

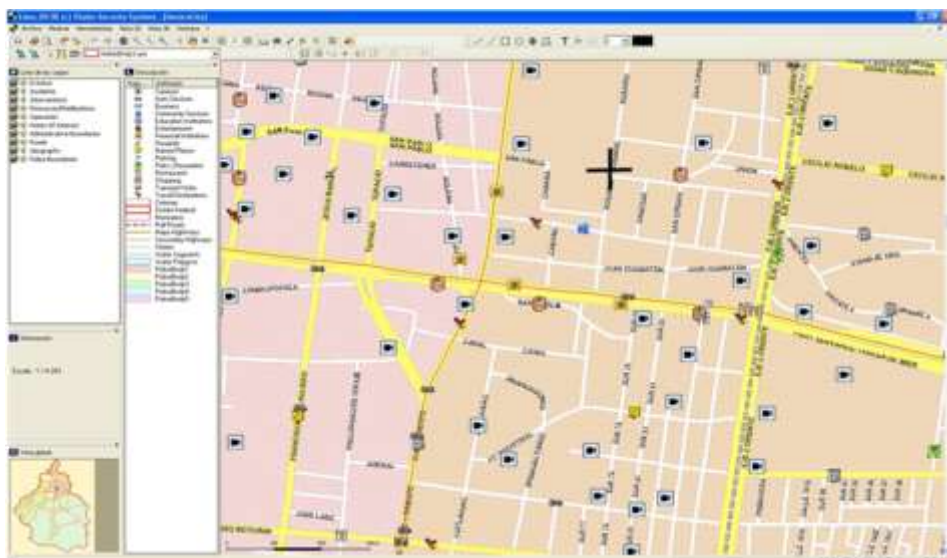


Imagen 63 Selección de la ubicación desde LIMA

Aparecerán en ECHO los datos de altitud y latitud de la ubicación seleccionada.

Localización de Incidente: ☐ Igual que la localización

[19.4324520968088, -99.1486014371273]

Imagen 64 Ubicación de LIMA en ECHO

Posteriormente se podrá visualizar la dirección exacta dando un clic el botón Mostrar en el Mapa .

Continúa en la siguiente página...

Ingresar y validar el lugar de la intervención, *Continuación*

Viendo la ubicación de quién llama en LIMA

Para ver la ubicación de la persona que llama, en el Mapa de la aplicación LIMA, el Operador de Llamada o Despachador puede dar clic en el botón **Mostrar** que se encuentra del lado derecho del campo de ubicación de quien llama.

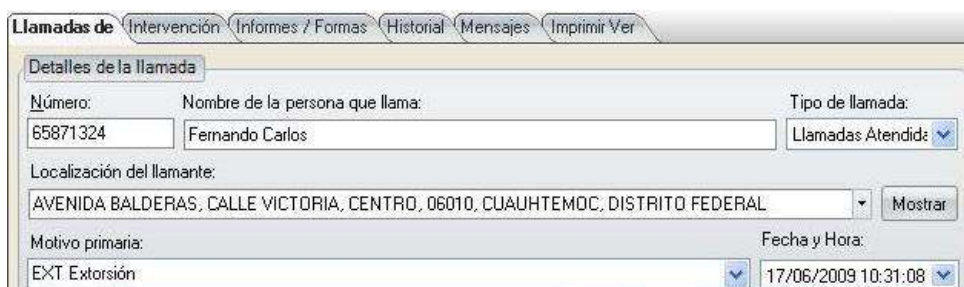


Imagen 65 Ubicación del Botón Mostrar

La ubicación del que llama, destellará en el mapa.

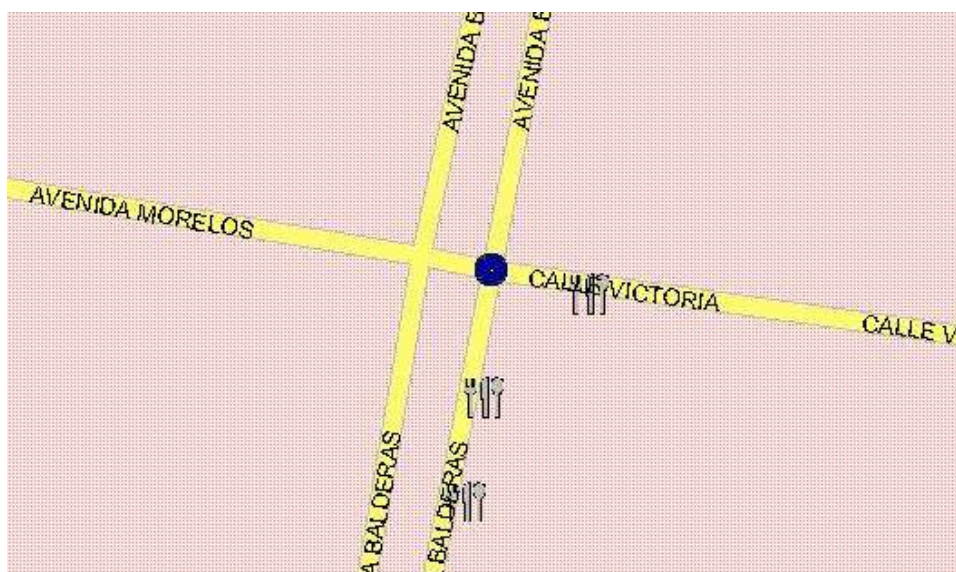


Imagen 66 Mostrando la ubicación en LIMA

Mensajería

Mensajes

El Operador de Llamadas puede utilizar la **Mensajería** para enviar y recibir mensajes electrónicos entre sus compañeros.

Existen dos formas de acceso a la Mensajería:

1. Dando clic en la pestaña **Mensajes** del panel **Detalles de Llamada. (Imagen 65)**
2. Dando clic en la pestaña **Mensajes** del menú principal de ECHO. (Imagen 66)

Pestaña Mensajes del Panel Detalles de Llamada

Si se elige entrar a la Mensajería mediante la pestaña **Mensajes** del panel **Detalles de Llamada**, automáticamente desplegará dentro del panel una nueva plantilla de mensaje con el número de incidente en el que se esté trabajando y el campo seleccionable un tipo de mensaje como:

- **Standar Incident**, indica que el mensaje refiere a un incidente.
- **Report Message**, indica que el mensaje es un reporte, etc.

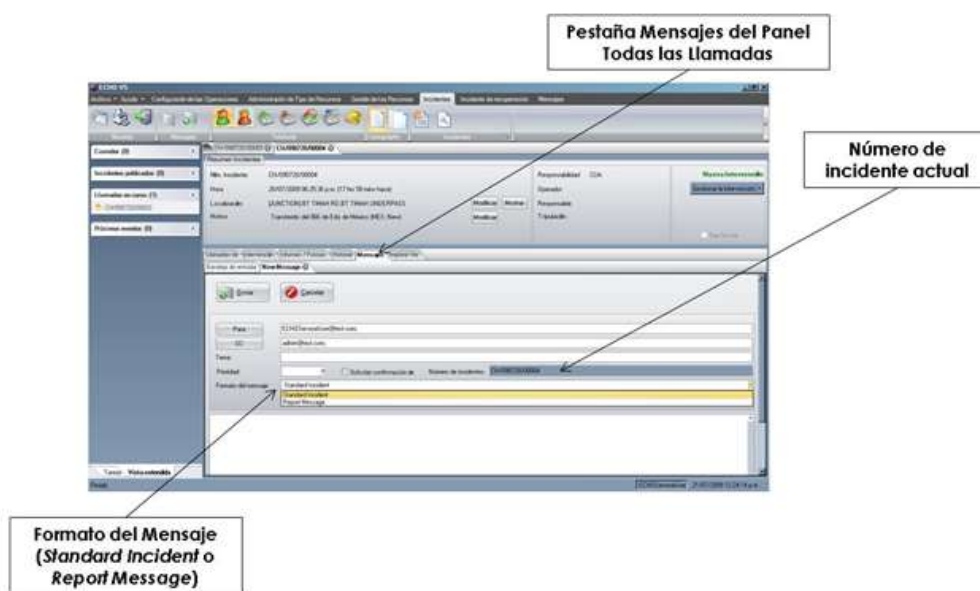


Imagen 67 Acceso a Mensajes mediante el Panel Todas las Llamadas

Para conocer el llenado del mensaje referirse a la sección **Crear un nuevo mensaje**.

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Pestaña Mensajes

Al dar clic en la pestaña **Mensajes** se mostrarán en la pantalla los siguientes elementos:

1. Panel **Vista extendida** que contiene los botones: Bandeja de entrada, Elementos enviados y Contactos.
2. Panel **Bandeja de entrada** que contiene
 - a. Botones: Nuevo, Responder, Responder a todos, Adelante y Recibir;
 - b. Sección de lista de correos, ordenado por Desde, Tema, De fecha, Mensajes estrellas y Números de incidentes
3. **Vista previa del mensaje** seleccionado.

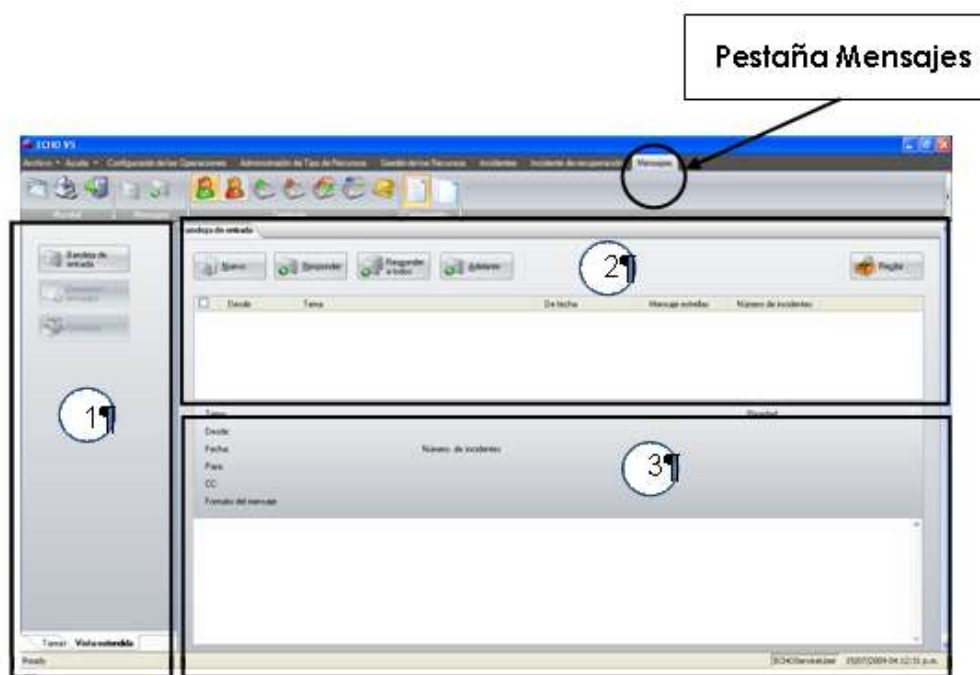


Imagen 68 Pantalla de la Pestaña Mensajes

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Panel Vista Extendida

El panel **Vista extendida** contiene las opciones de visualización de pantallas según los siguientes botones:

 Bandeja de entrada	Bandeja de entrada. Al dar clic en este botón se desplegará en la pantalla la lista de correos electrónicos recibidos y la vista previa del mensaje.
 Elementos enviados	Elementos enviados. Al dar clic en este botón se mostrará la lista de correos electrónicos enviados y la vista previa del mensaje.
 Contactos	Contactos. Este ícono mostrará la lista de nombres y correos electrónicos que el Operador haya guardado en esta sección.

Panel Bandeja de Entrada

Este panel de **Bandeja de Entrada** contiene los botones principales para el envío de mensajes electrónicos:

 Nuevo	Nuevo. Desplegará la plantilla para crear un nuevo mensaje.
 Responder	Responder. Abrirá la plantilla de mensaje para responder a un mensaje recibido.
 Responder a todos	Responder a todos. Este ícono mostrará la lista de nombres y correos electrónicos que el Operador haya guardado en esta sección.
 Adelante	Adelante. Al dar clic en este botón se reenviará el mensaje.
 Recibir	Recibir. Este botón se utiliza para actualizar la lista de mensajes recibidos.

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Vista previa del mensaje

Para tener una vista previa de los mensajes es necesario dar un clic izquierdo sobre el mensaje deseado en el panel de Bandeja de entrada.

Esto ofrecerá una vista rápida de los mensajes antes de abrirlos.

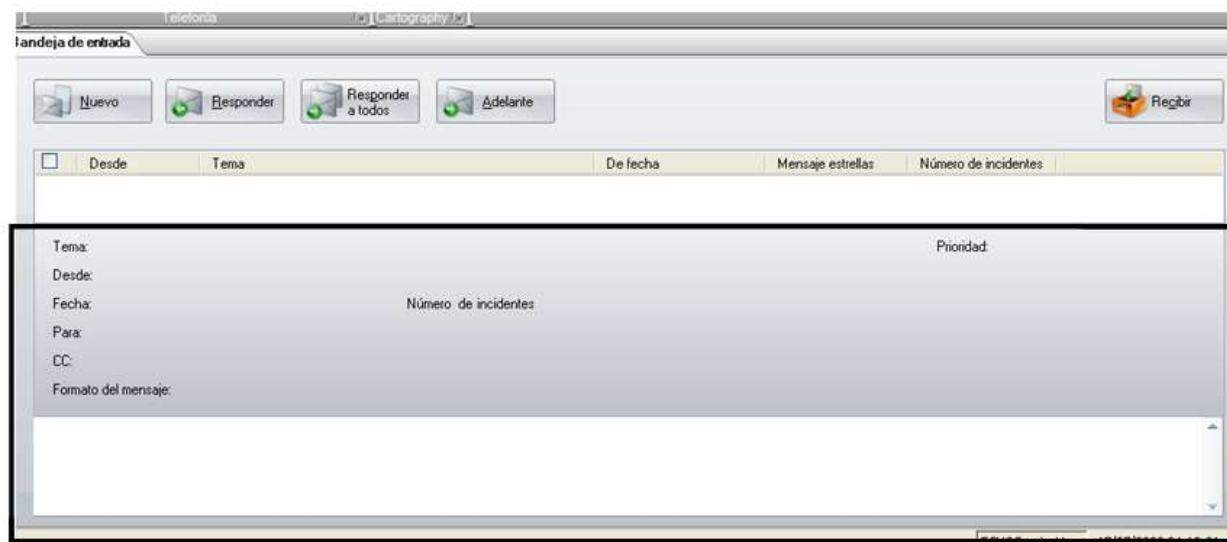


Imagen 69 Vista Previa de los Mensajes

Crear un nuevo mensaje

Para crear un Nuevo mensaje de clic en el botón **Nuevo** como se muestra en la siguiente imagen:



Imagen 70 Botón Nuevo para crear un nuevo mensaje

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Crear un nuevo mensaje, continuación

Una vez que se ha dado clic en el botón **Nuevo** aparecerá la pantalla para la creación del mensaje.

Imagen 71 Pantalla Creación del Mensaje

Imagen 72 Campos a llenar al enviar un nuevo mensaje

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Seleccionar a los receptores del mensaje Al dar clic en el botón **Para** del mensaje, traerá la ventana de **Address Book** o Directorio.

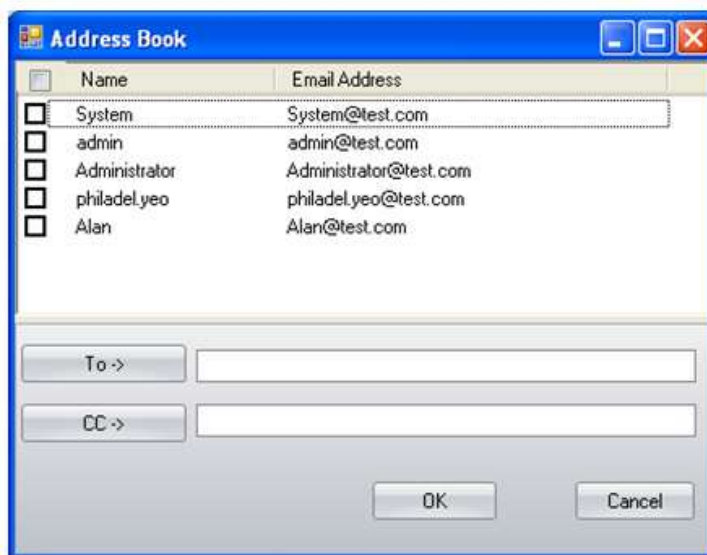


Imagen 73 Ventana Address Book o Directorio

Para seleccionar a quienes recibirán el mensaje:

1. Seleccionar uno o más nombres del directorio a quienes se desee enviar el mensaje.
2. De clic en la opción **To (Para)** o **CC (Copia)** y seleccione los nombres faltantes a enviar el mensaje.
3. De clic en **Cancel** para cancelar los receptores del mensaje seleccionados o de clic en el botón **OK** una vez que tenga los nombres.

Esto cerrará la ventana de **Adress Book** o Directorio y aparecerá nuevamente la plantilla de nuevo mensaje.



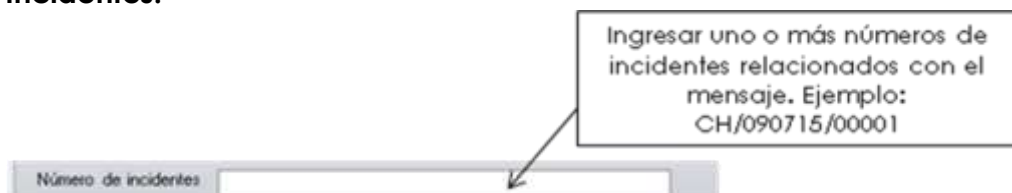
También es posible escribir manualmente la dirección electrónica en el campo "Para", de la plantilla de nuevo mensaje.

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Número de incidentes relacionados con el mensaje

Para dejar referencia del número del incidente o incidentes que estén relacionados con el mensaje, se utilizará el campo **Número de Incidentes**.

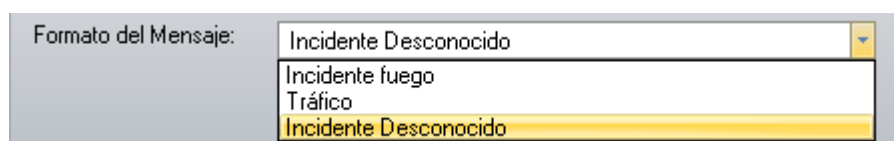


The image shows a text input field labeled 'Número de incidentes'. A callout box points to the field with the text: 'Ingresar uno o más números de incidentes relacionados con el mensaje. Ejemplo: CH/090715/00001'.

Imagen 74 Campo Número de Incidentes

Formato del mensaje

El campo **Formato del Mensaje** contiene una lista seleccionable de los tipos de incidentes a los que se refiere el mensaje. Seleccionar la opción que más se relacione con el mensaje.



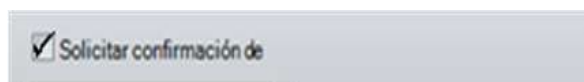
The image shows a dropdown menu labeled 'Formato del Mensaje'. The menu is open, displaying a list of options: 'Incidente Desconocido', 'Incidente fuego', 'Tráfico', and 'Incidente Desconocido'. The 'Incidente Desconocido' option at the bottom is highlighted in yellow.

Imagen 75 Campo Formato del Mensaje

Solicitar confirmación de recepción del mensaje

Es posible saber si el receptor recibió el mensaje, es necesario activar la casilla **Solicitar confirmación de**.

Una vez que el receptor reciba el mensaje llegará un correo al Operador que envió el mensaje confirmando su recepción.



The image shows a checkbox labeled 'Solicitar confirmación de'. The checkbox is checked, indicated by a small checkmark icon to the left of the text.

Imagen 76 Casilla Solicitar confirmación de

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Prioridad del Mensaje En el campo **Prioridad** se puede elegir de la lista desplegable la prioridad del mensaje como **Alto**, **Normal** o **Bajo** según sea el caso.

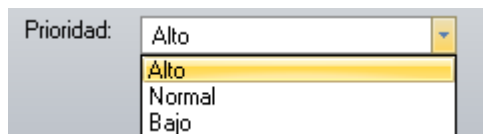


Imagen 77 Campo Prioridad

Escribir el Mensaje Puede escribir su mensaje en el área de texto que se indica en la imagen que aparece a continuación:

Imagen 78 Área de texto del mensaje

Enviar el mensaje Una vez que esté listo el mensaje dar clic el botón **Enviar**. Para cancelar en el envío del mensaje dar clic en el botón **Cancelar**, aparecerá un mensaje que pregunta si realmente desea descartar el mensaje. De clic en la opción **Yes** para confirmar.



Imagen 79 Botones Enviar y Canelar Mensaje

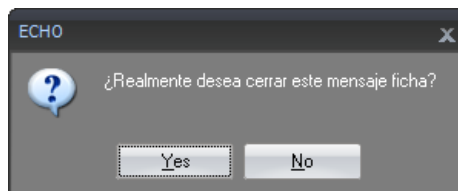


Imagen 80 Mensaje de Cancelación de Correo

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Recibir Mensajes

La recuperación de mensajes recibidos se inicia al hacer clic en el botón **Recibir**. Esta función es para forzar la llegada inmediata de los mensajes a la Bandeja de Entrada



Imagen 81 Botón Recibir



Imagen 82 Bandeja de entrada con nuevos mensajes recibidos

En la imagen superior, la bandeja de entrada tiene los mensajes recibidos, los nuevos aparecen en negritas. Al dar clic en cualquiera de ellos te permitirá visualizarlos en el **Panel de Vista Previa**:

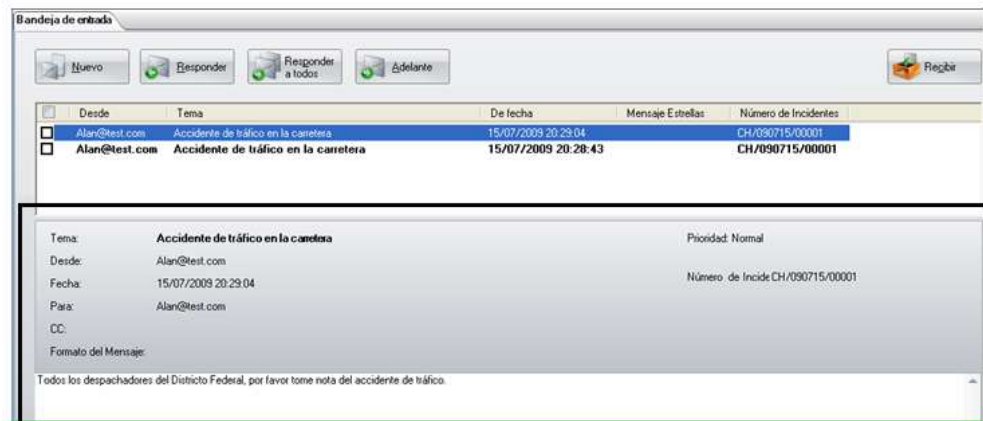


Imagen 83 Leer mensajes recibidos

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Responder Mensajes

La función **Responder a todos** es similar a la de Responder, salvo que en el campo **Para** aparecerán todas las direcciones electrónicas de aquellos que recibieron el mensaje original, incluyendo los que están en copia.



Imagen 84 Botón Responder a todos

Reenviar un mensaje con el botón Adelante

Para reenviar un mensaje a otro usuario dar clic en el botón **Adelante**; esto abrirá una nueva plantilla de mensaje con el contenido del mismo pero sin dirección electrónica en el campo **Para** ni el campo **CC**.



Imagen 85 Botón Adelante

Para ingresar la dirección electrónica de la persona a quien se desea enviar el mensaje utilice la misma forma que una plantilla de nuevo mensaje, utilice el **Address Book** (directorio) para seleccionarla, de clic en el botón **Para** o ingrésela manualmente.

Es posible reenviar el mensaje a una o más personas según se requiera.

Elementos enviados

Para visualizar los mensajes que se han enviado, dar clic en la opción **Elementos enviados** se desplegará una lista de los mensajes enviados tal como se muestran en la Bandeja de entrada.

Contactos

Para visualizar los contactos existentes en el **Address Book** o Directorio, de clic en el botón **Contactos**.

Crear Listas de Distribución

Es posible crear **Listas de Distribución** o **Grupos de Contactos** para facilitar el envío a varios destinatarios que pertenezcan a un grupo en común.

Nombre de la etiqueta 2

Texto correspondiente a esta etiqueta

Continúa en la siguiente página...

Mensajería, Continuación

Notas y reflexiones:

[illegible]

Capítulo 6

Módulo de Despachador

Panorama general

Introducción

Objetivo Al término del capítulo, el participante practicará los procedimientos en el sistema ECHO/LIMA para gestionar un incidente.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Despacho automático a los grupos de trabajo	6-1
Uso de los medios recomendados	6-2
Enviar vehículos de primer nivel de respuesta	6-6
Detectar las reiteradas llamadas maliciosas	6-7
Administrar estado permitido en el sistema	6-8
Gestión de los recursos (Posición, estatus)	6-9
Cierre de la intervención	6-18
Definir el tipo de incidencia final y la ubicación	6-19
Consulta y edición de informes	6-20
LIMA – Manejo del mapa	6-23
LIMA – Imprimir mapas	6-25
LIMA – Agregar objetos operativos	6-26
LIMA – Medir Angulo/distancia	6-27
LIMA – Cuadrícula y escala	6-28
LIMA – Dibujo libre sobre incidente	6-29
ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa)	6-30
ICCS – Relectura de la última llamada	6-47

Despacho automático a los grupos de trabajo

Despacho automático a los grupos de trabajo.

Se revisó anteriormente el proceso para dar de alta un incidente, ahora mencionaremos cómo el Despachador realizará las funciones de despacho.

Cuando el Operador de Llamada o Despachador ha dado clic en el botón **Despachar**, el sistema enviará automáticamente los incidentes a las listas de trabajo de los despachadores que aparecerán agrupados en el panel **Vista Extendida** de acuerdo a:

- Su zona
- Tipo de incidente
- Entidad

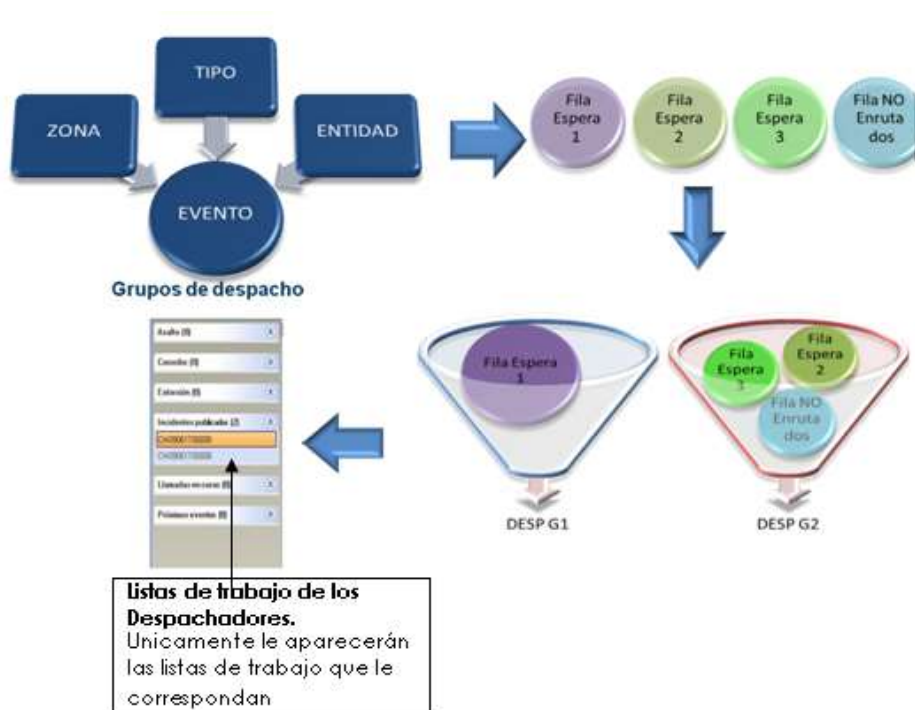


Imagen 86 Listas de trabajo de los despachadores

Uso de los medios recomendados

Uso de los medios recomendados

Una vez que ha seleccionado un incidente de la fila de trabajo, el sistema lo llevará a la pestaña de **Intervención** dentro del panel **Todas las Llamadas**.

Se mostrará la pantalla que muestra con los siguientes cuadros:

1. Panel **Resumen del Incidente**.
2. Pestaña **Intervención**: para indicar el estado de los recursos asignados para la intervención.
3. Panel **Comentarios**.
4. Panel Sistema de apoyo a la decisión.

The screenshot displays the 'Intervención' screen with the following components:

- Incident Summary (1):** Displays incident details such as Incident No. (CH/090727/00001), Time (27/07/2009 01:18:47 p.m.), Location (ALEJANDRINA, TEQUESQUINAHUAC, SAN JUAN XTACALÁ, 54160, GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL), Incident Type (Acoso sexual (MEX, New)), and Responsibility (Operator, Commander, Dispatched). It includes buttons for 'Amend', 'Show', and 'Amend'.
- Intervention Tab (2):** A tab labeled 'Intervención' is selected. Below it, a table shows resource mobilization:

Necesario	Propuesto	Enviado	Respondido	En camino	En Escena	Misión de Finalización
BOMBEROS	No Encontrado					
COCHE PATRULLA	No Encontrado					
- Comments (3):** A section labeled 'Comentarios' with a text area for input and a 'Guardar' button.
- Decision Support System (4):** A section labeled 'Sistema de apoyo a la decisión' with tabs for 'Preguntas/Acciones', 'Datos Actuales', and 'Situaciones Combinadas'. It includes a 'Preguntas que debe hacer' section with input fields for '¿Cuántas personas están heridas?' (0) and '¿Cuántos vehículos están involucrados?' (n).

Imagen 87 Pantalla de Intervención

Continúa en la siguiente página...

Uso de los medios recomendados, Continuación...

Verificar los datos del incidente

Antes de movilizar los recursos verificar los datos del incidente pues estos datos deben ser proporcionados a los medios que atenderán el incidente en campo:

1. Fecha y hora del incidente
2. Ubicación
3. Tipo de Incidente
4. Sistema de Apoyo a la Decisión (personas heridas, acciones a realizar, etc.)

The image consists of two screenshots of a software interface. The top screenshot is titled "Incident Summary" and contains the following information:

- Incident No.: CH/090727/00001
- Time: 27/07/2009 01:18:47 p.m. (23 horas 22 mins hace)
- Location: ALEJANDRINA, TEQUESQUINAHUAC, SAN JUAN DXTACALA, 54160, GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL
- Incident Type: Acoso sexual (MEX, Closed)

The bottom screenshot is titled "Sistema de apoyo a la decisión" and contains the following information:

- Preguntas/Acciones** (selected tab):
 - Preguntas que debe hacer**
 - ¿Cuántas personas están heridas? 0
 - ¿Cuántos vehículos están involucrados? 0
 - ¿Hay algún riesgo de materiales peligrosos?
 - Acciones a realizar**
 - Dispatch 1 x COCHE PATRULLA

Imagen 88 Verificación del Incidente

Continúa en la siguiente página...

Uso de los medios recomendados, Continuación...

Uso de los medios recomendados,
continución

El llenado anterior de los datos del incidente y las preguntas del panel de Apoyo a la Decisión, permite al sistema sugerir automáticamente los recursos a utilizar para cubrir la emergencia. En la pestaña de **Intervención** aparecerá el recurso sugerido.

Imagen 89 Pestaña de Intervención



Los requisitos mencionados no son obligatorios. Se pueden eliminar manualmente si el incidente reportado no lo necesita. También se puede seleccionar manualmente un recurso para el incidente, tomando en cuenta el estatus y ubicación del recurso

Continúa en la siguiente página...

Uso de los medios recomendados, Continuación...

Uso de los medios recomendados Si se desea agregar más recursos y requisitos al incidente se puede hacer dando clic en el icono del signo de suma color verde y elegir **recomendados**, de la lista desplegable, como se muestra a continuación:

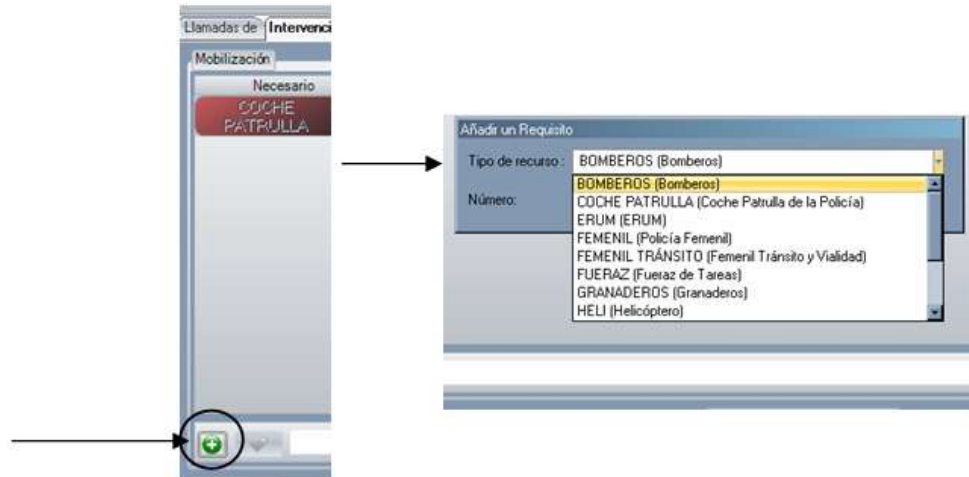


Imagen 90 Añadir un Requisito

Los recursos necesarios pueden ser **modificados o eliminados**, si no son adecuados para el incidente. Para realizar estas acciones coloque el señalador del mouse sobre el recurso y de clic en el botón derecho.

Seleccione:

1. Eliminar requisito
2. Seleccione la palomita verde para agregar el recurso que sea necesario dependiendo del caso
3. Aparecerán las opciones para el tipo de recurso, lo cual le permitirá cambiarlos de acuerdo a las necesidades del incidente



Imagen 91 Eliminar un Requisito

Enviar vehículos de primer nivel de respuesta

Enviar vehículos

Una vez que se confirma o se sustituye el recurso sugerido el sistema despliega una lista de recursos disponibles en la sección **Propuesto**. El Despachador tiene la directriz de elegir el recurso que más rápidamente pueda atender la emergencia.

1. Coloque el señalador del Mouse sobre la propuesta del recurso necesario.
2. Elija **Resolver Manualmente**.



Imagen 92 Resolver Manualmente

Aparecerá la siguiente pantalla. En esta se enlistarán los recursos que están disponibles, los cuales aparecerán con un cuadro color verde al lado derecho.

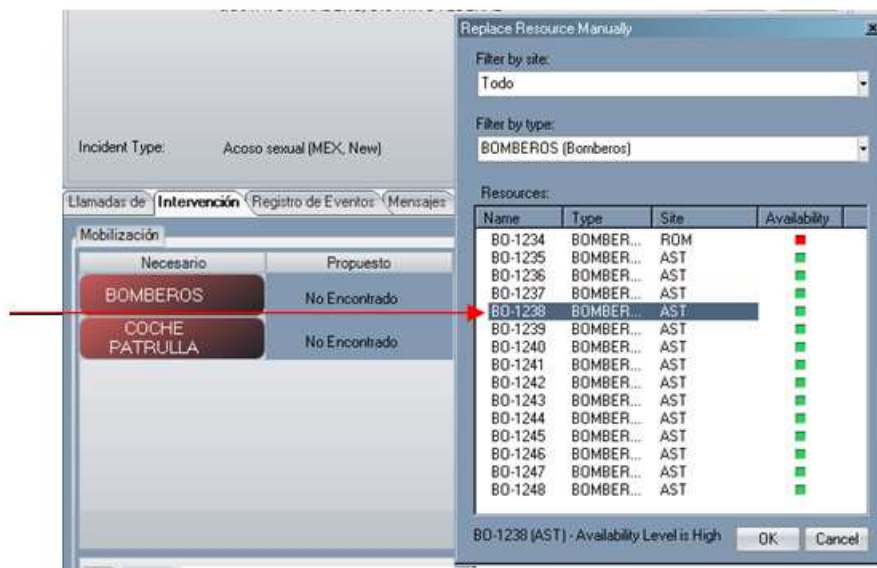


Imagen 93 Seleccionar Requisito

3. De clic en el recurso que desee seleccionar. El fondo se tornará color **azul**.
4. Al decidir el recurso necesario presione el botón **OK**

Detectar las reiteradas llamadas maliciosas

Llamadas maliciosas

Al seleccionar la unidad a enviar a escena se recomienda verificar si el incidente se trata de una llamada maliciosa que pretenda enviar los recursos para causar perjuicio o alguna acción malintencionada, siguiendo el siguiente procedimiento para corroborar la existencia del incidente:

1. Verificar vía radio con alguna unidad cercana que confirme si hay indicios del incidente.
2. Solicitar al Operador de Video visualizar alguna cámara cercana.
3. Verificar en el panel de Tratamiento de Llamadas si existen incidentes vinculados de llamadas maliciosas.



The screenshot shows a software window titled 'Historial Localización' with a tabbed interface. The active tab is 'Historial Localización (1)'. Below the tabs is a table with the following data:

Incidente	Fecha	Dirección	Tipo
CH/090616/00002	16/06 10:21	70 PUNGOL MRT ST...	Denuncia anónima

Imagen 94 Historial de llamadas

Administrar estado permitido en el sistema

Administrar estado permitido en el sistema

La sección **Propuesto** se utilizará una vez que ya se eligió si se va a utilizar el recurso sugerido, si se cambió o si se añadieron otros recursos y utilizará esta sección para darle el seguimiento al incidente:



Imagen 95 Recurso Propuesto

Es sumamente importante que se le dé el seguimiento puntual porque todos los pasos serán registrados en el historial del incidente.

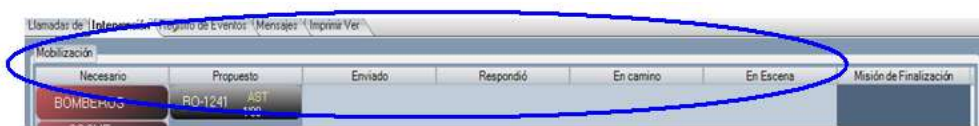


Imagen 96 Estados del Recurso

En cada paso de la secuencia se podrá cambiar el estatus del caso, solo se debe colocar el puntero del mouse sobre el paso vigente y presionar el botón derecho para que se despliegue un menú con la opción que corresponda. Cada vez que se haga, el recurso aparecerá en las siguientes **secciones**:

1. **Enviado:** Se ha despachado el evento.
2. **Respondió:** El recurso asignado informó que ha quedado enterado de la solicitud de apoyo.
3. **En camino:** El recurso está en ruta a la escena del incidente.
4. **En escena:** El recurso se encuentra en el lugar del incidente.
5. **Misión de finalización:** La responsabilidad del recurso ha finalizado.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus)

Confirmar recursos propuestos

El estado actual del recurso se actualizará automáticamente en la **Fase 2** del proyecto. El Despachador también puede tomar la responsabilidad de efectuar la actualización del estado de forma manual.

Después de confirmar que el recurso necesario es el propuesto, se deberá solicitar la movilización del mismo. Para lograrlo se efectuarán los siguientes pasos:

1. Colocar el señalador del mouse sobre el recurso propuesto.
2. Presionar el botón derecho del Mouse.
3. Seleccionar la opción **Movilizar**.



Imagen 97 Movilizar Recurso Propuesto



En la etiqueta del recurso propuesto aparecerá el tiempo en minutos, de forma aproximada, que un recurso tardará en desplazarse del lugar donde se encuentra al punto del evento (p.e. 1'00, es un minuto el que durará el traslado).

El submenú del botón derecho del mouse contiene las opciones:

1. **Movilizar.** Indicar que se ha solicitado la movilización del recurso disponible.
2. **Recompute la Posición.** Inicia de 0 la solicitud, reinicia el tiempo.
3. **Sustituir Manualmente.** Seleccionar otro recurso.
4. **Punto de Acceso.** Puntos de acceso.
5. **Centrar en el Mapa.** Para ver la ubicación en **lima**
6. **Mostrar la Ruta de Acceso Más Corta.** Busca la mejor opción.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

Movilizar recursos

Para movilizar todos los recursos propuestos, presione el ícono de la palomita verde ubicado en la parte inferior de la ventana Intervención.

Al realizar lo anterior el sistema automáticamente enviará la orden de movilización de los recursos



Imagen 98 Procesamiento de movilización de recurso

Posteriormente pasa al estado Enviado, la pantalla que aparecerá es la siguiente:



Imagen 99 Procesamiento de movilización de recurso

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

Movilizar recursos, continuación

Cada vez que se solicite un cambio de estado aparecerá la solicitud de confirmación, presionar el botón **“Sí”** o **“No”**, si se desea continuar con el cambio o cancelarlo.

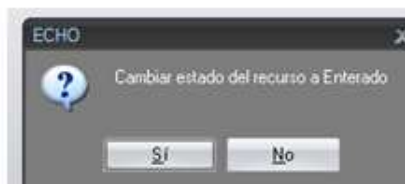


Imagen 100 Confirmación de cambio de estado del recurso

Trasladar el recurso al siguiente estado

Para trasladar el recurso al siguiente estado, de clic en el botón derecho del Mouse, aparecerán activas las siguientes opciones:

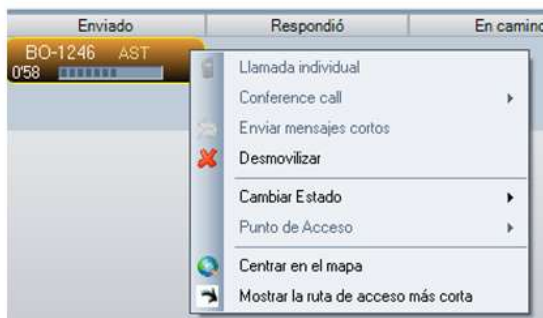


Imagen 101 Trasladar un recurso al siguiente estado

1. Desmovilizar: para cancelar la orden original
2. Cambiar estado: para indicar en dónde se encuentra el recurso
3. Cambiar en el mapa: navegar por diferentes mapas
4. Mostrar la ruta de acceso más corta: busca la mejor opción.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

Trasladar el recurso al siguiente estado,
continuación

Seleccione **Cambiar Estado – Atendiendo Emergencia** para que el recurso pase a **Respondió**.

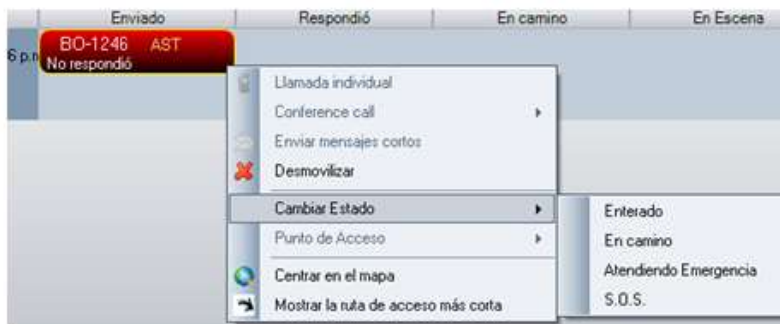


Imagen 102 Cambiar el estado Enviado de un recurso



Si el recurso que fue nombrado para responder a un evento no confirma la recepción del mensaje en un tiempo máximo de 3 minutos, bajo la pestaña ENVIADO aparecerá el mensaje “No respondió” y en color rojo. Sin embargo se podrá modificar el estado del mismo

Respondió

El Despachador recibe información del recurso que ya se encuentra en el lugar del evento. Puede trasladarlo desde el estado Enviado hasta el estado En Escena utilizando la opción Cambiar Estado.



Imagen 103 El recurso en el estado Respondió.

El sistema identifica la ubicación del recurso más próximo y estima el tiempo de movilización, debido a lo anterior puede salir el mensaje “Debería estar en la escena”. Se volverá a presionar el botón derecho del Mouse para solicitar cambio de estado e informar que el recurso

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

En camino

El siguiente estado es En Camino y el recurso se traslada a esta columna cuando el sistema o el Despachador ha recibido la notificación del movimiento hacia el lugar del evento.

Las opciones para el cambio al siguiente estado En Escena serán:

1. Atendiendo Emergencia: El recurso llegó al lugar del evento.
2. S.O.S.: El recurso necesita apoyo.



Imagen 104 El recurso en el estado En Camino.

Al indicar que está en la escena aparecerá la información en la pantalla.



Imagen 105 El recurso en el estado En Escena

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

En escena

Para solicitar cambios de estado presionar el botón derecho del mouse y aparecerán las siguientes opciones:

1. Fuera del sector.
2. Presentación al MP.
3. Inactiva
4. Operativo
5. Activa
6. Regresando y disponible
7. Regresando y no disponible
8. S.O.S.

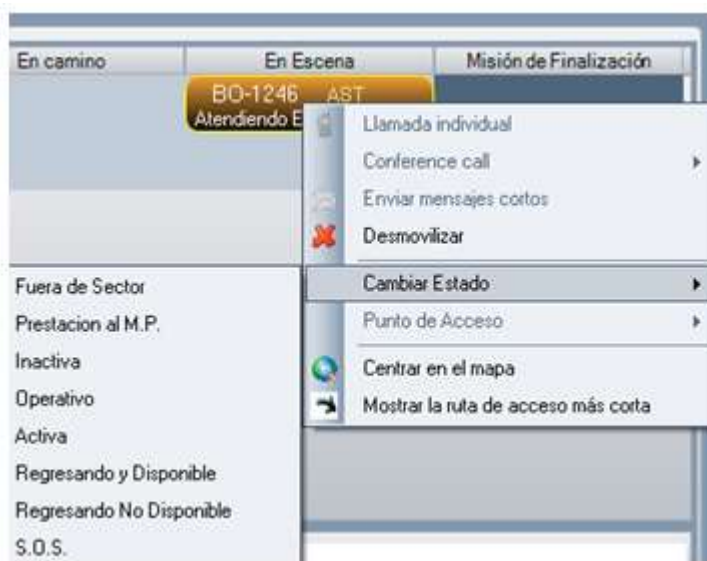


Imagen 106 El recurso en el estado En Escena.



Imagen 107 Detalles del recurso.



Si se deja el indicador del mouse sobre la pestaña de información desplegará los datos del incidente que se está atendiendo.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), *Continuación...*

Misión de finalización

Las siguientes imágenes muestran ejemplos de la situación elegida en la que se encuentra el recurso bajo el estado **Misión de Finalización**.



Imagen 108 Ejemplos de recursos en estado de misión de finalización

Después que un recurso ha finalizado su misión, se puede agregar otros recursos al mismo incidente. Al hacer clic sobre el **ícono color verde** que contiene el dibujo de una cruz y repetir el proceso para modificación del recurso propuesto y traslado a los diferentes estados.

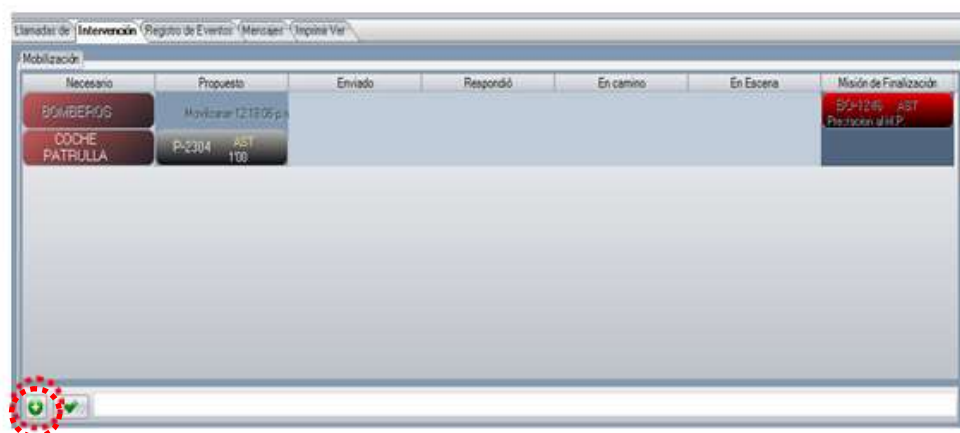


Imagen 109 Ejemplos de recursos en estado de misión de finalización



Si se deja el indicador del mouse sobre la pestaña de información desplegará los datos del incidente que se está atendiendo.

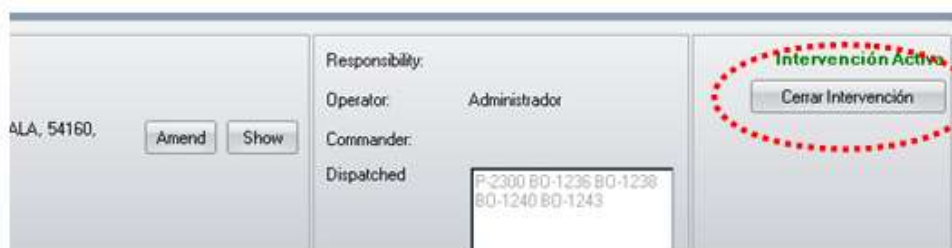


Imagen 110 Resumen del Incidente en Despacho.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), Continuación...

Estados de los recursos

Etiquetas que aparecen en los diferentes estados del recurso.

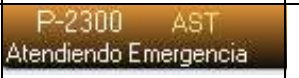
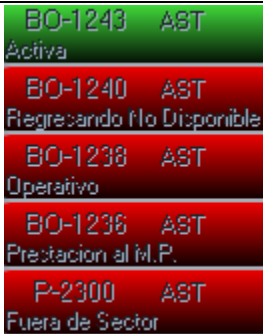
Estado	Figura	Color	Descripción
Necesario		Rojo	Describe el tipo de recurso (p.e. coche patrulla) necesario para cubrir el incidente.
		Azul	El color indica que se ha seleccionado el recurso necesario.
Propuesto		Gris	Indica que un recurso específico (p.e. el coche patrulla con número de identificación 2300), ha sido seleccionado pero aun no se ha solicitado la movilización de éste.
		Azul	El recurso se encuentra seleccionado para movilización del mismo. AST 1'00: es el tiempo estimado para que el recurso se traslade al lugar del incidente.
		Gris	Se considera el recurso propuesto como adecuado para que se movilice.
Enviado		Café	Se ha solicitado la movilización del recurso. La barra gris indica que se encuentra el proceso abierto.
		Rojo	1'41: El tiempo máximo de respuesta por parte del recurso es de 3 minutos, en este cuadro aparece 1'41 e indica el tiempo que hace falta para llegar al límite de respuesta. Si el recurso no responde en el tiempo estipulado aparecerá el cuadro e color rojo.

Continúa en la siguiente página...

Gestión de los recursos (Posición, estatus), Continuación...

Estados de los recursos,
continuación

Etiquetas que aparecen en los diferentes estados del recurso.

Estado	Figura	Color	Descripción
Respondió y En Camino		Café	Dependiendo del tiempo de respuesta puede aparecer en el cuadro el texto: Deberían estar en la escena.
En Escena			El recurso ha reportado que está presente en el lugar del evento.
Misión de Finalización		Roja o Verde	Muestra la situación final del recurso, puede ser: Fuera de sector Prestación al M.P. Inactiva Operativo Activa Regresando y Disponible Regresando y No Disponible S.O.S. El verde indica que el recurso está disponible para la siguiente misión.

Cierre de la intervención

Completar la gestión del Incidente

Al completar la gestión del incidente se efectuará el cierre de intervención. Para hacerlo debe presionar el botón que indica **Cerrar Intervención** (1). El botón cambiará y se solicitará la acción **Cerrar Carpeta** (2).



Imagen 111 Botones para cerrar la intervención

Si existe información adicional que se requiera agregar a este incidente, puede volver a abrir la carpeta del mismo presionando en el botón Volver a Abrir.

Definir el tipo de incidente final y la ubicación

Cambiar el tipo de incidente final y la ubicación

Previo a cerrar una intervención, el sistema permite a los Despachadores cambiar el tipo de incidente y la ubicación del mismo dentro del panel **Resumen de Incidentes**.

Para efectuar modificaciones puede realizar lo siguiente:

1. Presione en el botón **Amend** en el cuadro de resumen del evento para modificar "Ubicación" o "Tipo de Evento".
2. Efectúe los cambios que considere necesarios.
3. Presione el ícono con la paloma verde, para confirmar datos modificados, o con el círculo rojo para cancelar los cambios.

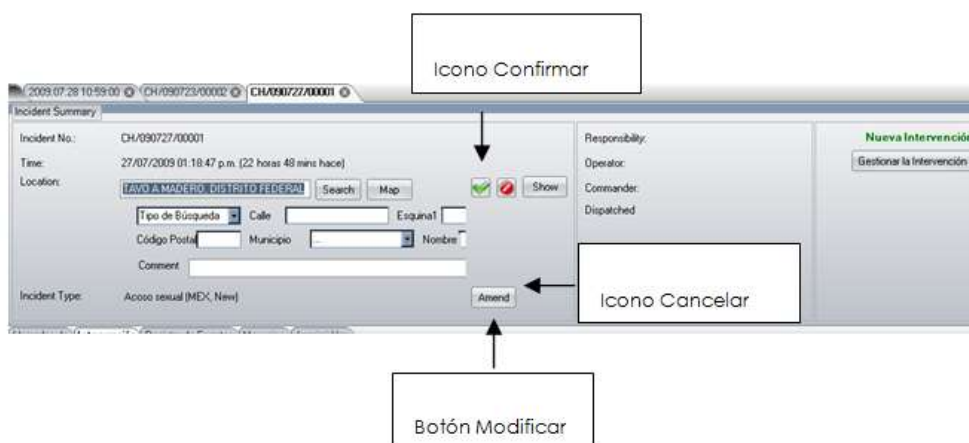


Imagen 112 Actualización de tipo y ubicación del incidente

Cuando el cuadro de resumen del evento se encuentre confirmado debe solicitar Gestionar la intervención.

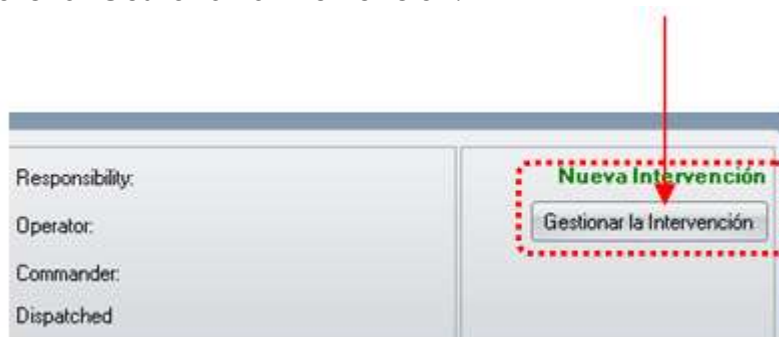


Imagen 113 Botón Gestionar la Intervención

Consulta y edición de informes

Registro de Eventos

En caso de requerir un informe sobre un incidente en particular, los tipos de búsqueda que permite el sistema son los siguientes:

1. Registro de eventos. Queda registrado por fecha y hora quién y qué pasos de la gestión del incidente realizó.

Pide Forma Intervención Registro de Eventos Mensajes Imprimir Ver		
Agrupar por: Tiempo		
Fecha	Operador	Detalle
19/08/2009: 12:00 => 12:59		
19/08 12:42:47	vmadmin	CH/090819/00002 incidente se publica
07/09/2009: 11:00 => 11:59		
07/09 11:01:58	vmadmin	CH/090819/00002 incidente se pasa al despachador
07/09 11:02:01	System	Intervención para MEX, CH/090819/00002 se ha iniciado
07/09 11:02:02	vmadmin	Requirement added: COCHE PATRULLA
07/09 11:02:17	vmadmin	Requirement added: BOMBEROS
07/09 11:03:09	vmadmin	Intervención para MEX, CH/090819/00002 es administrado por vmadmin
07/09 11:03:15	vmadmin	Resource engaged : P-2103 dispatched
07/09 11:03:28	vmadmin	Status of P-2103 is changed to Confirmado
07/09 11:03:37	vmadmin	Status of P-2103 is changed to En camino
07/09 11:03:46	vmadmin	Status of P-2103 is changed to Atendiendo Emergencia
07/09/2009: 04:00 => 04:59		
07/09 04:02:02	vmadmin	Intervención de MEX de CH/090819/00002 incidente se añade a WQ De...
28/09/2009: 18:00 => 18:59		
28/09 18:03:27	vmadmin	Resource engaged : BO-1237 dispatched
28/09 18:04:27	vmadmin	BO-1237 disengaged
28/09 18:05:15	vmadmin	Status of P-2103 is changed to Regresando y Disponible
28/09 18:05:15	vmadmin	P-2103 disengaged

Imagen 114 Pestaña Registro de Eventos

Continúa en la siguiente página...

Consulta y edición de informes, *Continuación*

Imprimir incidente

2. Pestaña imprimir. Presenta en un formato específico los datos del incidente:
 - a. Etiqueta o número de incidente
 - b. Tipo de incidente
 - c. Dirección
 - d. Estado de movilización
 - e. Fecha y hora
 - f. Ubicación
 - g. Datos del llamante
 - h. Intervención

The screenshot shows a web application interface with a navigation bar at the top containing tabs: 'Pide Forma', 'Intervención', 'Registro de Eventos', 'Mensajes', and 'Imprimir Ver' (which is selected). Below the navigation bar are two buttons: 'Vista previa' and 'Imprimir'. The main content area is divided into sections: 'Incidente', 'Llamante', 'Intervención(es)', and 'Registros incidente'.

Incidente

Etiqueta:	CH/090819/00002	Estado:	Dispatched
Tipo:	Transferido del 066 de Edo de México	Fecha/Hora:	19/08/2009 05:42:18 p.m.
Dirección:	AVENIDA 22 DE FEBRERO, CALLE MECOAYA, BARRIO LOS REYES, 02010, AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	Ubicación:	Lat : 19.4865 Long : -99.18221

Llamante

Teléfono:		Nombre:	
Dirección:	AVENIDA 22 DE FEBRERO, CALLE MECOAYA, BARRIO LOS REYES, 02010, AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	Ubicación:	Lat : 19.4865 Long : -99.18221
Otro teléfono:			

Intervención(es)

1. SITIO : n/a, SERVICIO : MEX, ESTADO : Intervención Activa

Registros incidente

Imagen 115 Pestaña imprimir

Continúa en la siguiente página...

Consulta y edición de informes, *Continuación*

Recuperación de Incidente

3. Pestaña Incidente de recuperación. Buscador que permite abrir el incidente con las siguientes opciones de búsqueda:
 - a. Número de incidente
 - b. Estado del incidente
 - c. Tipo de incidente
 - d. Fecha y hora

Incidente de Recuperación

Incidente ID: Incidente Estado:

Tipo de Incidente:

Fecha / Hora: Para:

Búsqueda

Incidente ID	Incidente Estado	Tipo de Incidente	Fecha / Hora
CH/090909/00003	Dispatched	Agresiones	09/09/2009 04:44:33 p.m.
CH/090909/00001	Dispatched	Choque con lesionados	09/09/2009 04:39:59 p.m.
CH/090909/00002	Dispatched	Choque con lesionados	09/09/2009 04:42:55 p.m.
CH/090909/00004	Closed	Agresiones	09/09/2009 04:45:56 p.m.
CH/090909/00005	Closed	Agresiones	09/09/2009 04:54:05 p.m.
CH/090909/00006	Dispatched	Agresiones	09/09/2009 05:48:25 p.m.
CH/090903/00001	Dispatched	Prueba del sistema	03/09/2009 09:34:27 p.m.
2009.09.03 14:38:03	New		03/09/2009 09:38:03 p.m.
2009.09.03 15:51:18	New		03/09/2009 10:51:18 p.m.
CH/090903/00002	Dispatched	Agresiones	03/09/2009 11:28:21 p.m.
2009.09.07 8:52:39	New		07/09/2009 03:52:39 p.m.
2009.09.07 8:52:59	New		07/09/2009 03:52:59 p.m.
CH/090908/00001	Closed	Prueba	08/09/2009 11:32:06 p.m.
CH/090908/00002	Dispatched	Denuncia anónima	08/09/2009 11:35:23 p.m.
2009.09.08 16:40:18	New		08/09/2009 11:40:18 p.m.
CH/090914/00001	Dispatched	Acoso sexual	14/09/2009 05:02:11 p.m.
2009.09.14 10:28:06	New		14/09/2009 05:28:06 p.m.
2009.09.14 10:33:56	New		14/09/2009 05:33:56 p.m.
CH/090914/00002	Dispatched	Prueba	14/09/2009 05:35:22 p.m.

Imagen 116 Pestaña Recuperación de incidente

LIMA – Manejo del mapa

Pantalla inicial

La pantalla inicial de LIMA se compone de lo siguiente:

1. Menú Principal
2. Herramientas de Visualización
3. Herramientas de Dibujo libre
4. Panel Vista Global – Mapa General
5. Panel de Información
6. Panel Lista de las capas
7. Panel Descripción
8. Panel de Cartografía

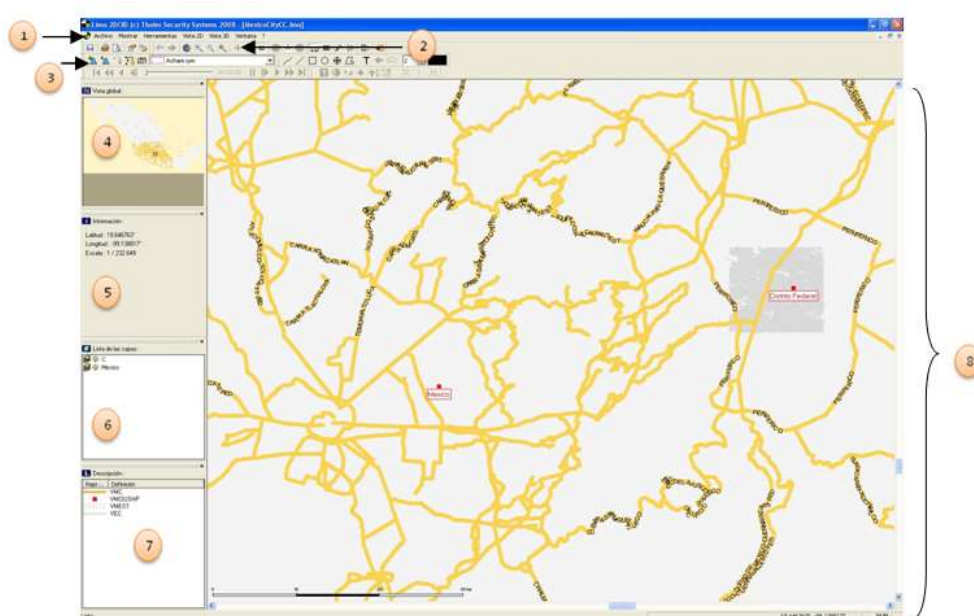


Imagen 117 Imagen Pantalla Inicial Lima

Mapa general

En la parte izquierda de la pantalla aparece el **Mapa General**, donde todo el mapa de la zona geográfica elegida se puede ver incluso si el mapa del área principal área se encuentra ampliada.

Ventana de Información

La **ventana de información** muestra la **latitud, longitud y escala** de la actual ubicación seleccionada por el cursor.

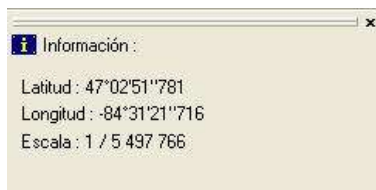


Imagen 118 Información de Latitud y Longitud

Continúa en la siguiente página...

LIMA – Imprimir mapas

Imprimir

La Barra de Herramientas permite efectuar de forma rápida funciones generales del sistema, por ejemplo, guardar e imprimir

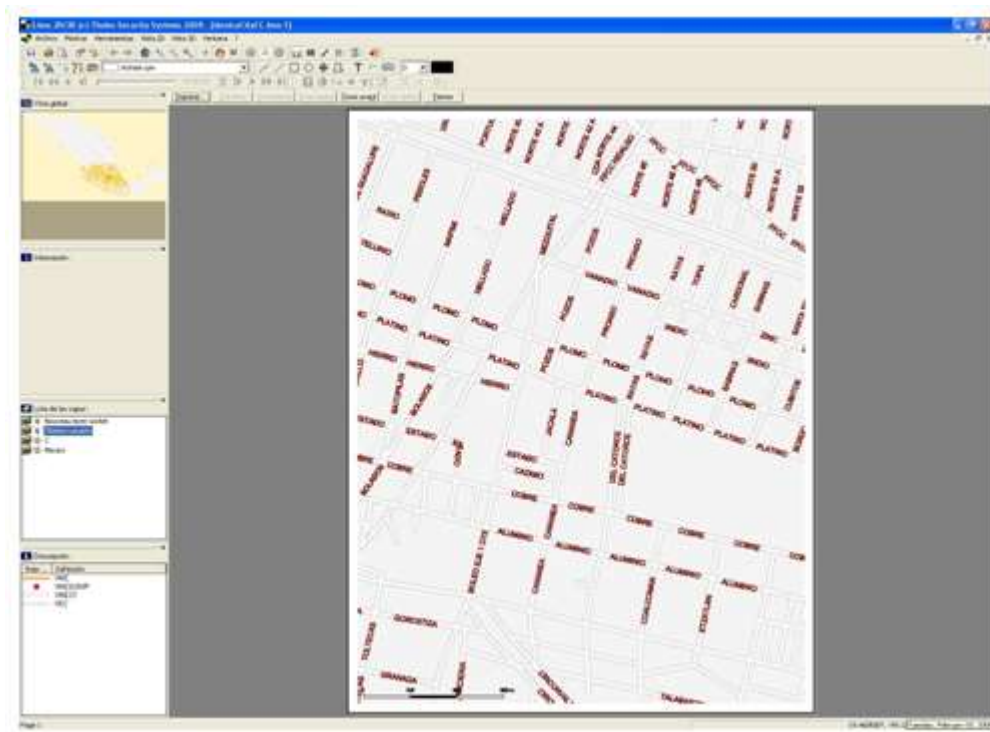
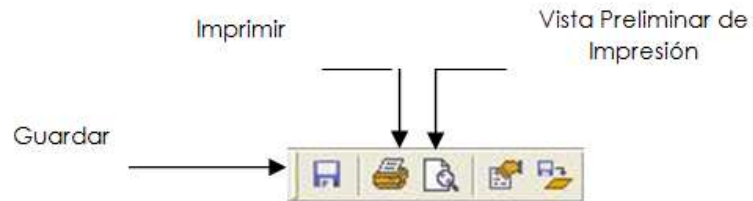


Imagen 120 Visualización previa a la impresión



Esta funcionalidad estará disponible en la Fase 2 del proyecto.

LIMA – Agregar objetos operativos

Agregar Objetos Operativos

La Barra de Herramientas Objetos del Usuario, facilita la creación y modificación de objetos y etiquetas.

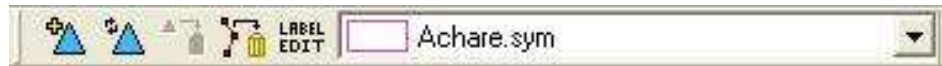


Imagen 121 Barra de Herramientas Objetos del Usuario

LIMA – Medir Ángulo/distancia

Medir Distancia

Para medir la distancia entre dos puntos del mapa:

1.  Seleccionar el botón Medir las Distancias, éste se encuentra ubicado en el menú de la barra de herramientas.
2. Dar clic en el punto de inicio y destino.
3. Ajustar la línea según la ruta, dando clic y arrastrar el mouse en la ubicación apropiada.
4. La distancia aparecerá en metros.

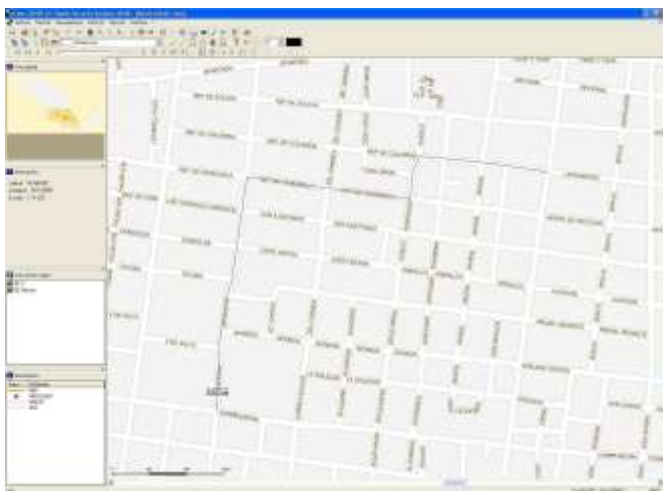


Imagen 122 Medición de Distancias

Medir ángulos

El ángulo puede ser calculado entre dos puntos utilizando la función Medir el Ángulo que se encuentra en la Barra de Herramientas de Visualización o en el Menú Herramientas.

1.  Seleccione el botón para la medición del Ángulo desde la Barra de Herramientas de Visualización o del menú Herramientas.
2. De clic en el punto de inicio y arrastre el cursor al segundo punto.
3. En la pantalla aparecerán: el ángulo, la dirección y la distancia. Las medidas se mostrarán en metros.



Imagen 123 Medición de Ángulo

LIMA – Cuadrícula y Escala

Cuadrícula y Escala

Las funciones Cuadrícula  y Escala  pueden activarse para mejorar la precisión en la latitud y longitud.

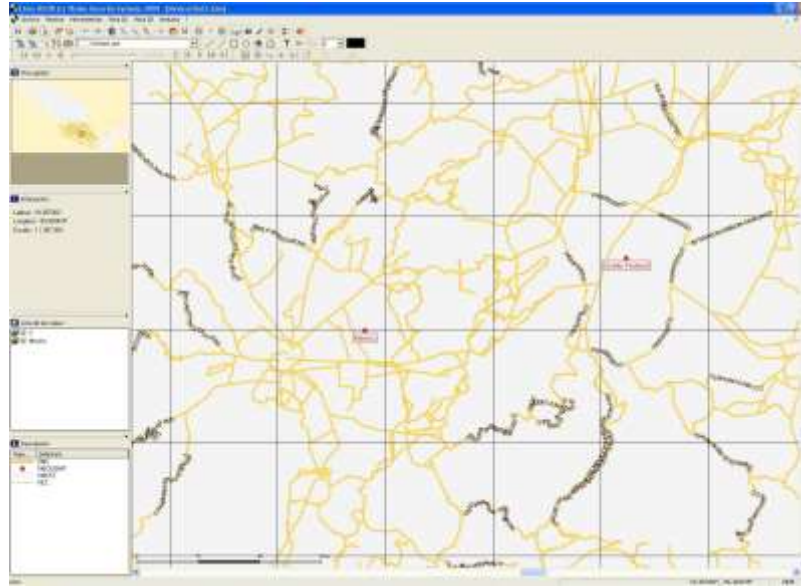


Imagen 124 Mapa con Cuadrícula y Escala

LIMA – Dibujo libre sobre incidente

Dibujo Libre sobre incidente

La barra de herramientas Dibujo Libre permite al usuario crear líneas, esquemas, imágenes y texto en el mapa, tal como se muestra a continuación:



Imagen 125 Barra de Herramientas Dibujo Libre

1. Seleccionar una línea o una imagen, estas se encuentran en la barra de herramientas o en el menú.
2. Usando el cursor, dar clic en la ubicación del mapa que se desee dibujar y arrastrar la imagen hasta la longitud o tamaño de elección.
3. **T** Escoger este símbolo si desea escribir un mensaje en la imagen principal.
4. Determinar el tipo y tamaño de letra y dar clic "ok".
5. En el mapa, dar clic y arrastre, dependiendo del tamaño del mensaje, el cuadro en el que se va a escribir.
6. Escribir los datos que correspondan.

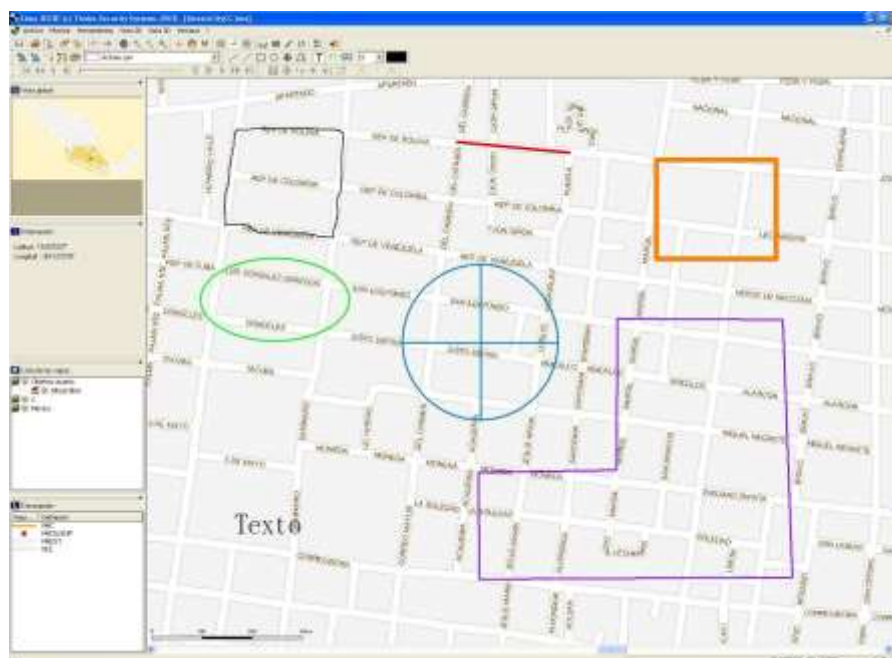


Imagen 126 Dibujo Libre

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa)

TouchGEMYC Es la aplicación para el manejo de los recursos de comunicación y entre sus principales características está el hecho de estar diseñado para interactuar a través de una pantalla táctil si se quisiese. No obstante, la aplicación puede ser manejada con el ratón sin ninguna pérdida de funcionalidad.



Imagen 127 Pantalla táctil touchGEMYC

Regiones de pantalla

La aplicación está compuesta de cuatro zonas dinámicas:



Imagen 128 Regiones de Pantalla táctil

Zona 1: Barra de herramientas.

Zona 2: Recursos seleccionados y/o activos.

Zona 3: Zona multifunción de recursos.

Zona 4: Barra de botones multifunción.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Regiones de pantalla,
continuación

Todas las zonas de la pantalla son dinámicas en los siguientes aspectos:
5

Barra de Herramientas :

- Muestra los botones desde donde se ejecutan las distintas funciones del sistema.
- Posición configurable en la parte superior o inferior de la pantalla.
- Posibilidad de ocultarse. Habilitando más espacio a las zonas 2 y 3.



Imagen 129 Ejemplo Barra de Herramientas

Recursos seleccionados/activos:

- Aparecen los botones de los recursos con comunicaciones activas (aviso de llamada entrante, aviso de comunicación de radio). Posibilidad de mostrar de manera permanente en estado de reposo.
- Su tamaño varía si se muestran y ocultan las barras de herramientas y/o botones multifunción. Siempre visible.
- Menú de escuchas.
- Notificación de eventos como: recursos en avería, grabación de operador activa, mensajes recibidos, etc.
- Botones de función conferencia, multiplexación y transferencia.



Imagen 130 Zona Recursos Activos y Escuchas

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa), Continuación

Regiones de pantalla, continuación

Zona multifunción de recursos:

- Muestra los menús específicos de las funciones del sistema, por ejemplo, agenda, configuraciones, menús de marcado, mensajes, etc.
- Botón de PTT en pantalla. Y menús de los dispositivos de audio de operador.

Barra de botones multifunción:

- Muestra los botones de marcado de últimas llamadas entrantes, salientes, perdidas, favoritos, operadores.
- Posibilidad de ocultarse. Habilitando más espacio a la zona 3.
- Posición configurable en la parte izquierda o derecha de la pantalla

Recursos

El aspecto general de los recursos es el siguiente.



Imagen 131 Aspecto General de los recursos

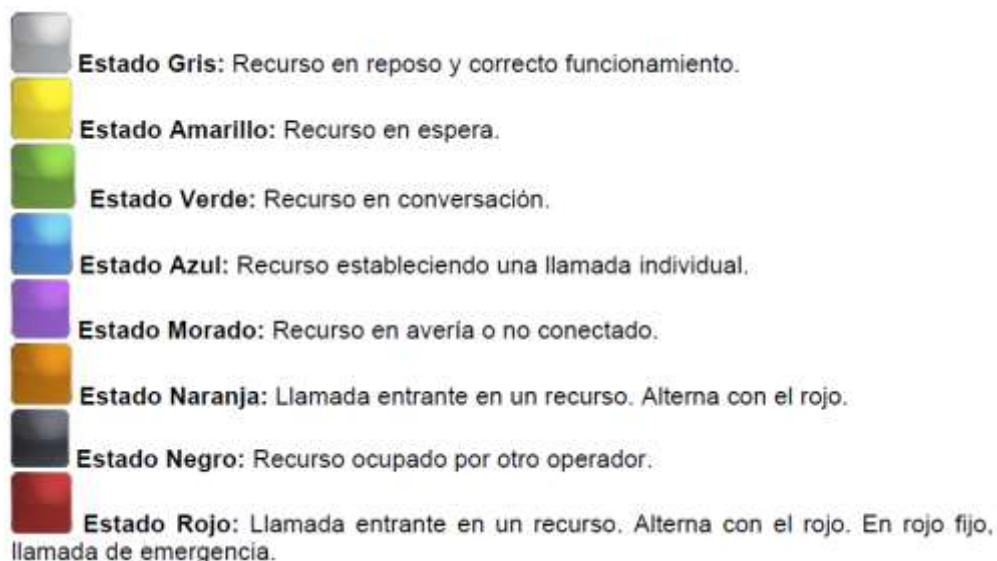
Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Recursos, continuación

Los recursos se muestran con un icono de fondo que muestra el tipo de recurso que se está manejando. El color de fondo indica el estado del recurso:



Para los recursos de tipo radio, parte del fondo pasa a color rojo cuando se detecta y al realizar una comunicación, aparece un icono (símbolo de rayo), para señalar un PTT.

Los botones se ocultan cuando se termina una conversación establecida. Cuando un icono desaparece, lo hará gradualmente.

Al pulsar sobre el botón, en función del estado del recurso, se desencadenan estos eventos:

- Con una llamada entrante, la pulsación servirá para atender la llamada. Si el recurso se descuelga utilizando un dispositivo de audio de operador que previamente utilizaba otro recurso, éste último pasará a espera.
- Con una llamada establecida, la pulsación pasará la llamada a espera.
- Con una llamada en espera, la pulsación pasará la llamada activa.

Con un recurso en reposo, se toma el recurso, quedando bloqueado para los demás operadores.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Recursos, continuación

Siempre al pulsar algún botón de la zona de recursos, excepto cuando se cuelga un recurso, aparecerá en la ventana multifunción (zona 3 de la pantalla) las opciones asociadas al recurso seleccionado.

La barra de herramientas de recursos y escuchas muestra los botones con las opciones más comunes que se pueden realizar relacionadas con los recursos situados en la parte superior:



Imagen 132 Barra de herramientas recursos

Estás opciones son:

- Escucha selectiva.
- Colgado
- Conferencia.
- Multiplexación.
- Transferencia y Funciones asociadas

Notificaciones

En esta zona de la pantalla la aplicación muestra iconos indicando cualquier evento de importancia para el operador. En esta zona de la pantalla se puede notificar al operador de la existencia de:

- Mensajes de texto, SMS, status, etc. entrantes no leídos
- Llamadas perdidas
- Alarmas
- Entre otras...



Imagen 133 Barra de herramientas recursos

Si se recibe una notificación, aparece su icono correspondiente. Si vuelve a recibir otra notificación (alarma, mensaje de texto, llamada perdida, etc.) estando el icono visible, parpadea de modo ostensible durante unos segundos.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Llamada Interna - Telefonía

Para realizar una comunicación Telefónica pulsar en la barra de herramientas el botón correspondiente a los distintos tipos de llamadas. O bien se muestra el menú de marcación directa o bien la agenda.



Imagen 134 Botones tipos llamadas (externa, interna, móvil)



Imagen 135 Menú marcación telefónica

El menú dispone de:

- Un icono situado en la parte superior derecha para cambiar el tipo de recurso por dónde vamos a realizar la llamada.
- El campo para marcar el número, desde el teclado o bien, pulsando el icono **ABC** aparece el teclado en la pantalla para realizar la marcación.
- Una lista desplegable para la selección del tipo de recurso a utilizar (Línea exterior, interior, móvil) **Móvil**
- Una lista desplegable para la selección de un recurso en concreto dentro del tipo de recurso seleccionado anteriormente. **Cualquiera**
- Por defecto selección de cualquier recurso libre y en servicio del sistema.
- Una vez añadido el número a llamar, por el tipo y número de recurso para establecer la llamada pulsar el botón

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Radio

Para realizar una comunicación Radio seleccionar en la barra de herramientas el botón correspondiente. Cuando se selecciona un recurso tipo radio, podemos observarlo siguiente :

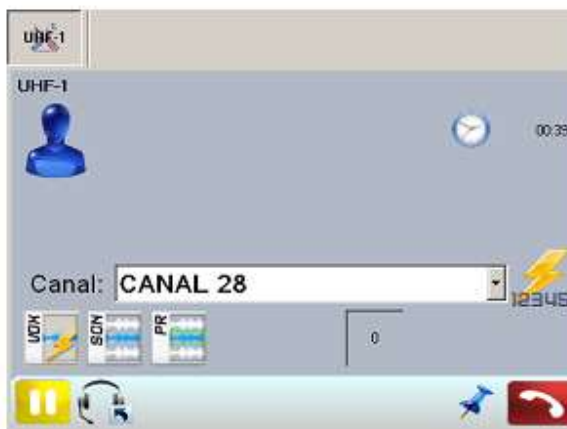


Imagen 136 Pantalla radio en zona multifunción

Si se pulsa sobre el botón de emisión de llamadas selectivas, aparece la siguiente ventana:



Imagen 137 Pantalla llamadas selectiva

En esta ventana tenemos un edit box para introducir el número de la CLLS a enviar. Se puede introducir directamente con el teclado del puesto de operador o desplegando uno virtual sobre la pantalla utilizando el icono que está situado a la izquierda.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Radio - Trunking

Para realizar una comunicación Trunking pulsar en la barra de herramientas el botón correspondiente a los recursos Trunking. O bien se muestra el menú de marcación directa:

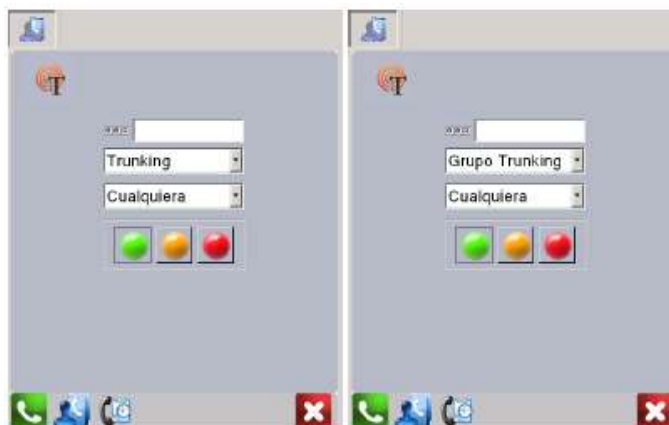
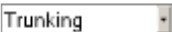


Imagen 138 Ventana marcación individual y grupo

- Botón de cambio de llamada individual/grupo. 
- Muestra teclado. A continuación un campo editable para marcación de número. 
- Campo desplegable, permite el cambio de individual a grupo. 
- Selección de recurso específico de tipo trunking. Por defecto toma cualquiera libre y en servicio. 
- Tres botones de selección de prioridad normal, prioritaria y emergencia. 

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Radio – Tetra Para realizar una comunicación Tetra pulsar en la barra de herramientas el botón correspondiente a los recursos Tetra. O bien se muestra el menú de marcación directa o bien la agenda:



Imagen 139 Menú marcación individual y grupo

- Cambio a ventana para participación en grupo tetra. 
- Cambio a ventana de marcación individual. 
- Muestra teclado. A continuación un campo editable para marcación de número. 
- Campo desplegable, permite el cambio de individual a grupo. 
- Selección de recurso específico de tipo trunking. Por defecto toma cualquiera libre y en servicio. 
- Tres botones de selección de prioridad normal, prioritaria y emergencia. 
- Botones para selección del tipo de comunicación, Half y Duplex. 
- Botón para lanzar llamada silenciosa. 

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Radio – Tetrapol

Para realizar una comunicación Tetrapol pulsar en la barra de herramientas el botón correspondiente a los recursos Tetra. O bien se muestra el menú de marcación directa o bien la agenda:



Imagen 140 Menú de participación en grupo y menú marcación directa individual

- Muestra teclado. A continuación un campo editable para marcación de número.
- Campo desplegable, permite el cambio tipo de comunicación.
- Selección de recurso específico. Por defecto toma Cualquiera libre y en servicio.
- Tres botones de selección de prioridad. Normal, prioritaria (flash) y emergencia.
- Botones para selección del tipo de comunicación, Half y Duplex.
- Botón llamada silenciosa.
- Botón lanzar llamadas.
- Agenda.
- Registro de llamadas.
- Botón rechazar llamadas. Botón para finalizar la conversación de un portátil dentro de la misma célula.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

**Radio –
Tetrapol,
continuación**

Establecida una llamada individual aparece el menú en la zona multifunción.



Imagen 141 Menú recurso con llamada individual

Este menú tiene las funciones de:

- Activación del Vox.
- Abrir menú de envío-recepción de mensajes (texto y estatus).
- Botón de transferencia Tetrapol de portátil a portátil.
- Botón de transferencia Tetrapol de portátil a línea telefónica.
- Campo desplegable para el uso del sobre cifrado.

Los recursos disponen de un panel de información, donde muestra los distintos estados o acciones que se van realizando en dicho sistema.

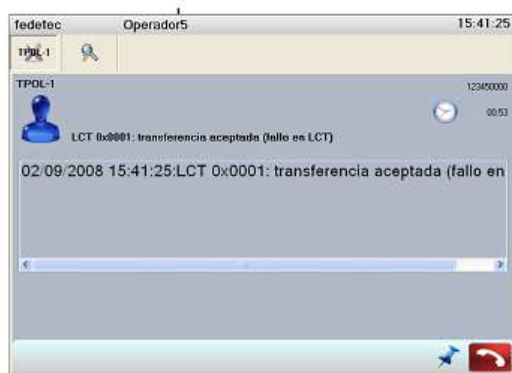


Imagen 142 Panel de información de recursos

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Radio – Tetrapol

Para establecer cualquier tipo de conferencia, crisis, general, etc. Necesitamos previamente seleccionar el tipo de conferencia o participación.

A través de la Agenda basta con seleccionar la conferencia, y pulsar botón de establecimiento. 

Una vez establecida, está habilitada para poder realizar la participación en esa conferencia. Para participar pulsar el botón de lanzar llamadas.

Para deshabilitar la conferencia pulsar botón 

A continuación vemos un ejemplo con una conferencia de tipo SOS 0.



Imagen 143 Participación en SOS 0

La ventana de monitorización puede estar oculta o en un segundo plano. Con ello no se pierden las notificaciones de los distintos tipos de comunicaciones entrantes. Según se van generando dichas comunicaciones se muestran en la Barra de Notificaciones. Aparece un icono para cada tipo de llamada. Pulsando en el icono correspondiente a cada tipo se muestra una lista con todas las comunicaciones o mensajes entrantes.

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa), Continuación

Megafonía

Cuando se selecciona un recurso tipo megafonía, podemos observar en la zona multifunción lo siguiente.



Imagen 144 Ventana Megafonía

En la ventana de megafonía aparece en la parte superior el recurso y un contador que mostrará el tiempo en que el recurso está activo. La ventana tiene un campo desplegable con opciones de elección de tono de aviso. 

Botón para lanzar tono de aviso y habilita la comunicación. 

Interfonía

Cuando se selecciona un recurso tipo interfonía, podemos observar en la zona multifunción lo siguiente.



En la ventana de megafonía aparece en la parte superior el recurso y un contador que mostrará el tiempo en que el recurso está activo.

Botón para apertura de puertas o barreras. Se mostrará si el recurso dispone de esa funcionalidad. 

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Llamada Emergencia – Poste SOS Para realizar una comunicación a un Poste SOS pulsar en la barra de herramientas el botón correspondiente a los recursos Postes SOS. O bien se muestra el menú de marcación directa o bien la agenda.



Imagen 145 Menú marcación directa Postes SOS

El campo para marcar el número, desde el teclado o bien, pulsando el icono **A B C** aparece el teclado en la pantalla para realizar la marcación.

Por defecto selección de cualquier recurso libre y en servicio del sistema. **Cualquiera**

Una vez añadido el número a llamar, por el tipo y número de recurso para establecer la llamada pulsar el botón. 

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Funciones Especiales – Conferencia y Multiplexación



Conferencia: Integración de varios recursos para realizar una comunicación entre todos los participantes.



Multiplexación: Integración de varios recursos para realizar una comunicación entre el operador y cada uno de los recursos. Sin que los demás participantes puedan comunicarse entre ellos.

Existen dos métodos para realizarlas.

- Desde la pequeña barra de herramientas situada en la parte inferior:

Seleccionamos la función que queremos realizar pulsando sobre el botón correspondiente. Éste parpadeará, y a continuación seleccionaremos los recursos que queramos introducir en la conferencia (del tipo que sea).

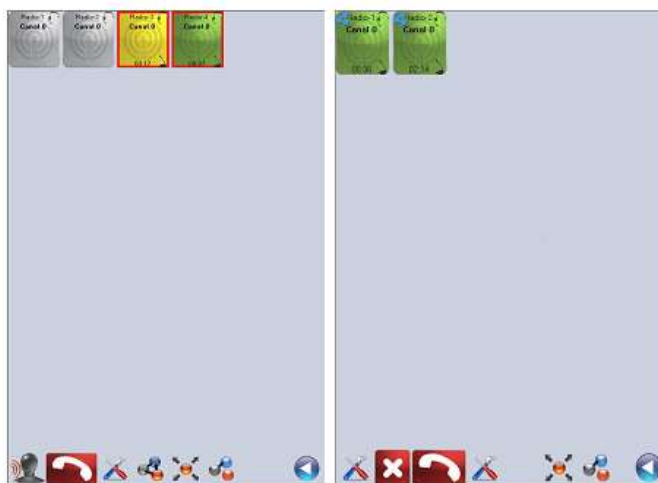


Imagen 146 Pantalla Conferencia o Multiplexación

Los recursos se marcarán con el borde en rojo. Para deseleccionarlos, bastará con pulsarlos de nuevo. Para ejecutar la conferencia, se pulsará de nuevo sobre el icono previamente pulsado de la barra inferior. Una vez realizada la conferencia, los recursos participantes mostrarán un icono común en la esquina superior izquierda

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Funciones Especiales – Transferencias

La transferencia convencional usa los mecanismos de transferencia provistos en la centralita telefónica conectada al sistema.

Con una llamada establecida, para transferir a un tercero pulsar el botón de transferencia. Existen dos métodos para realizarlas. 



Imagen 147 Pantalla para Transferencia a contacto



Pulsar el botón de llamada para establecer la comunicación con el destinatario. Si se desea transferir de manera directa (transferencia ciega), pasaríamos al siguiente paso



La transferencia GEMYC realiza una transferencia entre recursos utilizando la matriz de conmutación. Los recursos pueden ser de cualquier tipo, como por ejemplo, telefonía, PMR, Tetra, Tetrapol, Megafonía, etc



Imagen 148 Pantalla para Transferencia GEMYC recursos

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Uso del entorno (llamada interna, radio, interfono STV, llamada de emergencia, llamada administrativa),

Continuación

Funciones Especiales – Intercomuni- cación

Este menú nos muestra los operadores o grupos de operadores con los que se puede mantener una conversación interna. El contenido de la ventana se actualiza en tiempo real (Cuando se conecta un operador aparece un nuevo botón, y desaparece cuando abandona la aplicación). Cada uno de ellos está representado por un botón. Para realizar una intercomunicación, pulsar el botón correspondiente al operador o grupo.

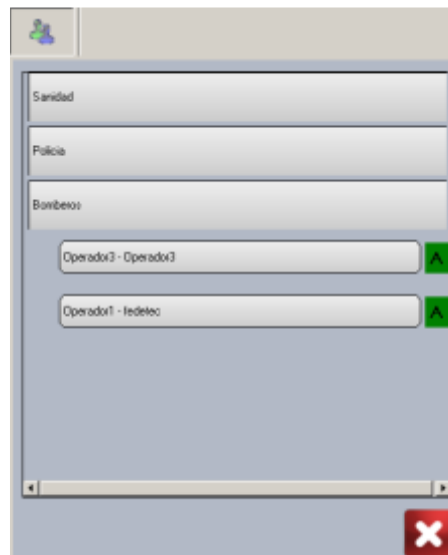


Imagen 149 Pantalla Usuarios Activos para Intercomunicación

Cada botón de operador o grupo muestra la disponibilidad de los dispositivos de cada operador. Si el operador no dispone de ningún dispositivos para poder comunicarse, el icono pasa a estar rojo. En este estado, no se puede realizar la llamada sobre ese operador (no podría atenderla).

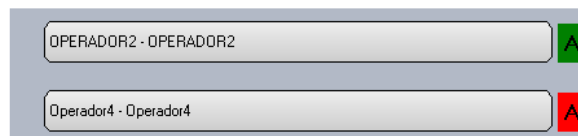


Imagen 150 Status de usuarios para intercomunicación

ICCS – Relectura de la última llamada

Grabador de Operador

La función de Grabador de Operador o Última llamada permite la grabación de las últimas conversaciones y su posterior reproducción. Para mostrar la ventana del grabador de última llamada pulsar el botón. 

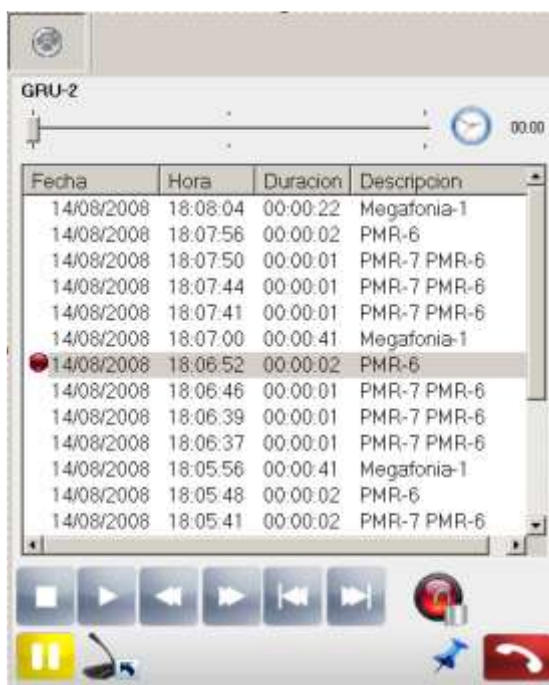


Imagen 151 Ventana Grabador

Se muestra una lista con todas las grabaciones realizadas hasta el momento. En cada fila podemos ver un icono que muestra si la grabación está bloqueada (círculo rojo). Una grabación no bloqueada será eliminada con el paso del tiempo (configurable).

A continuación se muestra la fecha y la hora de la grabación, la duración y el campo "Descripción", donde se muestran los recursos implicados.

Cuando una grabación está seleccionada, en la parte superior podemos ver un control que muestra la posición relativa de la reproducción

Continúa en la siguiente página...

ICCS – Relectura de la última llamada, *Continuación*

Reproductor Esta opción reproduce las grabaciones realizadas por el operador anteriormente para su emisión a través de otros recursos de comunicación, como por ejemplo: megafonía, radio, telefonía, etc. El menú del reproductor muestra un aspecto como el que se ve a continuación:



Imagen 152 Ventana Reproductor

El menú dispone de una lista con las grabaciones realizadas por los operadores. Seleccionando la grabación se habilita para la reproducción. Seleccionando el fichero aparece su nombre en el cuadro de texto. A través del teclado, se puede editar el nombre



Capítulo 7

Módulo de análisis de video inteligente

Panorama general

Introducción El Operador de Alarma y Video utilizará principalmente ILEX, un componente del SMSC4i4 que proporciona un sistema de vigilancia en el que se analiza el contenido de las escenas en vivo y grabadas a través de las cámaras para detectar incidentes.

Objetivo Al término del capítulo, el participante practicará técnicas para analizar videos utilizando el sistema ILEX.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Descripción general	7-1
Las pantallas de ILEX	7-2
Cámaras	7-5
Timeline y los incidentes	7-16
Reglas y alarmas	7-24

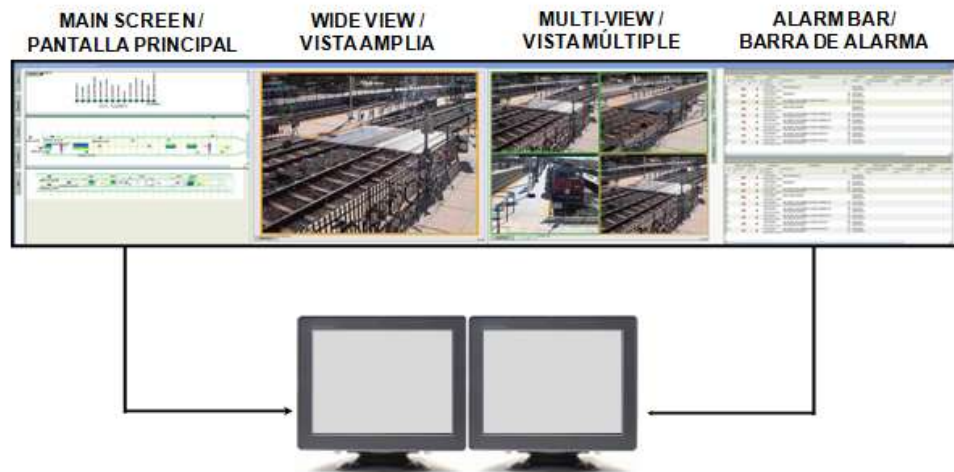
Descripción General

Panorama General ILEX

Ilex es uno de los subsistemas del SMSC4i4 cuya función principal es el análisis del video inteligente para rastrear incidentes y generar alarmas.

Cada Operador de Alarma y Video podrá visualizar en vivo la grabación de las cámaras que estén distribuidas en el área del **C2** al que pertenezca.

Ilex tiene cuatro pantallas predeterminadas:



DOS PANTALLAS DE MONITOREO FACILITAN LA NAVEGACIÓN EN EL SISTEMA

Imagen 153 Pantallas Ilex

Las cuatro pantallas de Ilex, así como el sistema ECHO y LIMA se podrán visualizar en los dos monitores de la computadora que pertenecen a la Estación de Trabajo del Operador de Alarma y Video.

En las siguientes secciones se describirá el funcionamiento de cada pantalla.

Las pantallas ILEX

Main Screen

La pantalla principal **Main Screen** contiene la red y mapas de las cámaras, el **TIMELINE** (línea de tiempo), el reproductor de eventos, el ícono de administrador de alarmas y la opción de ayuda.

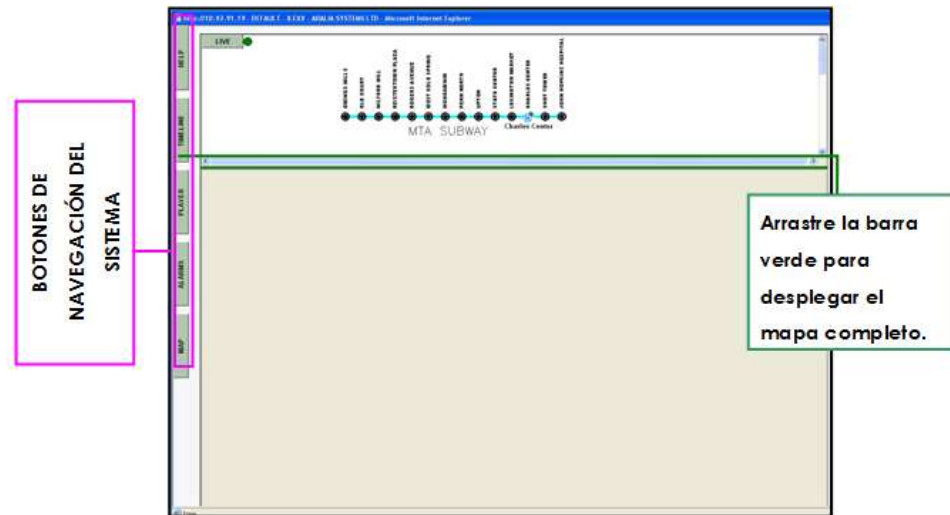


Imagen 154 Pantalla Main Screen

El botón **MAP** permite obtener una vista “a ojo de pájaro” de una ubicación y da acceso a navegar en una cámara específica. Las **Cámaras fijas y Pan Tilt Zoom (PTZ)** se enlistan en el mapa de estación. El botón **ALARMS** conduce al Icono **Administrador de Alarmas** en la pantalla. Aquí se puede modificar la **prioridad y el tipo de parámetros de una alarma**.

El botón **PLAYER** se compone de dos pestañas: **Events** y **Player**. El primero muestra una lista de todos los eventos registrados, mientras que el segundo es donde se pueden reproducir los eventos seleccionados así como guardar e imprimir fotos instantáneas de la grabación.

Se puede usar el **TIMELINE** para buscar visualmente las grabaciones guardadas y crear clips de eventos. Se puede reproducir, salvar o imprimir fotos instantáneas.

Al seleccionar el botón **HELP** se abrirá un documento en formato PDF que contiene el Manual de Usuario.

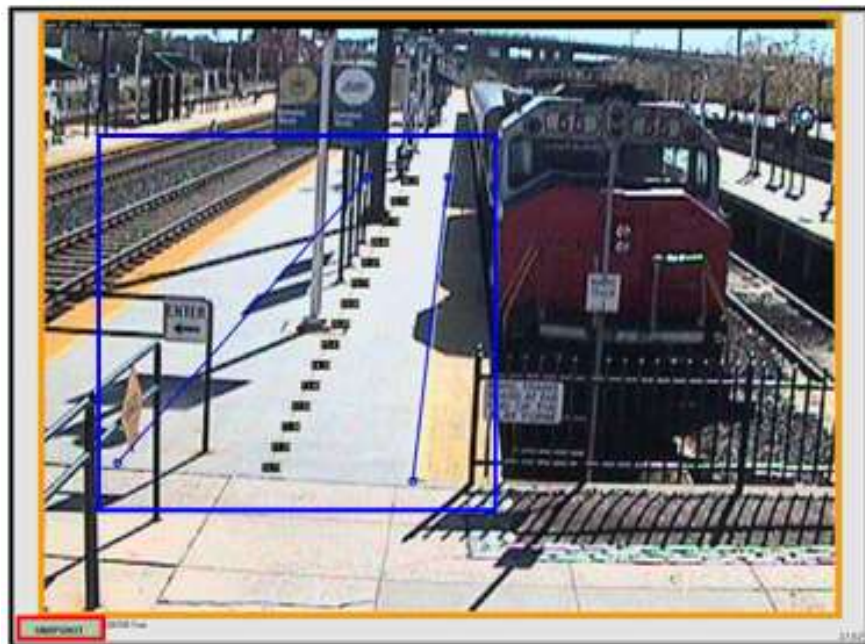
Continúa en la siguiente página...

Las pantallas ILEX, Continuación

Wide View

La Vista Amplia o **Wide View** muestra la **cámara primaria** que deberá estar en vivo en todo momento. En esta pantalla se pueden configurar, **líneas en perspectiva**, **ROI's (Regiones de Interés)** y **Reglas** para detectar objetos que sean una señal de alarma que indiquen un posible incidente.

Cada **estación de cámara** tiene 4 vistas asociadas a otras cámaras, mismas que se muestran en la pantalla de Vista Múltiple o **Multi-View** cuando se selecciona el botón **GROUP**.



Las Líneas de Perspectiva se configuran en la pantalla para representar la perspectiva lineal en la imagen. Ellas proveen un parámetro de medida y distancia en la vista de la cámara al sistema.

El botón de Foto Instantánea o **SNAPSHOT** captura el cuadro de grabación de la vista Wide View y lo guarda en la Barra de Alarmas.

Imagen 155 Pantalla Wide Screen

Continúa en la siguiente página...

Las pantallas ILEX, Continuación

Multi-View

La pantalla **Multi-View** muestra imágenes de varias cámaras a la vez. Pueden ser mostradas vistas de 1, 4 ó 9 a la vez. La pantalla de Vista Múltiple también permite una configuración predeterminada de cámaras a ser mostradas.

Esta pantalla controla el acomodo de las vistas que se despliegan.

GROUP o GRUPO Muestra imágenes predefinidas de cámaras que están asociadas con la cámara en la Vista Amplia o Wide View.

PRESET o PROGRAMAR Permite al usuario configurar su propio orden de vistas de cámaras.



Imagen 156 Pantalla Multi View



Durante la instalación se proporciona una configuración predeterminada de la Vista Múltiple. Muestra 4 cámaras asociadas con la cámara que aparece en la Vista Amplia o Wide View.

Cámaras

El mapa de cámaras

Al seleccionar la opción **MAP** aparecerá en la pantalla un mapa con todas las ubicaciones de las cámaras.

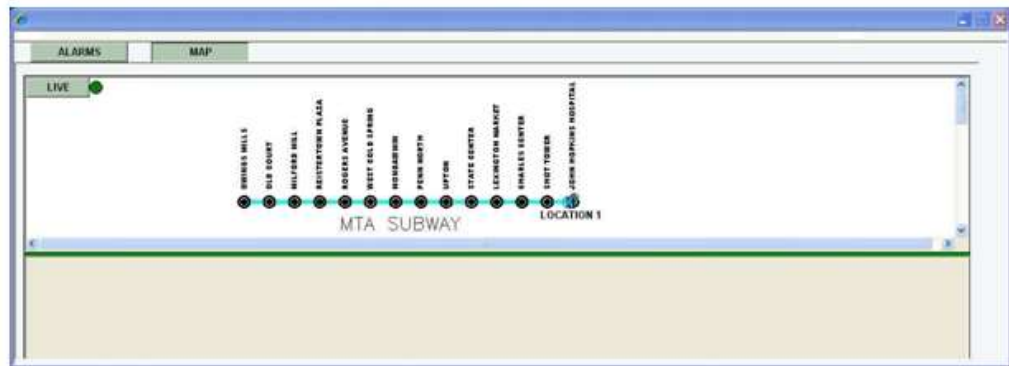


Imagen 157 Mapa de ubicación de las cámaras



Es posible desplazarse en el mapa utilizando la barra de desplazamiento vertical o cambiar el tamaño del mapa dando clic sobre el separador horizontal verde y arrastrándolo hasta alcanzar el tamaño deseado.

Las ubicaciones están marcadas por el símbolo  y abajo aparecerá el **nombre de la localidad**. Al seleccionar una ubicación en la pantalla se mostrará el marco del **Selector de Cámaras**.

El símbolo  también incluye una figura pequeña que puede ser de los siguientes colores:

- o **Verde** significa una buena conexión.
- o **Rojo** significa que no hay conexión.

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

El mapa de cámaras

Al dar clic en una de las cámaras se mostrará en una ubicación aparecerá debajo de la pantalla el **Selector de Cámaras**

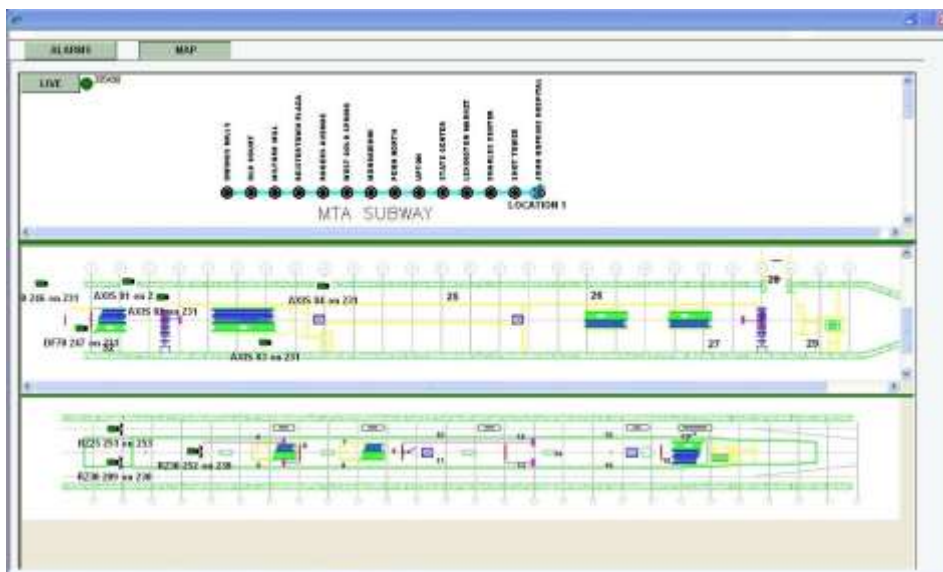


Imagen 158 Mapa de ubicación de las cámaras

Las cámaras fijas están marcadas con la figura de una cámara en color verde, tal como se muestra a continuación.



Imagen 159 Selector de cámaras

Las cámaras **Pan-Tilt-Zoom (PTZ)** están marcadas con un ícono de una cámara en color verde y una flecha curva, así como la descripción de la cámara.



Imagen 160 Iconos de las cámaras PTZ

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Seleccionar una cámara para verla en el Main

Para seleccionar una cámara y que se muestre en la pantalla **MAIN**, hay que asegurarse que en la esquina superior izquierda de la pantalla del mapa está la etiqueta **LIVE**, no **PRESET**. Si la pestaña que aparece es **PRESET**, dar clic sobre ésta para cambiar a **LIVE**.

Asegurarse que el ícono **LIVE** se ha seleccionado

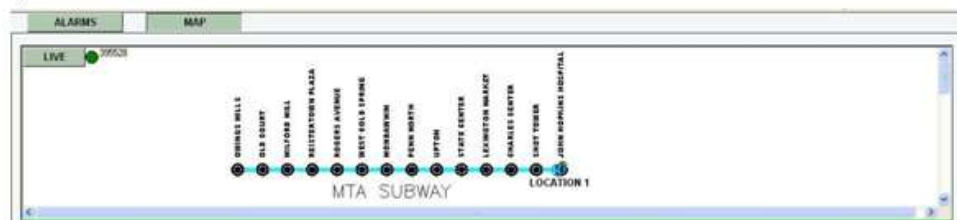


Imagen 161 Ícono LIVE

Al seleccionar una cámara dando clic en su respectivo ícono, éste cambiará de verde a amarillo para ilustrar que ha sido seleccionada, tal como se muestra a continuación.



Imagen 162 Cámara en el MAIN

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Desplegando cámaras en la ventana GROUP

Un "grupo" de cámaras se refiere a una configuración de las cámaras asociadas. En la pantalla se desplegará los Visores de Cámara de las que estén en el mismo grupo y que actualmente se encuentra en la ventana **MAIN**.

Seleccionar una cámara y presionar el botón **GROUP** sobre el lado derecho de la tercera pantalla. El video en vivo de las cámaras del grupo se desplegará automáticamente en el panel seleccionado



MULTI-VIEW

Imagen 163 Vista de cámaras al selección el botón Group



Los grupos de cámaras fueron establecidos durante el proceso de configuración y no pueden ser modificados.

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Configurando la disposición de las cámaras

Es posible mostrar un máximo de dieciséis cámaras en cada programación.

Para seleccionar una cámara, hay que asegurarse que el ícono en la esquina superior izquierda de la pantalla del mapa esté en modo **PRESET**, no **LIVE**. Si el ícono aparece como **LIVE**, simplemente de clic sobre esta pestaña para cambiar a **PRESET**.

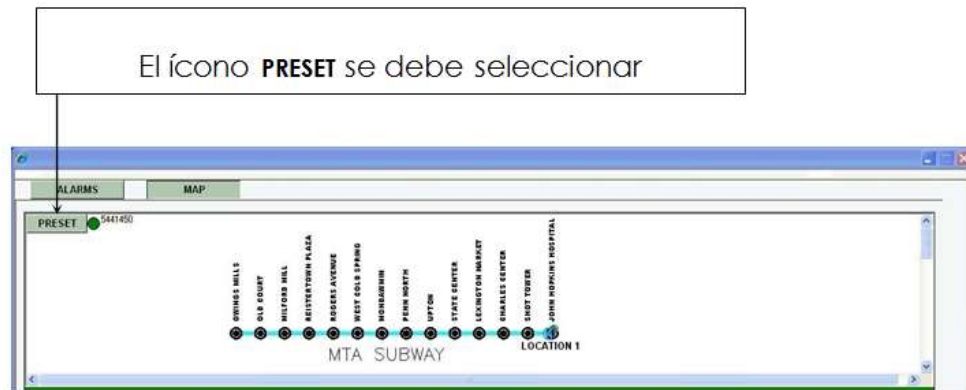


Imagen 164 : El ícono PRESET

Seleccionar la opción **PRESET 1**. Se puede escoger una pantalla, cuatro, nueve o dieciséis cuadros seleccionando los siguientes íconos, estos botones aparecen en la parte inferior de la pantalla junto a la pestaña **SNAPSHOT**.



Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Configurando la disposición de las cámaras, continuación

Para que una cámara se despliegue en un marco en específico, hacer clic dentro de ese marco para seleccionarlo. El borde del marco aparecerá en color naranja para indicar que ha sido seleccionado.



Imagen 165 Seleccionando un marco.

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Configurando
la disposición
de las
cámaras,
continuación



Imagen 166: Ejemplo de una configuración de disposición de cámaras – 4 pantallas

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

El Controlador PTZ Ilex permite el control directo de algunas cámaras **PTZ** con un controlador.

El controlador PTZ funciona como un joystick o control de juegos de video. Las figuras cuadradas contienen los botones de dirección.

Las letras PTZ se derivan de los tipos de movimientos de la cámara: **Paneo**-movimiento lateral, **Tilt**-movimiento de inclinación y **Zoom**-movimiento para acercar o alejar.

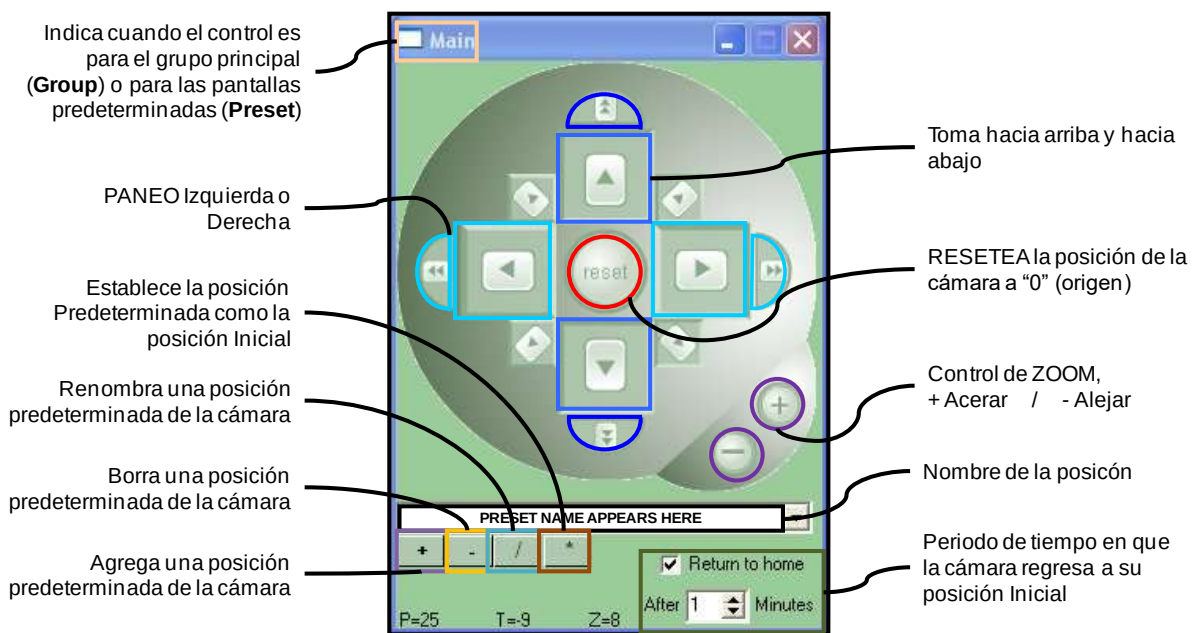


Imagen 167 Controlador PTZ

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

El Controlador PTZ con el teclado Es posible efectuar algunas de las funciones del controlador PTZ utilizando el teclado:

Teclas	Acción
 / 	Pequeños movimientos izquierda/derecha
Ctrl +  / 	Largos movimientos izquierda/derecha
 / 	Pequeños movimientos arriba/abajo
Ctrl +  / 	Largos Movimientos arriba/abajo
PgUp	Zoom in - Acercar
PgDn	Zoom out - Alejar

Programando las posiciones de cámara

Se puede programar las posiciones de las cámaras PTZ, así cuando se seleccione una cámara se moverá automáticamente a la posición definida.

Para añadir una nueva posición en la programación:

1. Utilizar el controlador de PTZ para mover la cámara a la vista que desee guardar.
2. Presionar el botón  para definir la posición actual a programar.
3. Introducir un nombre para la posición y presione la tecla **Enter**.
4. Seleccione **Yes** en el menú de confirmación que para completar la tarea.
5. Para regresar a la posición programada, seleccionar el nombre en el menú desplegable.



Si ha asignado una Región de Interés (ROI's) para una cámara PTZ, se creará automáticamente una programación con nombre.

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

El Controlador PTZ con el teclado, continuación

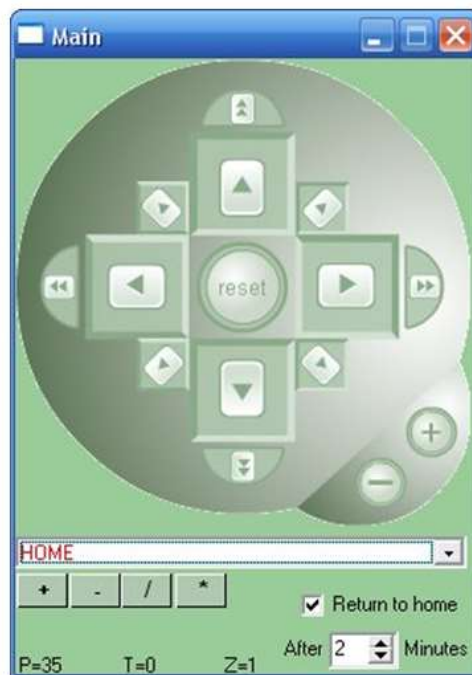
Botón  para eliminar una posición seleccionada del menú desplegable.



Esta acción solo puede realizarse si no hay ROIs asociados a la preselección.

Botón  para renombrar una posición programada previamente.

Botón  para establecer una ubicación programada.



La posición origen preestablecida (Home) preset se presenta con **letras en rojo**

Imagen 168 Controlador PTZ y la posición preestablecida (Home)

Continúa en la siguiente página...

Cámaras, Continuación...

Snapshot

Es posible efectuar tomas o fotografías instantáneas, a través del visor de la cámara, de las imágenes que aparecen en la pantalla de cámaras **MAIN**, utilizando el botón **SNAPSHOT** que se encuentra en el **panel de visualización principal**.

El botón **SNAPSHOT** también está disponible en el cuadro de programación de **GRUPO** de cámaras, efectuando la toma de fotografías de la cámara seleccionada.



Imagen 169 El botón Snapshot

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes

El **TIMELINE** y los incidentes

Es posible realizar la búsqueda de incidentes de forma manual, la filmación de las cámaras se muestra en forma de imágenes en miniatura a lo largo del **TIMELINE** (línea de tiempo o cronograma). También se pueden crear clips de sucesos utilizando un **TIMELINE** para seleccionar un determinado período o incidente.

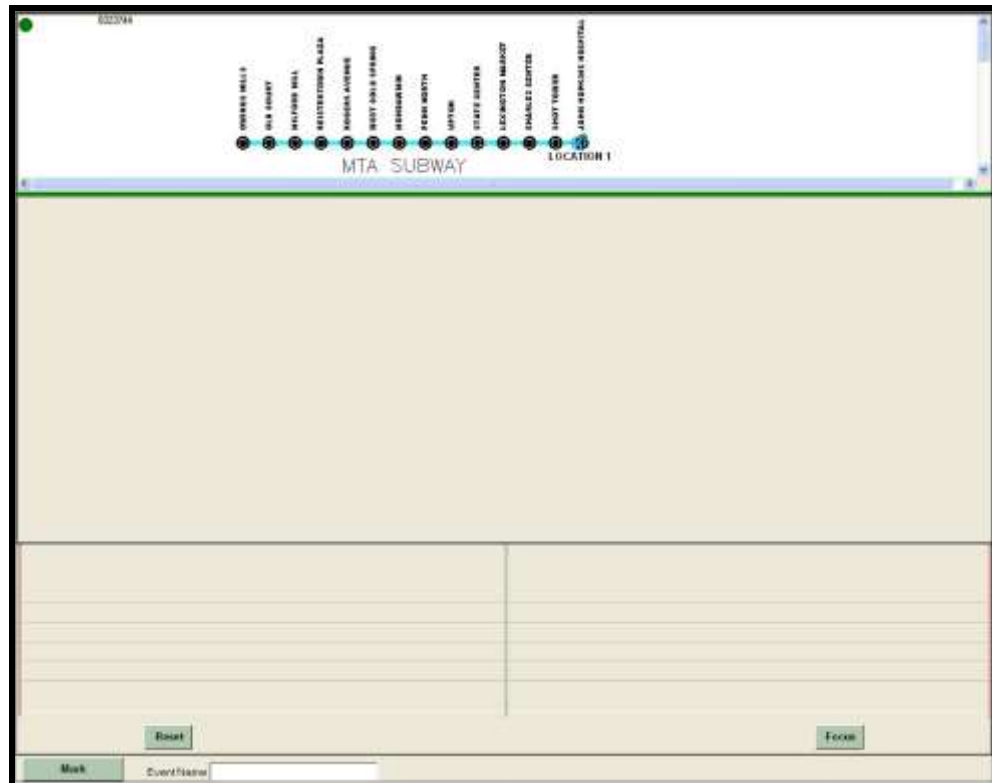


Imagen 170 Timeline o Línea de Tiempo

Una vez que se haya escogido las imágenes y haya nombrado el acontecimiento, lo podrá guardar y reproducir cuando usted lo desee, así como imprimir una imagen de la película. Para ello seleccionar el botón **TIMELINE**.

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, Continuación

El TIMELINE

Cuando escoja por primera vez la opción **TIMELINE**, la ventana desplegará un espacio para presentar el cronograma y un mapa, tal como se muestra a continuación.

Marcar un incidente

El Selector de Doble Barra Naranja ubicado en cada extremo del **TIMELINE**, sirve para determinar el rango de tiempo que se muestra en el **TIMELINE**.

Se pueden acercar estas barras y así reajustar el cronograma para cubrir el período de tiempo en el que desea marcar un incidente.



Un incidente dura aproximadamente tres minutos; incidentes con mayor duración generan archivos muy pesados, por el tiempo de creación. La longitud máxima de un incidente

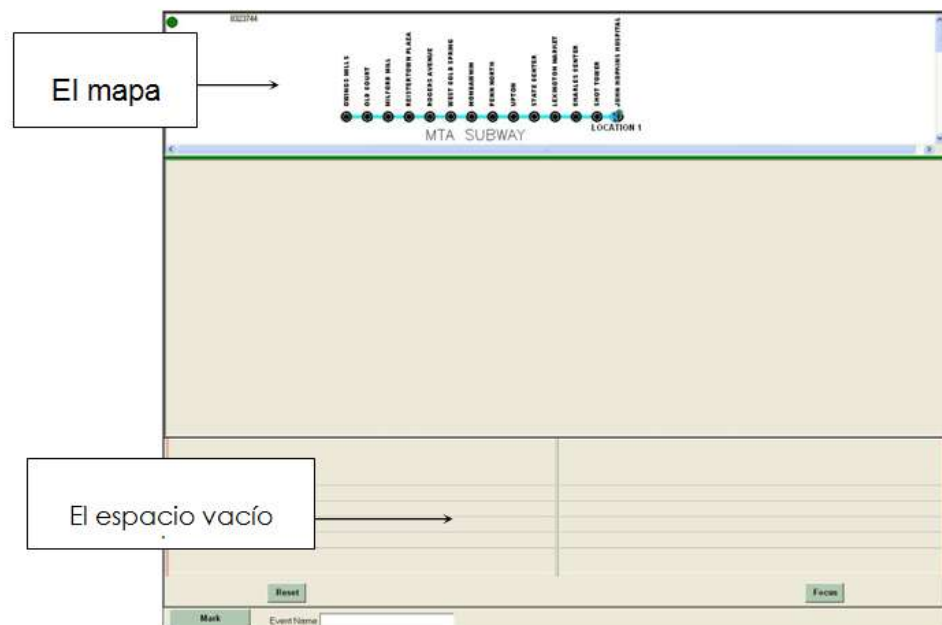


Imagen 171: La ventana **TIMELINE** cuando se selecciona por primera vez

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, Continuación

Reajustar el Timeline

Dar clic en una barra para seleccionarla. Mueva la barra a través del espacio del **TIMELINE**. Conforme se mueva la barra, la información y tiempos se mostrarán en color **naranja**.



Imagen 172: Reajustando el TIMELINE.

Al cambiar la barra a la posición deseada, dar clic en la misma para liberarla. Cuando ambas barras estén posicionadas, según lo requiera, presione el botón **FOCUS**. El **TIMELINE** se reajustará mostrando las vistas en miniaturas dentro del período de tiempo que ha escogido.

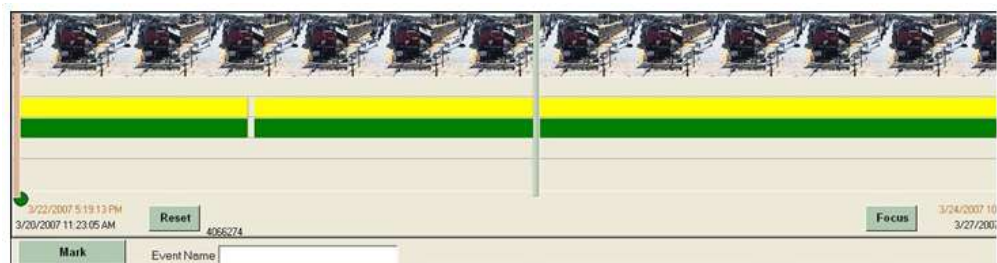


Imagen 173: El TIMELINE reajustado.

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, Continuación

Reajustar el Timeline con el Time Picker

En caso de conocer la fecha y hora exacta del evento es posible utilizar el **Time Picker** que es un formulario que contiene un calendario y un selector de horario. Para utilizarlo realizar los siguientes pasos.

1. Dar clic en los tiempos en color naranja para abrir el Time Picker



Imagen 174: Reajustando el TIMELINE con el Time Picker

Aparecerá el Time Picker. La fecha seleccionada sobresaldrá en color azul. La fecha del día actual estará dentro de un círculo rojo (también se marcará en azul si es igual a la fecha seleccionada).

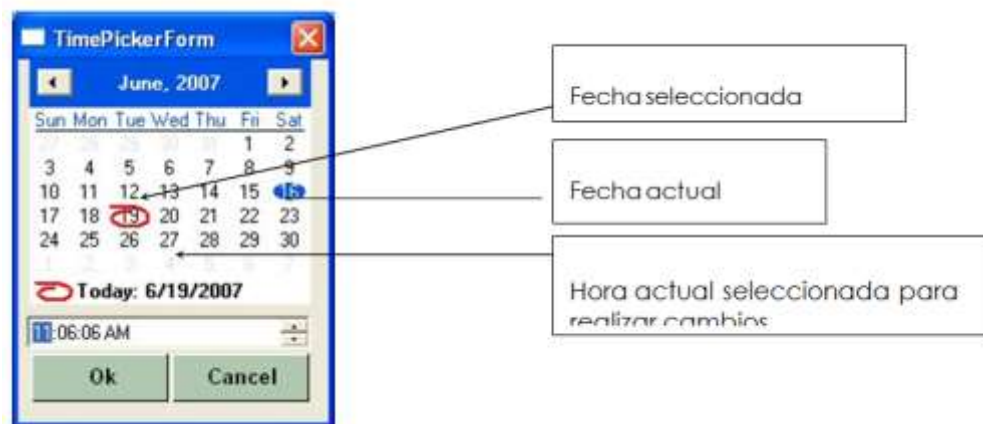


Imagen 175: Time Picker

1. Escoger una fecha dando clic en el calendario para que sobresalga en color azul. También puede dar clic en la etiqueta **Today** para se seleccione la fecha actual de manera automática.
2. Dar clic en el botón **Ok** para guardar los cambios deseados o **Cancel** para deshacer los cambios.

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, Continuación

Nombrando un incidente

Una vez que el período del incidente ha sido definido, se le puede asignar un nombre utilizando el espacio **Event Name** siguiendo los siguientes pasos:

1. Escribir el nombre del incidente en el campo **Event Name**.



Imagen 176: Reajustando el TIMELINE con el Time

2. Presionar el botón **Mark**.



Imagen 177: Time Picker

3. Aparecerá un cuadro de información indicando que el evento está siendo generado. Presionar **Ok**.



Imagen 178: Confirmación guardado de incidente en video

4. Aparecerá un cuadro de información Cuando el evento se haya creado. Da clic en el botón **OK**.



Imagen 179: Confirmación creación de incidente en video

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, Continuación

Reproducir un incidente

Para reproducir un incidente, seleccionar la opción **PLAYER** de las pestañas verticales, permitirá visualizar la pantalla **Events** y esta ventana desplegará una lista de todos los incidentes marcados.

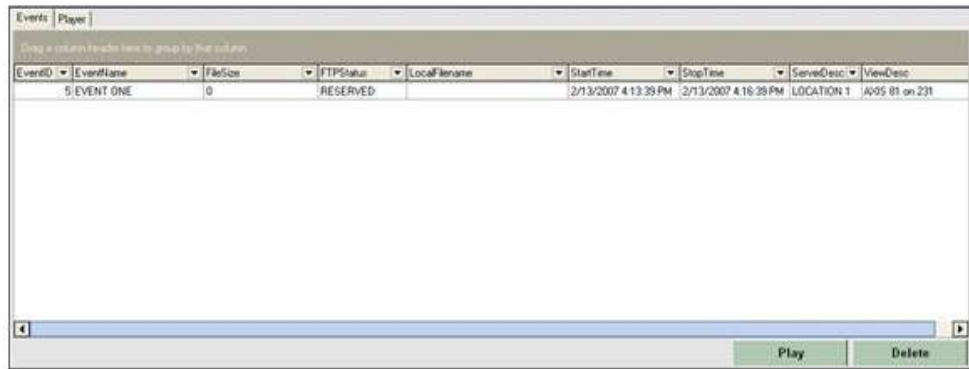


Imagen 180: La pantalla de incidentes

Cuando se seleccione un evento, este se destacará en azul. Presionar el botón **Play** en la parte inferior de la pantalla. Se abrirá la ventana **Event Player** para reproducir el incidente. Utilice los siguientes botones del panel de **Control** para controlar el avance de la película.

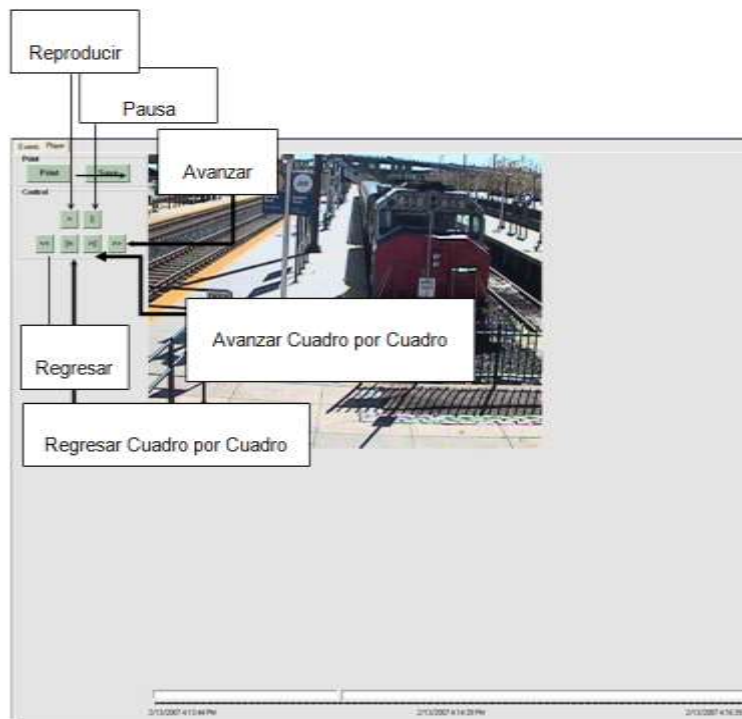


Imagen 181: Reproducción de un incidente

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, *Continuación*

Imprimiendo imágenes de un incidente

Es posible imprimir imágenes seleccionadas de la película de un incidente. Usar el botón **II** para detener la reproducción en un punto deseado. Seleccionar el botón **Print** para imprimir el cuadro seleccionado.

Guardando una imagen de un incidente

Para grabar una imagen de un incidente, utilizar el botón **II** para detener la reproducción e en el punto deseado. Presionar el botón **Save**. Una ventana se abrirá para mostrar el cuadro que se ha seleccionado y le pedirá que lo nombre.

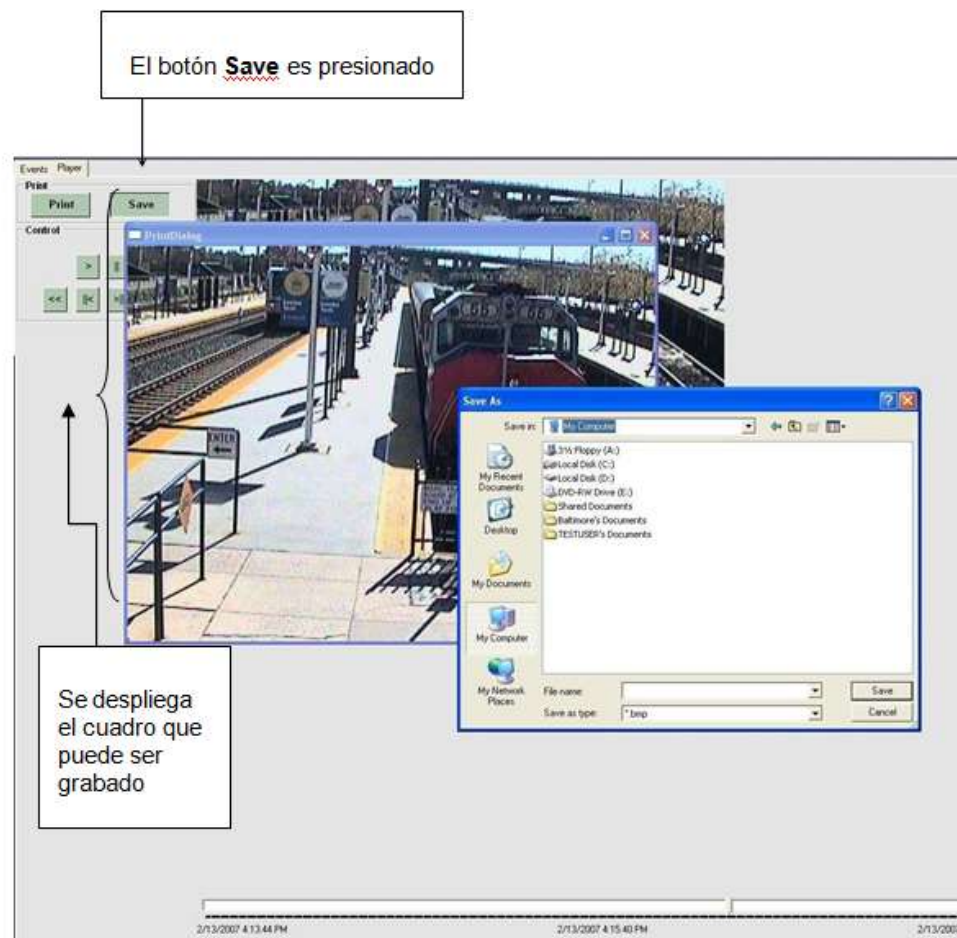


Imagen 182: Guardando una imagen de un incidente

Para guardar la imagen seleccione **Save**. La imagen se grabará en el formato bitmap (.bmp).

Continúa en la siguiente página...

Timeline y los incidentes, *Continuación*

Borrando un incidente

Al finalizar de revisar un caso se puede eliminarlo de la lista **Events**. Abra la página de **Events**, seleccione el incidente que desea borrar y de clic sobre el nombre. Presione el botón **Delete**. Aparecerá un cuadro de confirmación. Seleccione **Yes** para borrar el incidente. Cuando haya sido borrado también se eliminará de la lista **Events**.

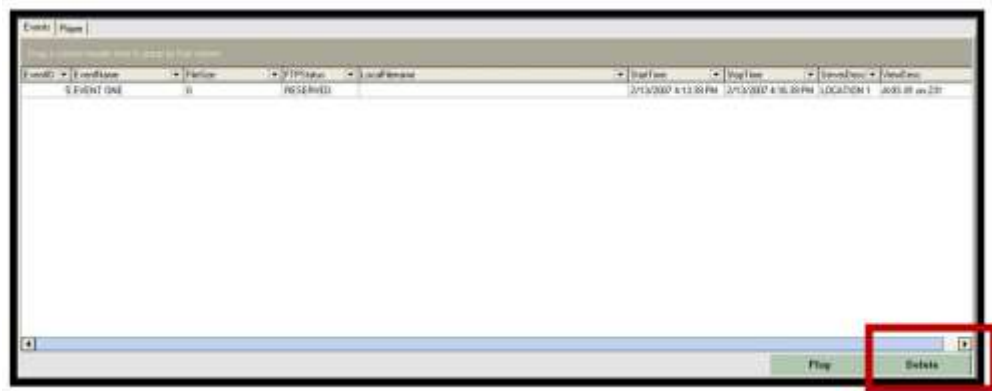


Imagen 183 Botón Delete para borrar un Incidente

Reglas y alarmas

ROI

Un **ROI** se define como Región de Interés y corresponde a un **área específica** de la vista de la cámara en vivo que el Operador de Alarma y Administrador determina para que si existe alguna anomalía o se detecta algo inusual en ella, el sistema genere automáticamente una alarma de un posible incidente.



Imagen 184 ROI (Región de Interés)

Líneas de Perspectiva

Antes de configurar un **ROI (Región de Interés)** en el visor de cámara es necesario definir las **líneas de perspectiva**. Las líneas proporcionan la medición del tamaño y distancia. Las líneas de perspectiva requieren ser manualmente definidas para las cámaras fijas.



Adicional a las líneas de perspectiva, los valores de altura del piso a la cámara y el campo horizontal de visión pueden ser ingresados. De esta manera ilxex puede calcular la medida y distancia de los objetos en la imagen.

Las **líneas de perspectiva** son líneas paralelas con aproximadamente dos metros de separación dentro de la escena que sirven como referencia en el sistema para que pueda detectar zonas de interés.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Configurar las Líneas de Perspectiva

Para dibujarlas se realiza el siguiente procedimiento:

1. Arrastrar los **puntos de las esquinas** de cada línea para colocarlos en la ubicación apropiada de la escena. Utilizar cualquier clave visual y líneas rectas como referencia.
2. Revisar la **distancia en metros** mostrada abajo del centro de las líneas de perspectiva y asegurarse que correspondan con la escena mostrada.
3. Ajustar las **líneas de perspectivas** hasta que la distancia en metros sea correcta. Entre más exactas sean las líneas de perspectiva, la altura de la cámara y el campo de visión, más exactos serán los resultados de los análisis de escenas.



Imagen 185 Líneas de Perspectiva correctamente configuradas.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Guardar las líneas de perspectiva

Para guardar las líneas, de clic derecho y elija **Save Changes**. Las líneas de perspectiva se tornarán amarillas cuando se hayan salvado.

Editar las líneas de perspectiva

Para editar la perspectiva de las líneas, primero asegúrese que se encuentra en el modo **Edit Mode**. Seleccionar cualquiera de las líneas dando clic en ella. Ambas líneas estarán activas para reposicionarse.

Borrar las líneas de perspectiva Regiones de Interés (ROIs)

Para editar el campo de visión y la altura de la cámara en un momento posterior, dar clic derecho y elegir la opción del menú **Edit Camera Details**.

Se pueden eliminar las líneas de perspectiva dando clic en una de ellas, dar clic derecho y eligiendo del menú **Delete Object**. Seleccione **Save Changes** para guardar los cambios realizados.



Imagen 186 Menú del clic derecho para Editar, Borrar y Salvar líneas de perspectiva.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Agregar una región de Interés

Un **ROI** permite al usuario especificar una **región de interés** en particular dentro del campo de visión de la cámara. Una vez que es dibujado un ROI, es posible establecer reglas para este. **Una regla es un conjunto de circunstancias personalizables, que cuando se presentan generan una alarma.**

Por ejemplo, con un ROI se puede definir una regla para detectar la presencia de una persona. Por tanto, si la cámara detecta una persona en la región especificada se activará una **alarma**.



Imagen 187 Objeto en la Región de Interés

Múltiples ROI's pueden ser establecidos para cada cámara y más de un ROI puede presentarse en la misma vista de cámara. Todos los ROIS actúan de forma independiente.

Para agregar una región de interés se sigue el siguiente procedimiento.

1. Seleccionar la cámara a la que se desee agregar un ROI usando el **Map**.
2. Dar clic derecho y seleccionar la opción del menú **Show ROIs**.
3. Se desplegará cualquier ROI que se haya grabado con anterioridad. Una línea verde claro indicará que el ROI está **inactivo**, mientras que una línea de verde oscuro indicará que el ROI está **activo** (La actividad de un ROI se explica más adelante).

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Agregar una región de Interés, continuación

4. Para agregar un nuevo ROI, de clic nuevamente y seleccione la opción **Edit Mode**. De clic derecho nuevamente y seleccione la opción **Add ROI**.
5. Dar un clic en el botón izquierdo del mouse y seleccione el punto de la pantalla en donde requiera iniciar a dibujar el **área ROI**. Cada clic adicional en el mouse creará un nuevo punto y conectará al primero con una línea roja. El punto que se agregue más recientemente al ROI estará en color azul y puede ser arrastrado en cualquier dirección.



Es aconsejable, cuando sea posible, dibujar el ROI suficientemente largo para que el objeto de interés esté en el centro del ROI. Además, tome en consideración que las líneas ROI no deben intersectarse y no se podrán cerrar ROIs que tengan



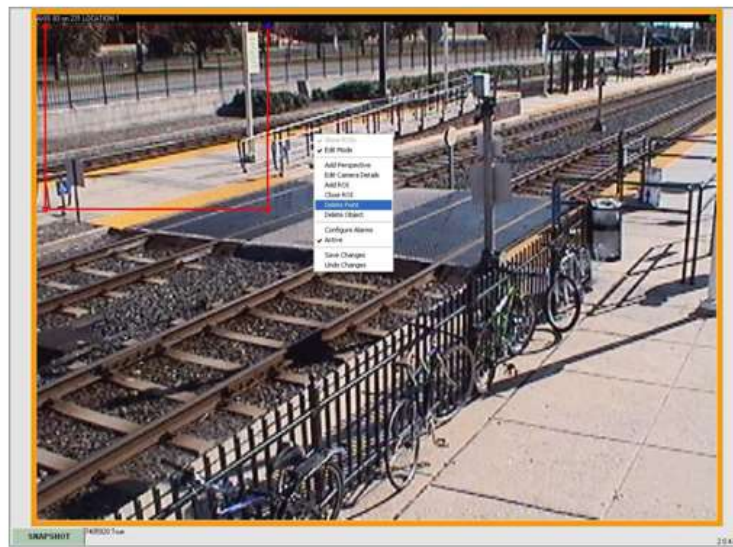
Imagen 188 Agregar un ROI

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Borrar puntos de un ROI

Para borrar el último punto agregado, presione el lado derecho del mouse y seleccione **Delete Point**. El último punto agregado será removido y el punto predecesor se pondrá activo. Otra forma de realizar esta acción es seleccionar un punto específico para ser borrado dando clic en el mismo. Se pondrá en color azul. Luego seleccione la opción **Delete Point** para removerlo.



El último punto seleccionado será removido.

Imagen 189: Borrar un punto en el modo Edit Mode

Una vez que se haya especificado un ROI, presione la tecla **Ctrl** y dar clic para unir el último punto al primero y cerrar la forma. También se puede elegir la opción **Close ROI** al presionar el botón derecho del mouse.

Una vez que se haya cerrado un ROI este permanecerá en color **rojo** indicando que todavía está activo para editarse.

Debido a que cada ROI es independiente de otro, únicamente es posible editar uno a la vez.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Moverse de un ROI a otro

Para moverse de un ROI a otro en la misma pantalla, primero asegurarse de estar en el modo **Edit Mode**, luego dar un clic con el botón izquierdo del mouse en el centro del ROI requerido para seleccionarlo. El ROI seleccionado se tornará en color rojo, indicando que está disponible para ser editado.

Guardar un ROI

Una vez que se esté satisfecho con la forma de su ROI, dar clic derecho con el mouse y seleccionar **Save Changes**. El ROI se tornará en color verde.

Si se desea restaurar la configuración del ROI guardada por última vez, dar clic en el botón derecho del mouse y seleccionar **Undo Changes**.

Borrar un ROI

Para seleccionar un ROI que se desee borrar, dar clic en el centro de la forma para que se torne en color rojo. Presione el botón derecho del mouse y seleccione la opción **Delete Object**. Esta opción removerá permanentemente la figura seleccionada y sus alarmas asociadas.

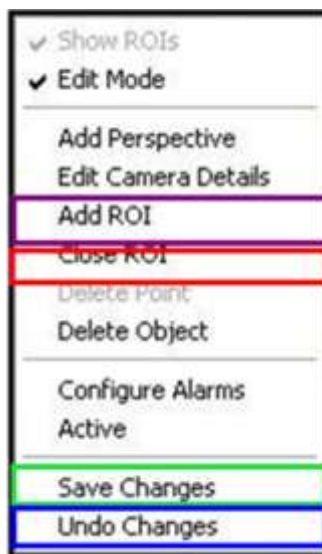


Imagen 190 Menú del Clic Derecho para Agregar y Cerrar ROI's

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Agregar una Regla a una Región de Interés

Una vez que se ha definido un ROI, es posible agregarle una **regla**.

Seleccionar el ROI en que se deseen definir alarmas dando un clic en él. El ROI aparecerá en color rojo. Dar clic en el botón derecho del mouse y seleccionar la opción **Configure Alarms** para configurar la alarma.

La ventana **Configure Alarms** se abrirá. Dar un clic derecho sobre la opción **Item Selector**.

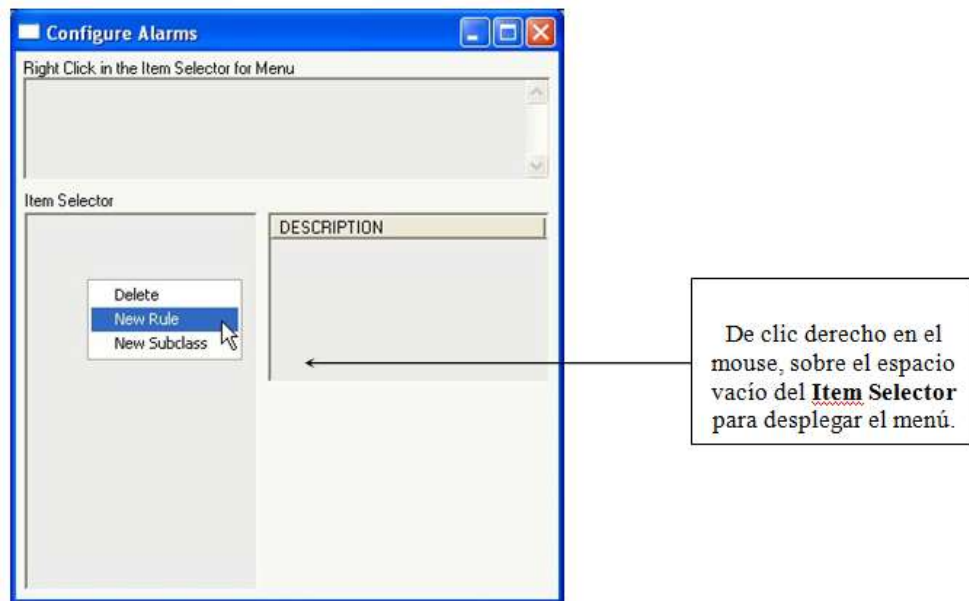


Imagen 191: Establecer una nueva regla

Seleccionar la opción **New Rule**. La palabra *RULE* aparecerá en el panel de **Item Selector**.

Dar un clic sostenido en el texto *RULE* para editarlo y darle a la regla un nombre específico. Presionar el botón **Enter** para confirmarlo.



El nombre de la regla no se mostrará inmediatamente en el cuadro Summary. De clic en cualquier lugar del cuadro

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Salvar una Regla

Una vez que se ha configurado una regla, cerrar la ventana **Alarm Rules** dando clic en el símbolo ☒ que aparece en extremo derecho superior. Se preguntará si desea guardar la regla. Dar clic en la opción **Yes**, esto cerrará la ventana de configuración de alarmas.

Seleccionar **Save Changes** para guardar.

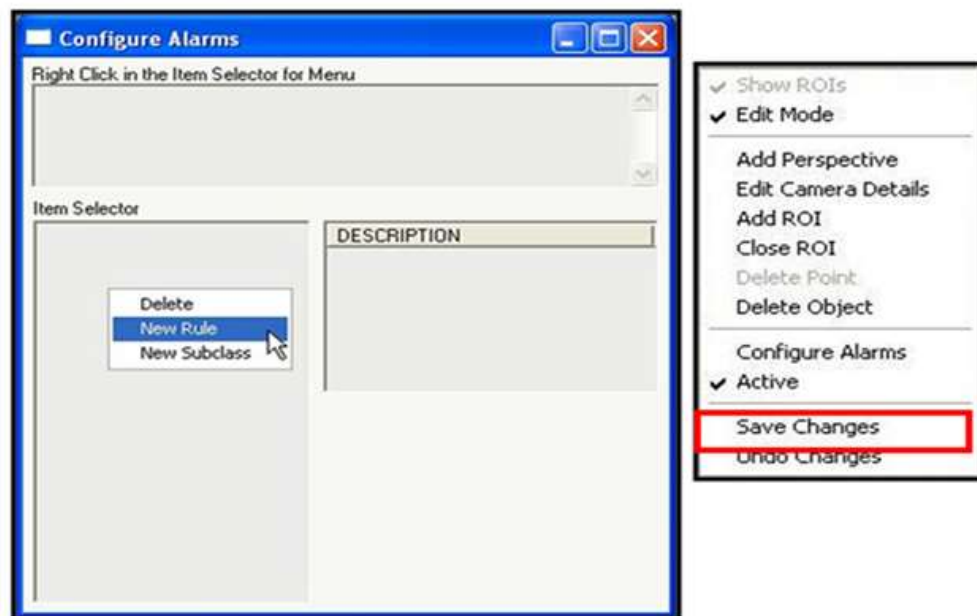


Imagen 192 Salvar una nueva regla



La opción Undo Changes se puede utilizar para recuperar la configuración de la alarma. Una vez guardados los cambios, será imposible recuperar la configuración inicial pues regresa a la última configuración guardada.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Activar alarmas

Cuando el ROI está activo y una regla se ha establecido al ROI y a la perspectiva de las líneas, el sistema en automático activará las alarmas que estén relacionadas con las reglas del ROI.
La alarma se despliega en la barra de alarmas.
La alarma se despliega en la cuarta pantalla de ILEX.

Barra de alarmas

Alarma ID

Multimedia (arriba) and Live Media (abajo) iconos

Iconos de tipos y prioridad

Alarm Information		Originator	Description	Creation	Acknowledgement	Completed	Actioned
ID	Priority	Type	Location	Summary	Raised	Acknowledged By	Completed By
2629	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing an orange top and dark steel gray trousers at a distance of 15.1m with dimensions 1.0X1.8m	3/14/2007 7:37:11 AM	At	At
2630	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 81 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS	3/14/2007 7:38:26 AM	At	At
2637	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 81 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS	3/14/2007 7:32:54 AM	At	At
2636	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 15.1m with dimensions 1.0X1.8m	3/14/2007 7:32:30 AM	At	At
2635	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing orange at a distance of 7.8m with dimensions 1.0X1.6m	3/14/2007 7:32:30 AM	At	At
2634	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 15.1m with dimensions 1.0X1.8m	3/14/2007 7:32:15 AM	At	At
2504	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 81 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS	3/14/2007 5:16:58 AM	At	At
2505	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.8m with dimensions 1.0X1.7m	3/14/2007 5:17:02 AM	At	At
2506	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing a dark red top and dark steel gray trousers at a distance of 8.8m with dimensions 1.0X1.7m	3/14/2007 5:17:12 AM	At	At
2507	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.8m with dimensions 1.0X1.7m	3/14/2007 5:17:17 AM	At	At
2511	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.8m with dimensions 1.0X1.7m	3/14/2007 5:21:53 AM	At	At
2512	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 12.1m with dimensions 0.7X1.4m	3/14/2007 5:22:39 AM	At	At
2513	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.8m with dimensions 0.8X1.6m	3/14/2007 5:22:53 AM	At	At
2514	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark steel gray at a distance of 15.1m with dimensions 1.0X1.8m	3/14/2007 5:23:04 AM	At	At
2515	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 18.2m with dimensions 0.9X1.2m	3/14/2007 5:23:22 AM	At	At
2516	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS	3/14/2007 5:24:33 AM	At	At
2517	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 0 SECONDS	3/14/2007 5:27:04 AM	At	At
2518	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 0 SECONDS	3/14/2007 5:27:34 AM	At	At
2519	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing blue at a distance of 13.1m with dimensions 0.7X1.8m	3/14/2007 5:28:30 AM	At	At
2520	High	Rule	LOCATION 1 AXIS 83 on 230	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 10.6m with dimensions 0.8X1.7m	3/14/2007 5:28:48 AM	At	At

Imagen 193: Barra de Alarmas

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Prioridad de alarmas

Para cada alarma existe un estado de prioridades (representado por el ícono **Event Priority**), un tipo de alarma (indicado por el ícono **Event Type**), el **originador de la alarma** (ubicación de la cámara), **descripción de la alarma**, **multimedia e íconos de conexión**.

El cuadro de arriba siempre despliega la alarma más reciente, en el momento que se detecta. Cuando el ícono es **verde**, hay una conexión con el servidor y la barra de alarma se va a actualizar. Cuando es **rojo**, no hay conexión.

El icono de priorización de incidencias

Para cada alarma se asigna un ícono de **nivel de prioridad**. La incidencia de prioridad tiene 3 etapas: Bajo, Medio y Alto, las cuales están indicados con los siguientes iconos:



Cuando una alarma se active por primera vez se le asigna prioridad **baja**, después de 10 minutos, si no se ha tomado una acción, la prioridad aumenta a **media**, si pasan otros 15 minutos la prioridad aumenta a **alta**.

Cuando la prioridad de la alarma aumenta, su ícono es automáticamente actualizado en la Barra de Alarmas.

Tipos de iconos para incidentes

El tipo de evento de íconos es una representación visual del objeto que activó la alarma.

El ícono genérico de la alarma se representa así:



Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, *Continuación...*

Tipos de iconos para incidentes, continuación

Cada objeto tiene su propio icono. Están listados de la siguiente manera:



PEATONAL



GRUPO



VEHÍCULO



TREN



CONGLOMERACIÓN



MERODEADOR PEATONAL



OBJETO ESTACIONARIO

Imagen 194: Icono de objetos en la alarma

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Los iconos multimedia y Live

El icono Multimedia  muestra una rápida pantalla del objeto que generó la alarma en una nueva ventana. La Región de Interés que detectó la alarma se muestra en color rojo, mientras que el objeto que generó la alarma se muestra dentro de un rectángulo blanco, como se muestra en la imagen.

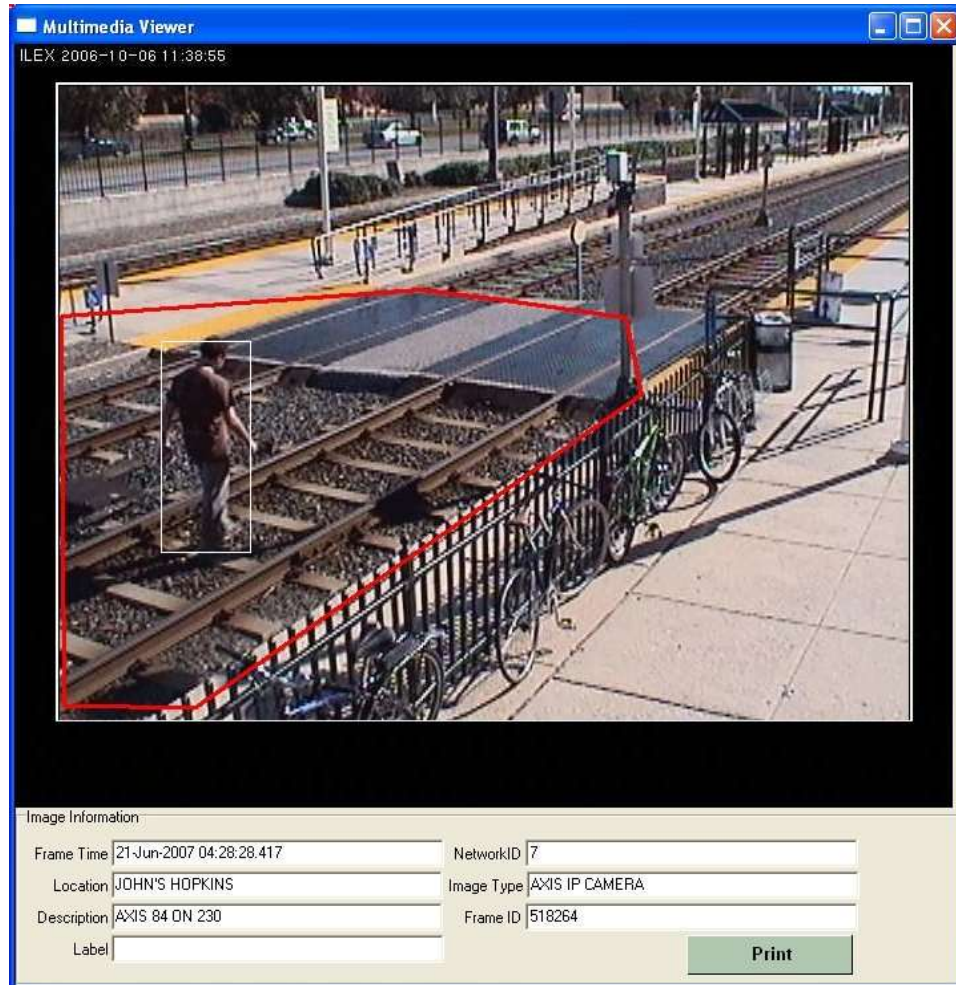


Imagen 195 La pantalla Multimedia

La información de la imagen, desplegada del panel, es acerca de los detalles de la instantánea, la ubicación y la cámara que está realizando la toma.

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Los iconos multimedia y Live, continuación

Al presionar en el ícono **Live Media** , se reproducirá, en una nueva ventana, la imagen que genera la alarma. La reproducción empieza 30 segundos antes del accionamiento de la alarma.

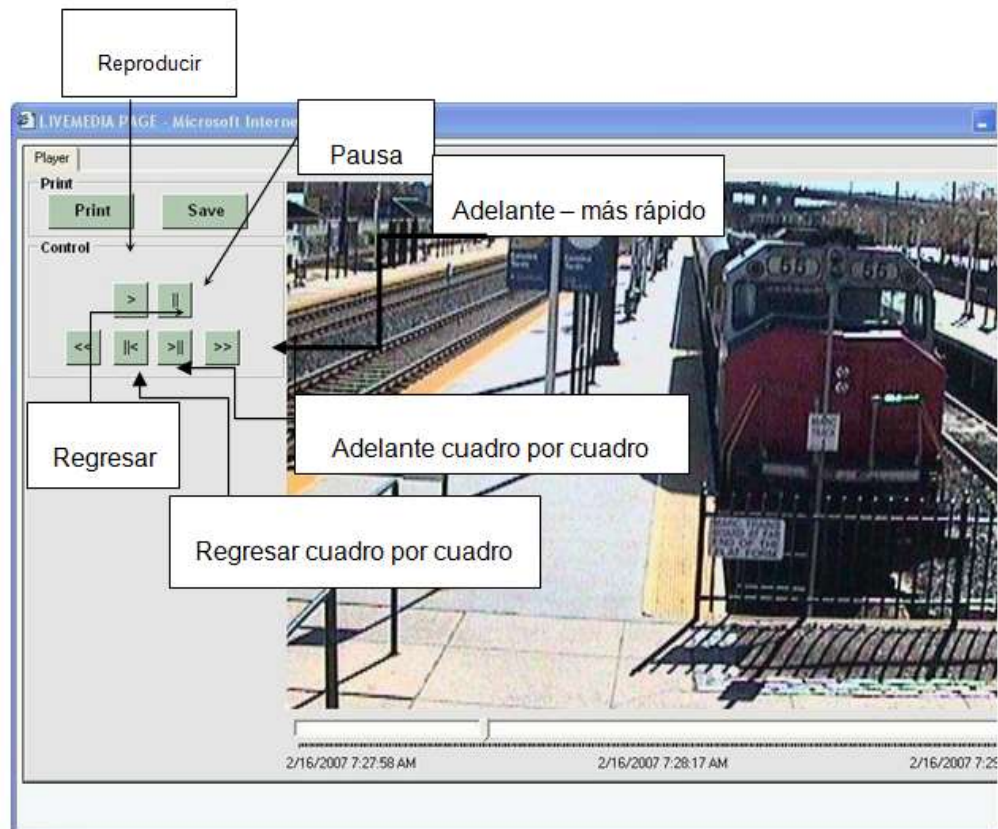


Imagen 196 Pantalla Live Media

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Administración de alarmas Una vez que una alarma ha sido levantada, es posible revisar los detalles de la misma y tomar acción sobre esta revisión utilizando la ventana **Alarm Management**.

Para abrir la ventana **Alarm Management**, ubicarse en la Barra de Alarmas, elegir una y dar doble clic en los detalles de la misma.

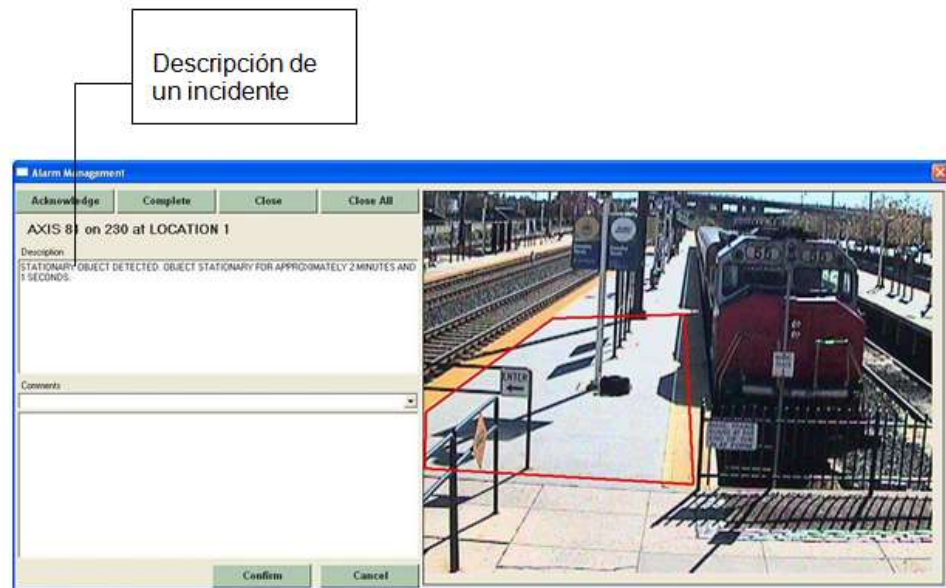
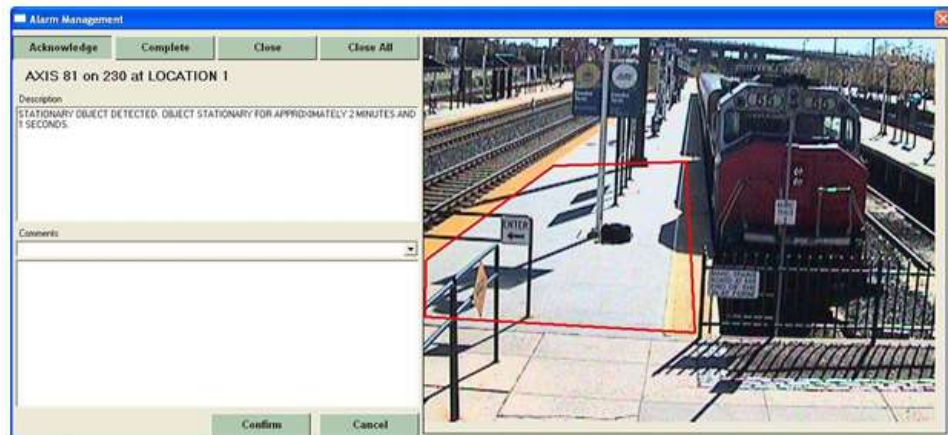


Imagen 197: Ventana del Administrador de Alarmas

Reconociendo una alarma Para reconocer una alarma se debe presionar el botón **Acknowledge**, una vez presionado, se mantendrá seleccionado, como se muestra abajo.



Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Reconociendo una alarma Para reconocer una alarma se debe presionar el botón **Acknowledge**, una vez presionado, se mantendrá seleccionado, como se muestra abajo.

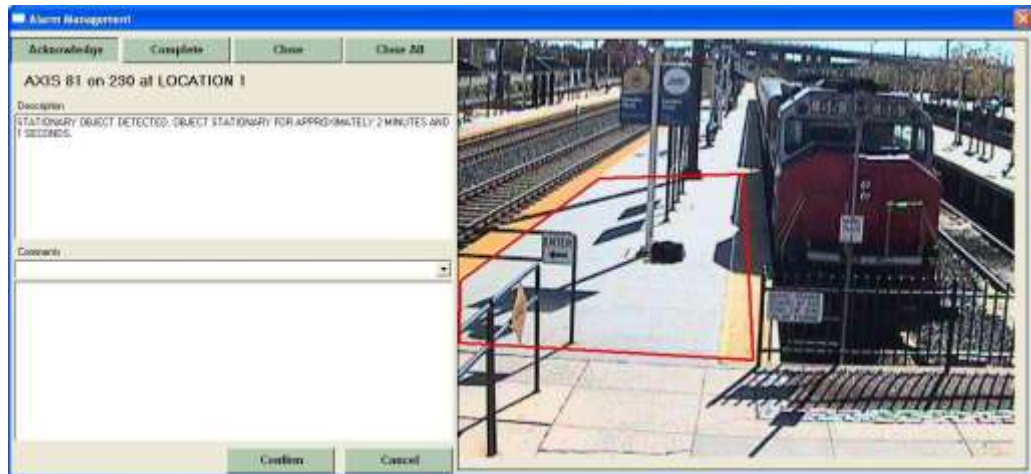


Imagen 198: Reconociendo una alarma

Después seleccionar el botón de confirmación. La ventana **Alarm Management** se cerrará. La columna **Acknowledge** de la Barra de Alarmas se actualizará indicando el tiempo y la fecha en que la alarma fue reconocida así como el usuario que la reconoció.

Originator	Description	Creation	Acknowledged	Completed	Actioned	Action
Location	Summary	Raised	Acknowledged By	Completed By	Actioned By	
Camera			At	At	At	
LOCATION 1	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS.	3/13/2007 4:01:00 AM	AKKUS			
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.0m with dimensions 0.901.0m	3/13/2007 4:01:00 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:10 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing a dark red top and dark steel gray trousers at a distance of 8.0m with dimensions 1.091.7m	3/13/2007 4:01:10 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:10 AM				
LOCATION 1	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS.	3/13/2007 4:01:10 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:10 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 12.4m with dimensions 0.901.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing orange at a distance of 7.0m with dimensions 1.091.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS.	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	STATIONARY OBJECT DETECTED, OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 1 SECONDS.	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing blue at a distance of 13.1m with dimensions 0.743.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 13.1m with dimensions 0.901.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing a dark red top and dark steel gray trousers at a distance of 8.0m with dimensions 0.743.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 12.4m with dimensions 0.901.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				
LOCATION 1	RULE TRESPASS DETECTED pedestrian wearing dark steel gray at a distance of 13.1m with dimensions 0.743.0m	3/13/2007 4:01:13 AM				
AXIS 81 on 230		4:01:13 AM				

Imagen 199: Despliegue de alarma reconocida

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Añadir comentarios a una alarma

Es posible agregar notas y comentarios respecto a una alarma, en la pantalla **Alarm Management**. Se puede realizar en cualquier momento antes de que la alarma haya sido completada.

Dos de los comentarios más comunes, **FALSE ALARM** y **ACTIONS BY USER** son guardados en los comentarios de la caja. Seleccionando uno de estos agregará automáticamente el texto a la caja grande de comentarios. Comentarios adicionales pueden hacerse en la misma caja.

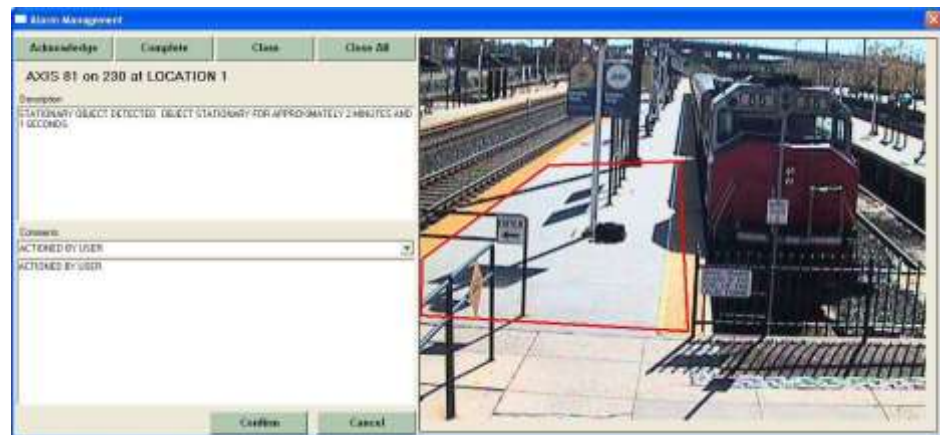


Imagen 200 Agregar comentarios a una alarma

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, Continuación...

Añadir comentarios a una alarma, continuación

Cualquier comentario mostrará en la columna **Actioned** ubicada en la Barra de Alarmas, of the Alarm Bar, toda vez la alarma haya sido reconocida o completada.

Para completar la alarma se debe presionar el botón **Complete**. Una vez presionado se mantendrá seleccionado. Después apretar el botón **Confirm**. La ventana **Alarm Management** se cerrará. La columna de la Barra de Alarmas se completará, actualizando el tiempo y el día en que la alarma ha sido completada por el usuario.

Originator	Description	Creation	Acknowledgement	Completed	Actioned	Action
Camera	Summary	Base	Completed By	Completed By	Completed By	Action
AXIS 83 on 238	STATIONARY OBJECT DETECTED: OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 3 SECONDS.	3/13/2007 9:02:47 AM	3/13/2007 9:04:40 AM	3/13/2007 9:04:40 AM	3/13/2007 9:04:40 AM	ACTIOMED BY USER
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.0m with dimensions 1.361, 0m	3/13/2007 9:04:19 AM				
AXIS 83 on 238	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing a dark red top and dark steel grey trousers at a distance	3/13/2007 9:04:30 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.0m with dimensions 1.361, 0m	3/13/2007 9:04:40 AM				
AXIS 83 on 238	STATIONARY OBJECT DETECTED: OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 3 SECONDS.	3/13/2007 9:07:03 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 11.0m with dimensions 0.501, 0m	3/13/2007 9:07:13 AM				
AXIS 83 on 238	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing orange at a distance of 7.0m with dimensions 1.001, 0m	3/13/2007 9:07:22 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 11.0m with dimensions 0.501, 0m	3/13/2007 9:07:29 AM				
AXIS 83 on 238	STATIONARY OBJECT DETECTED: OBJECT STATIONARY FOR APPROXIMATELY 2 MINUTES AND 3 SECONDS.	3/13/2007 9:07:38 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing blue at a distance of 11.0m with dimensions 0.741, 0m	3/13/2007 9:07:48 AM				
AXIS 83 on 238	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 11.0m with dimensions 0.501, 0m	3/13/2007 9:08:06 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing a dark red top and dark steel grey trousers at a distance	3/13/2007 9:08:14 AM				
AXIS 83 on 238	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 8.0m with dimensions 0.741, 0m	3/13/2007 9:08:31 AM				
LOCATION 1	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 11.0m with dimensions 0.501, 0m	3/13/2007 9:08:39 AM				
AXIS 83 on 238	RULE TRIPSPASS DETECTED pedestrian wearing dark red at a distance of 11.0m with dimensions 0.501, 0m	3/13/2007 9:08:41 AM				

Imagen 201 Despliegue de alarmas accionadas y completadas

Continúa en la siguiente página...

Reglas y alarmas, *Continuación...*

Cerrar una alarma

Una vez que la alarma ha sido completada el botón **Complete** ya no estará disponible en la pantalla.

A pesar de que una alarma sea reconocida y/o completada, se puede cerrar. Esto significa que la alarma ya no está visible en la barra de alarma y no tiene acciones aplicadas a ella. Para cerrar una alarma, abrir **Alarm Management** en pantalla y seleccione **Close**. Una vez presionado, se mantendrá cerrado. Después presionar el botón **Confirm**. La ventana del administrador de alarmas se cerrará. Cuando la Barra de Alarmas se actualiza, la alarma se borrará.

Seleccionar el botón **Close All** en la pantalla **Alarm Management**. Se cerrarán las alarmas que fueron activadas primero, incluyendo la fecha y hora en que la alarma seleccionada se detonó. Las alarmas activadas después de la selección no se cerrarán.

Anexos

Tabla de Contenido

Nombre de Anexo	Ver página
Anexo 1 Índice de imágenes	A-1

Índice de imágenes

Introducción En este anexo se enlistan las diferentes pantallas que utilizan los sistemas Echo y Lima durante la creación y ubicación de un incidente.

Capítulo 1

Imagen 1 Coordinación Fuerzas de Seguridad	1
Imagen 2 Diagrama General del SMSC4i4	2
Imagen 3 Cámaras de Video Vigilancia	2
Imagen 4 Mapas de la Aplicación Lima	3
Imagen 5 Ejemplo Gestión de Medios en ECHO	4
Imagen 6 C4i, Estructura Funcional	5
Imagen 7 C2, Estructura Funcional	6
Imagen 8 C2M, Estructura Funcional	7
Imagen 9 Pantalla desplegada al arrancar los servicios de ECHO	9
Imagen 10 Pantalla Principal Sub Sistema Lima	11
Imagen 11 Pantalla de Vista Múltiple del Sub Sistema ILEX	13
Imagen 12 Diagrama SMSC4i4	14

Capítulo 2

Imagen 13 Estructura de una central de monitoreo y despacho (C2)	1
Imagen 14 Estación de Trabajo del Despachador	2
Imagen 15 Supervisor de C2	3
Imagen 16 Procesamiento de Datos en el sistema	5
Imagen 17 Estructura de la central de llamadas del C4i	6

Capítulo 3

Imagen 18 Sala C2 (Ejemplo Ilustrativo)	1
Imagen 19 Estación de Trabajo del Despachador	1
Imagen 20 Proceso de Trabajo del Despachador	2
Imagen 21 Sala C2 (Ejemplo Ilustrativo)	3
Imagen 22 Estación de Trabajo del Operador de Alarma y Video	3
Imagen 23 Proceso de Operador de Alarma y Video	4
Imagen 24 Telefonía	5
Imagen 25 Diagrama Manejo de Comunicaciones ICC's	6
Imagen 26 Radio	7

Capítulo 5

Imagen 27 Esquema de toma de incidente	2
Imagen 28 Pestañas de ECHO	3
Imagen 29 Pestaña de Administración de Incidentes	4
Imagen 30 Pestaña de Tareas con una alarma activada	5
Imagen 31 Pantalla de Acceso de ECHO	6
Imagen 32 Pantalla inicial ECHO	6
Imagen 33 LIMA - mapa de la Ciudad de México	7
Imagen 34 Pantalla Inicial ECHO – Pestaña Incidentes	8
Imagen 35 Íconos Nuevo Incidente	11
Imagen 36 Pantalla creación de un incidente	11
Imagen 37 Panel Detalles de la llamada	13
Imagen 38 Pestaña Llamadas de del panel Detalles de Llamadas	14
Imagen 39 Captura del número y nombre de la persona que llama	15

Imagen 40 Selección de fecha y hora	16
Imagen 41 Creación de Incidentes – Búsqueda de Dirección	17
Imagen 42 Selección de la localización del incidente igual a la del llamante	18
Imagen 43 Selección del Botón Mostrar	18
Imagen 44 Buscar ubicación del incidente ingresando calles cercanas	19
Imagen 45 Selección del Tipo de Incidente	21
Imagen 46 Cambio de prioridad del incidente	22
Imagen 47 Agregar más detalles de la ubicación del incidente	23
Imagen 48 Ingreso de un número alternativo	24
Imagen 49 Procesamiento de preguntas y respuestas	25
Imagen 50 Ingreso de Observaciones y Comentarios	26
Imagen 51 Creación de Incidente – Publicar	27
Imagen 52 Panel Todas las Llamadas	28
Imagen 53 Menú del Clic Derecho del Panel Todas las Llamadas	28
Imagen 54 Detalles del incidente en la pestaña Todas las Llamadas	29
Imagen 55 Pestaña Llamante	29
Imagen 56 Pestaña Historial de Localización	30
Imagen 57 Cerrar Incidente Como Duplicado de	30
Imagen 58 Pestaña Ligado Hacia	31
Imagen 59 Pestaña Ligado De	31
Imagen 60 Sistema de Soporte a la Decisión – SOP	32
Imagen 61 Sistema de Soporte a la Decisión – Preguntas	32
Imagen 62 Sistema de Soporte a la Decisión - Acciones	33
Imagen 63 Selección de la ubicación desde LIMA	34
Imagen 64 Ubicación de LIMA en ECHO	34
Imagen 65 Ubicación del Botón Mostrar	35
Imagen 66 Mostrando la ubicación en LIMA	35
Imagen 67 Acceso a Mensajes mediante el Panel Todas las Llamadas	36
Imagen 68 Pantalla de la Pestaña Mensajes	37
Imagen 69 Vista Previa de los Mensajes	39
Imagen 70 Botón Nuevo para crear un nuevo mensaje	39
Imagen 71 Pantalla Creación del Mensaje	40
Imagen 72 Campos a llenar al enviar un nuevo mensaje	40
Imagen 73 Ventana Address Book o Directorio	41
Imagen 74 Campo Número de Incidentes	42
Imagen 75 Campo Formato del Mensaje	42
Imagen 76 Casilla Solicitar confirmación de	42
Imagen 77 Campo Prioridad	43
Imagen 78 Área de texto del mensaje	43
Imagen 79 Botones Enviar y Canelar Mensaje	43
Imagen 80 Mensaje de Cancelación de Correo	43
Imagen 81 Botón Recibir	44
Imagen 82 Bandeja de entrada con nuevos mensajes recibidos	44
Imagen 83 Leer mensajes recibidos	44
Imagen 84 Botón Responder a todos	45
Imagen 85 Botón Adelante	45
Capítulo 6	
Imagen 86 Listas de trabajo de los despachadores	1
Imagen 87 Pantalla de Intervención	2
Imagen 88 Verificación del Incidente	3

Imagen 89 Pestaña de Intervención	4
Imagen 90 Añadir un Requisito	5
Imagen 91 Eliminar un Requisito	5
Imagen 92 Resolver Manualmente	6
Imagen 93 Seleccionar Requisito	6
Imagen 94 Historial de Llamadas	7
Imagen 95 Recurso Propuesto	8
Imagen 96 Estados del Recurso	8
Imagen 97 Movilizar Recurso Propuesto	9
Imagen 98 Procesamiento de movilización de recurso	10
Imagen 99 Procesamiento de movilización de recurso	10
Imagen 100 Confirmación de cambio de estado del recurso	11
Imagen 101 Trasladar un recurso al siguiente estado	11
Imagen 102 Cambiar el estado Enviado de un recurso	12
Imagen 103 El recurso en el estado Respondió.	12
Imagen 104 El recurso en el estado En Camino.	13
Imagen 105 El recurso en el estado En Escena	13
Imagen 106 El recurso en el estado En Escena.	14
Imagen 107 Detalles del recurso.	14
Imagen 108 Ejemplos de recursos en estado de misión de finalización	15
Imagen 109 Ejemplos de recursos en estado de misión de finalización	15
Imagen 110 Resumen del Incidente en Despacho.	15
Imagen 111 Botones para cerrar la intervención	18
Imagen 112 Actualización de tipo y ubicación del incidente	19
Imagen 113 Botón Gestionar la Intervención	19
Imagen 114 Pestaña Registro de Eventos	20
Imagen 115 Pestaña imprimir	21
Imagen 116 Pestaña Recuperación de incidente	22
Imagen 117 Imagen Pantalla Inicial Lima	23
Imagen 118 Información de Latitud y Longitud	23
Imagen 119 Barra de Herramientas de Visualización de LIMA	24
Imagen 120 Visualización previa a la impresión	25
Imagen 121 Barra de Herramientas Objetos del Usuario	26
Imagen 122 Medición de Distancias	27
Imagen 123 Medición de Ángulo	27
Imagen 124 Mapa con Cuadrícula y Escala	28
Imagen 125 Barra de Herramientas Dibujo Libre	29
Imagen 126 Dibujo Libre	29
Imagen 127 Pantalla táctil touchGEMYC	30
Imagen 128 Regiones de Pantalla táctil	30
Imagen 129 Ejemplo Barra de Herramientas	31
Imagen 130 Zona Recursos Activos y Escuchas	31
Imagen 131 Aspecto General de los recursos	32
Imagen 132 Barra de herramientas recursos	34
Imagen 133 Barra de herramientas recursos	34
Imagen 134 Botones tipos Llamadas (externa, interna, móvil)	35
Imagen 135 Menú marcación telefónica	35
Imagen 136 Pantalla radio en zona multifunción	36
Imagen 137 Pantalla Llamadas selectiva	36

Imagen 138 Ventana marcación individual y grupo	37
Imagen 139 Menú marcación individual y grupo	38
Imagen 140 Menú de participación en grupo y menú marcación directa individual	39
Imagen 141 Menú recurso con llamada individual	40
Imagen 142 Panel de información de recursos	40
Imagen 143 Participación en SOS 0	41
Imagen 144 Ventana Megafonía	42
Imagen 145 Menú marcación directa Postes SOS	43
Imagen 146 Pantalla Conferencia o Multiplexación	44
Imagen 147 Pantalla para Transferencia a contacto	45
Imagen 148 Pantalla para Transferencia GEMYC recursos	45
Imagen 149 Pantalla Usuarios Activos para Intercomunicación	46
Imagen 150 Status de usuarios para intercomunicación	46
Imagen 151 Ventana Grabador	47
Imagen 152 Ventana Reproductor	48
Capítulo 7	
Imagen 153 Pantallas Ilex	1
Imagen 154 Pantalla Main Screen	2
Imagen 155 Pantalla Wide Screen	3
Imagen 156 Pantalla Multi View	4
Imagen 157 Mapa de ubicación de las cámaras	5
Imagen 158 Mapa de ubicación de las cámaras	6
Imagen 159 Selector de cámaras	6
Imagen 160 Iconos de las cámaras PTZ	6
Imagen 161 Ícono LIVE	7
Imagen 162 Cámara en el MAIN	7
Imagen 163 Vista de cámaras al selección el botón Group	8
Imagen 164 : El ícono PRESET	9
Imagen 165 Seleccionando un marco.	10
Imagen 166: Ejemplo de una configuración de disposición de cámaras – 4 pantallas	11
Imagen 167 Controlador PTZ	12
Imagen 168 Controlador PTZ y la posición preestablecida (Home)	14
Imagen 169 El botón Snapshot	15
Imagen 170 Timeline o Línea de Tiempo	16
Imagen 171: La ventana TIMELINE cuando se selecciona por primera vez	17
Imagen 172: Reajustando el TIMELINE.	18
Imagen 173: El TIMELINE reajustado.	18
Imagen 174: Reajustando el TIMELINE con el Time Picker	19
Imagen 175: Time Picker	19
Imagen 176: Reajustando el TIMELINE con el Time	20
Imagen 177: Time Picker	20
Imagen 178: Confirmación guardado de incidente en video	20
Imagen 179: Confirmación creación de incidente en video	20
Imagen 180: La pantalla de incidentes	21
Imagen 181: Reproducción de un incidente	21
Imagen 182: Guardando una imagen de un incidente	22
Imagen 183 Botón Delete para borrar un Incidente	23
Imagen 184 ROI (Región de Interés)	24
Imagen 185 Líneas de Perspectiva correctamente configuradas.	25

<i>Imagen 186 Menú del clic derecho para Editar, Borrar y Salvar líneas de perspectiva.</i>	26
<i>Imagen 187 Objeto en la Región de Interés</i>	27
<i>Imagen 188 Agregar un ROI</i>	28
<i>Imagen 189: Borrar un punto en el modo Edit Mode</i>	29
<i>Imagen 190 Menú del Clic Derecho para Agregar y Cerrar ROI's</i>	30
<i>Imagen 191: Establecer una nueva regla</i>	31
<i>Imagen 192 Salvar una nueva regla</i>	32
<i>Imagen 193: Barra de Alarmas</i>	33
<i>Imagen 194: Icono de objetos en la alarma</i>	35
<i>Imagen 195 La pantalla Multimedia</i>	36
<i>Imagen 196 Pantalla Live Media</i>	37
<i>Imagen 197: Ventana del Administrador de Alarmas</i>	38
<i>Imagen 198: Reconociendo una alarma</i>	39
<i>Imagen 199: Despliegue de alarma reconocida</i>	39
<i>Imagen 200 Agregar comentarios a una alarma</i>	40
<i>Imagen 201 Despliegue de alarmas accionadas y completadas</i>	41

Bibliografía

Autor (es)		Documento
Thales Group		ECHO User Manual. MEXICO SMSC4I – Phase 1. Version 09.
Aralia Systems Ltd		ILEX advanced video surveillance. User Manual. Version 2.2.
Thales Group		LIMA User Manual. MEX01-SUM-09-001. Version 0.5
Fedetec		TouchGEMYC Manual de operador. Edición1. Versión 5.0
TSA (Thales Software Asia)		Echo User Guide V0.8
TSA (Thales Software Asia)		Lima User Guide. V0.4
Cybertech		Manual de Usuario. V5.
TSS (Thales Security Systems)		SSS (Especificación del Sistema Segmento) # 47139873-305-rev 1 Fase 1 Proyecto Bicentenario Ciudad Segura.
TSS (Thales Security Systems)		CONOPS. (Conceptos de Operación) V1.5
ARALIA LTD	Systems	User Manual ILEX V2.2
ARALIA LTD	Systems	User Manual ASTER V2.2
FEDETEC		Manual de Operador ICCS. V5.0 – Ed 1

Glosario

Palabra	Descripción
ACD	Distribución Automática de Llamadas
ANPR	Reconocimiento Automático de Números de Placas
AVL	Ubicación Automática de Vehículos
C2	Centro de Comando y Control
C2M	Centro Móvil de Comando y Control
C4I	Mando Computarizado, Control, Comunicaciones, Inteligencia
CAD	Despacho Asistido por Computadora
CATV	Televisión con Antena Colectiva
CCTV	Circuito Cerrado de Televisión
CONOPS	Concepto de Operación
GIS	Sistema de Información Geográfica
ICCS	Sistema de Control de Comunicaciones Integrado
IT	Tecnología de la Información
LAN	Red de Área Local
NOC	Centro Operacional de Red
PABX	Central Privada de Conmutación Automática
PTZ	Cazo/Inclinación/Zoom
SMSC4I4	Mando Computarizado de Sensores Multidisciplinarios del Sistema, Control, Comunicaciones, Inteligencia, Investigación, Información e Integración
SOC	Centro Operacional de Seguridad
SOP	Procedimiento Operacional Estándar
STV	Sistema de Tecnología de Vigilancia por Video
WAN	Red de Área Amplía