

# MANUAL TECNICO

## INDICE

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVO DEL MANUAL TÉCNICO .....</b>	<b>3</b>
<b>PÚBLICO OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>CONTEXTO DE DESARROLLO .....</b>	<b>3</b>
<b>TECNOLOGÍAS UTILIZADAS .....</b>	<b>4</b>
<b>ESTRUCTURA .....</b>	<b>4</b>
CREACIÓN DEL BOT .....	4
DISEÑO DE LA PAGINA .....	5
BASE DE DATOS .....	5
JS .....	6
PHP .....	6
HTML.....	7
<b>REQUISITOS .....</b>	<b>7</b>
<b>MANUAL DE USO: .....</b>	<b>8</b>
PASO 1: Bienvenida e Inicio de sesión. ....	8
PASO 2: Vista Principal .....	9
PASO 3: Vista en tiempo real .....	10
PASO 4: Historial de incidentes.....	10
PASO 5: Estadística.....	11
PASO 6: administración.....	12
PASO 7: Ayuda.....	13
Paso 8: Cerrar Sesión.....	13

## INTRODUCCION

La presente plataforma web ha sido desarrollada como una solución integral que atiende la necesidad de prevenir, registrar y gestionar los incidentes de violencia física ocurridos durante los periodos de recreo en instituciones de educación primaria.

Esta herramienta tecnológica no solo permite documentar de manera sistemática los casos de agresión escolar, sino que también integra mecanismos de **alerta temprana** que facilitan la intervención oportuna por parte de docentes y autoridades, promoviendo así entornos educativos seguros y protectores para los estudiantes.

## OBJETIVO DEL MANUAL TÉCNICO

Este manual tiene como propósito proporcionar una guía clara y estructurada para el correcto uso, configuración, mantenimiento e implementación técnica de la plataforma.

Está dirigido a desarrolladores, personal técnico, administradores del sistema y responsables de su implementación en centros escolares, con el fin de asegurar una instalación funcional, una gestión efectiva del sistema y una comprensión detallada de sus componentes técnicos.

## PÚBLICO OBJETIVO

El contenido de este manual está enfocado principalmente en:

- Personal técnico encargado del despliegue e instalación del sistema.
- Administradores o desarrolladores encargados del mantenimiento del software.
- Instituciones educativas que deseen implementar la herramienta con fines de prevención escolar.

## CONTEXTO DE DESARROLLO

La plataforma fue diseñada con un enfoque centrado en la **usabilidad** y la **accesibilidad**, asegurando que tanto docentes como personal administrativo puedan interactuar fácilmente con ella, sin importar su nivel de competencia digital.

Además, se integraron **funcionalidades de análisis de datos** para identificar patrones de comportamiento y zonas de riesgo dentro de las escuelas, lo cual permite generar reportes e informes útiles para la toma de decisiones preventivas a nivel institucional.

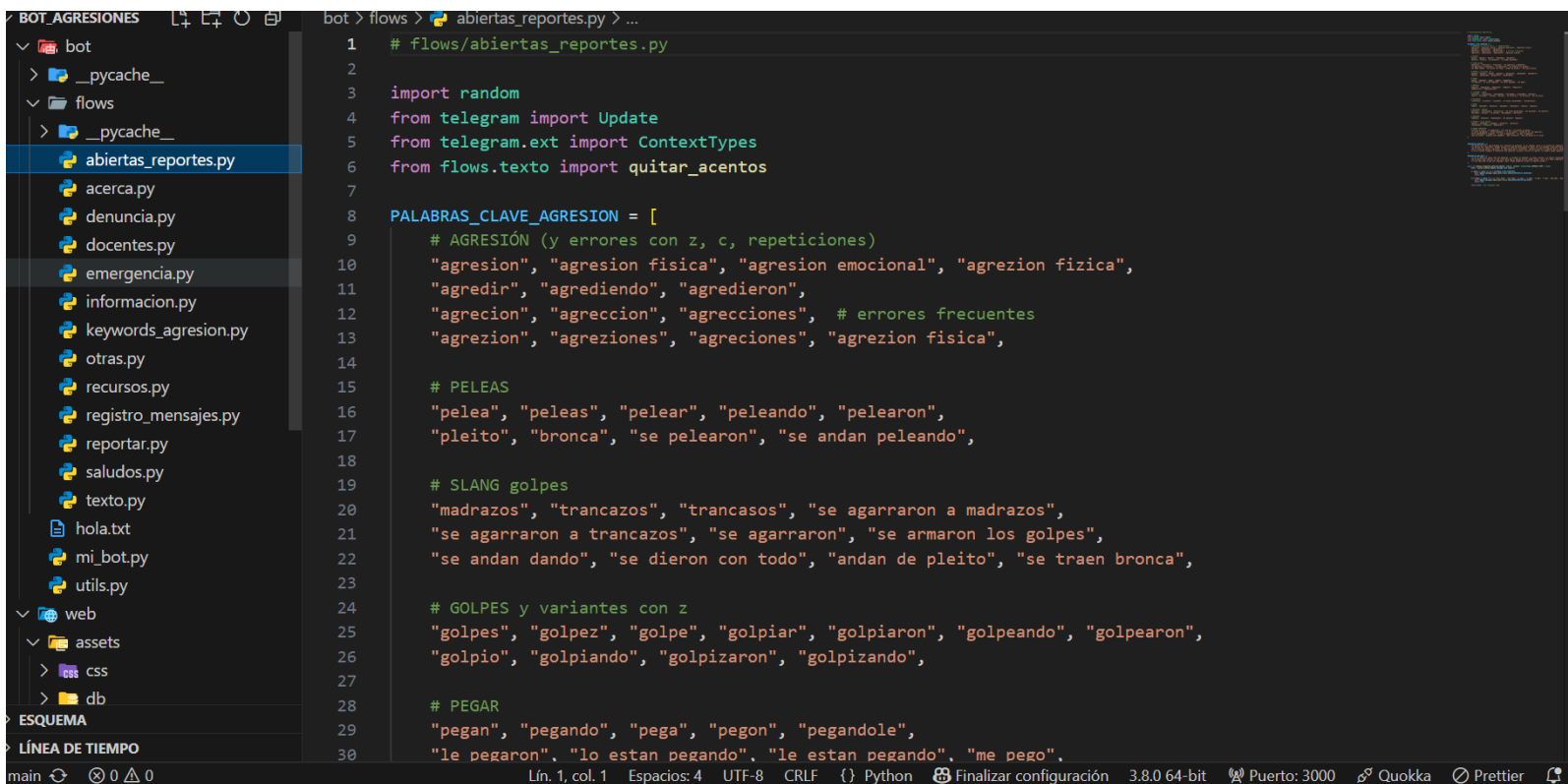
## TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

- Lenguajes (HTML, CSS, JS, PHP, PYTHON)
- Bases de datos (MySQL, SQL)
- Otras herramientas (GITHUB)

## ESTRUCTURA

### CREACIÓN DEL BOT

En esta parte contiene la creación del Bot y del mismo modo están la respuesta que dará a la pregunta que se le hagan \*OJO: Estas respuestas están basadas al enfoque de la página, lo cual es la prevención de peleas\*, Permitirá dar respuestas que ayuden a las situaciones posibles que lleguen a pasar.

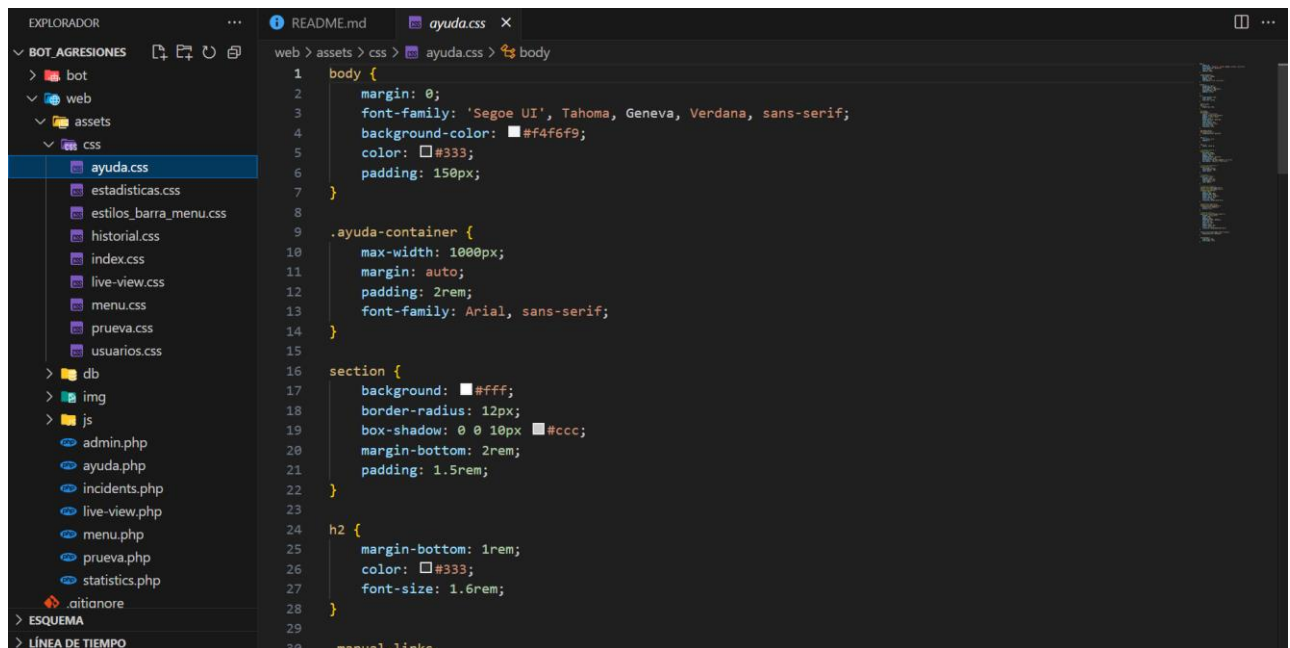


The screenshot displays a code editor interface. On the left, a file explorer shows the project structure under the name 'BOT\_AGRESIONES'. The 'bot' directory is expanded, revealing subdirectories like '\_\_pycache\_\_' and 'flows', and a list of Python files including 'abiertas\_reportes.py', 'acerca.py', 'denuncia.py', 'docentes.py', 'emergencia.py', 'informacion.py', 'keywords\_agresion.py', 'otras.py', 'recursos.py', 'registro\_mensajes.py', 'reportar.py', 'saludos.py', 'texto.py', 'hola.txt', 'mi\_bot.py', and 'utils.py'. The 'abiertas\_reportes.py' file is selected and its content is shown in the main editor area. The code is a Python script for a Telegram bot, featuring imports for 'random', 'telegram', and 'telegram.ext', and a list of keywords for aggression and fights. The status bar at the bottom indicates the file is at line 1, column 1, using UTF-8 encoding with CRLF line endings, and is being edited with Python 3.8.0 64-bit.

```
1 # flows/abiertas_reportes.py
2
3 import random
4 from telegram import Update
5 from telegram.ext import ContextTypes
6 from flows.texto import quitar_acentos
7
8 PALABRAS_CLAVE_AGRESION = [
9     # AGRESIÓN (y errores con z, c, repeticiones)
10    "agresion", "agresion fisica", "agresion emocional", "agresion fizica",
11    "agredir", "agrediendo", "agredieron",
12    "agrecion", "agrecion", "agreciones", # errores frecuentes
13    "agrezion", "agreziones", "agreciones", "agrezion fisica",
14
15    # PELEAS
16    "pelea", "peleas", "pelear", "peleando", "pelearon",
17    "pleito", "bronca", "se pelearon", "se andan peleando",
18
19    # SLANG golpes
20    "madrazos", "trancazos", "trancasos", "se agarraron a madrazos",
21    "se agarraron a trancazos", "se agarraron", "se armaron los golpes",
22    "se andan dando", "se dieron con todo", "andan de pleito", "se traen bronca",
23
24    # GOLPES y variantes con z
25    "golpes", "golpez", "golpe", "golpiar", "golpiaron", "golpeando", "golpearon",
26    "golpio", "golpiando", "golpizaron", "golpizando",
27
28    # PEGAR
29    "pegan", "pegando", "pega", "pegon", "pegandole",
30    "le pegaron", "lo estan pegando", "le estan pegando", "me pego",
```

## DISEÑO DE LA PAGINA

Para esta parte se estuvo ocupando CSS para poder tener un manejo en el diseño de la página.



## BASE DE DATOS

En esta parte ocupamos PHP para poder registrar a los usuarios que se registraran posteriormente cuando la página este en uso.

También, se tomo en cuenta los campos vacíos que pueden quedar sin llenar al momento de registrar a alguien, para ello también están agregado esos mensajes como recordatorio para que ningún campo importante quede vacío



## JS

Gracias a JS se logro tener aspectos importantes para una mejor visualización hacia el administrativo, lo cual incluye:

- Graficas
- Limpieza de formulario
- Descargas
- Notificaciones para la cámara
- Entre otras



```
1 $(document).ready(function() {
2     function cargarIncidentes(startDate = '', endDate = '') {
3         success: function(data) {
4             if ($.fn.DataTable.isDataTable('#incidentsTable')) {
5                 $('#incidentsTable').DataTable().destroy();
6             }
7
8             $('#incidentsTable').DataTable({
9                 order: [[0, "desc"]],
10                language: {
11                    url: '//cdn.datatables.net/plug-ins/1.11.3/i18n/es_es.json'
12                }
13            });
14        },
15        error: function() {
16            $('#incidentsTable').html('<tr><td colspan="6">Error al cargar los datos.</td></tr>');
17        }
18    });
19
20    // Carga inicial
21    cargarIncidentes();
22
23    // Abrir modal cuando se da clic en ver incidente
24    $(document).on('click', '.btn-action.view', function () {
25        const id = $(this).data('id');
26        if (!id) {
27            alert('ID del incidente no encontrado.');
```

## PHP

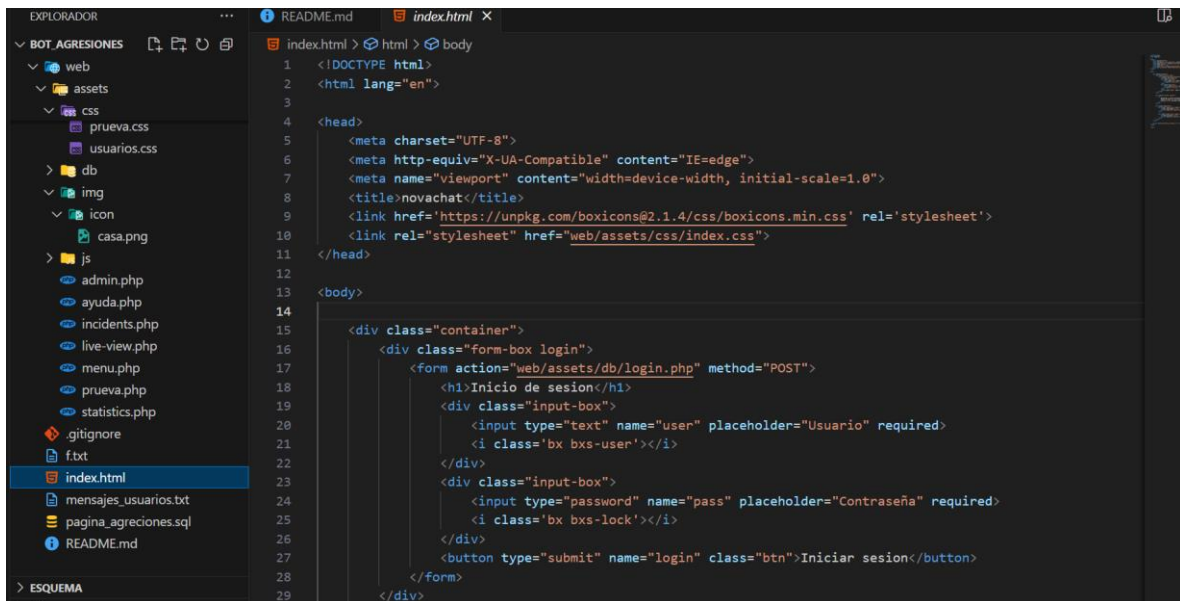
Con el manejo de PHP logramos una búsqueda de usuarios, filtros, formularios de registro, tabla de usuarios registrados, evitar que se guarde el Cache, ajustar rutas....



```
17 function obtenerUsuarios($conn, $filtros = []) {
18     return $stmt->get_result();
19 }
20
21 // Procesar búsqueda/filtros
22 $filtros = [
23     'search' => $_GET['search'] ?? '',
24     'role' => $_GET['role'] ?? '',
25     'status' => $_GET['status'] ?? ''
26 ];
27
28 // Obtener usuarios
29 $result = obtenerUsuarios($conn, $filtros);
30 $usuarios = [];
31 if ($result->num_rows > 0) {
32     while($row = $result->fetch_assoc()) {
33         $usuarios[] = $row;
34     }
35 }
36
37 // Mostrar mensajes
38 $success = $_GET['success'] ?? '';
39 $errors = isset($_GET['errors']) ? explode(',', $_GET['errors']) : [];
40
41 <!DOCTYPE html>
42 <html lang="es">
43 <!-- Resto de tu HTML -->
44 </html>
```

## HTML

La estructura se encuentra en este apartado, ya que como principal es el encargado de solicitar el usuario y contraseña para que se pueda acceder a la pagina



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <title>novachat</title>
9   <link href="https://unpkg.com/boxicons@2.1.4/css/boxicons.min.css" rel="stylesheet">
10  <link rel="stylesheet" href="web/assets/css/index.css">
11 </head>
12
13 <body>
14
15   <div class="container">
16     <div class="form-box login">
17       <form action="web/assets/db/login.php" method="POST">
18         <h1>Inicio de sesion</h1>
19         <div class="input-box">
20           <input type="text" name="user" placeholder="Usuario" required>
21           <i class='bx bxs-user'></i>
22         </div>
23         <div class="input-box">
24           <input type="password" name="pass" placeholder="Contraseña" required>
25           <i class='bx bxs-lock'></i>
26         </div>
27         <button type="submit" name="login" class="btn">Iniciar sesion</button>
28       </form>
29     </div>
```

## REQUISITOS

- EQUIPO DE COMPUTO (HARDWARE)
- TELEFONO O CELULAR
- ACCESO A INTERNET

## MANUAL DE USO:

### PASO 1: Bienvenida e Inicio de sesión.

Al darle clic, esta nos estará llevando a una breve introducción de la pagina

**Hola bienvenido**

Ver mas

## Inicio de sesion

Usuario



Contraseña



Iniciar sesion

El inicio de sesión será con usuario y contraseña del directivo correspondiente

Bienvenido a nuestra plataforma, Aquí podran ver los incidentes que se han reportado en las escuelas, además de poder ver las estadísticas de los incidentes, y si eres administrador podras administrar los usuarios y los incidentes reportados.

**Vuelve pronto**


Iniciar sesion!

Al dar "Iniciar sesión" mandara a la imagen de arriba




## PASO 2: Vista Principal


### Deteccion de agresiones fisicas


 VISTA EN TIEMPO REAL HISTORICO DE INCIDENTES ESTADISTICAS ADMINISTRACION AYUDA CERRAR SESIÓN

#### Alertas Recientes


Ver Todas


**Agresión Física Detectada**  
Patio Principal - Hace 15 minutos


**Posible Conflicto**  
Cancha de Fútbol - Hace 1 hora


**Actividad Sospechosa**  
Entrada Principal - Hoy, 10:15 AM

En esta parte están todas las alertas recientes, donde mostraran el estado de actividad y la hora que sucedió

**Total Incidentes**  
24

**Resueltos**  
18

**Pendientes**  
6

**Cámaras Activas**  
4/4

Mas abajo, encontramos un historial donde se encuentran “Total de incidentes”, “Resueltos”, “Pendientes”, “cámaras activadas”; Junto con ellas están la cantidad de cada unas.

Vista en el paso 3

### PASO 3: Vista en tiempo real

Muestra la cámara en tiempo real y aun lado tenemos las notificaciones en tiempo real.

**Vista en tiempo real**

Activar y desactivar notificaciones

### PASO 4: Historial de incidentes

En complementación al **Paso 2**, la opción de “Ver todas” también dirigen “Histórico de Incidentes”.

**Historial de incidentes**

Filtro por Día, Mes y años

dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa **Filtrar**

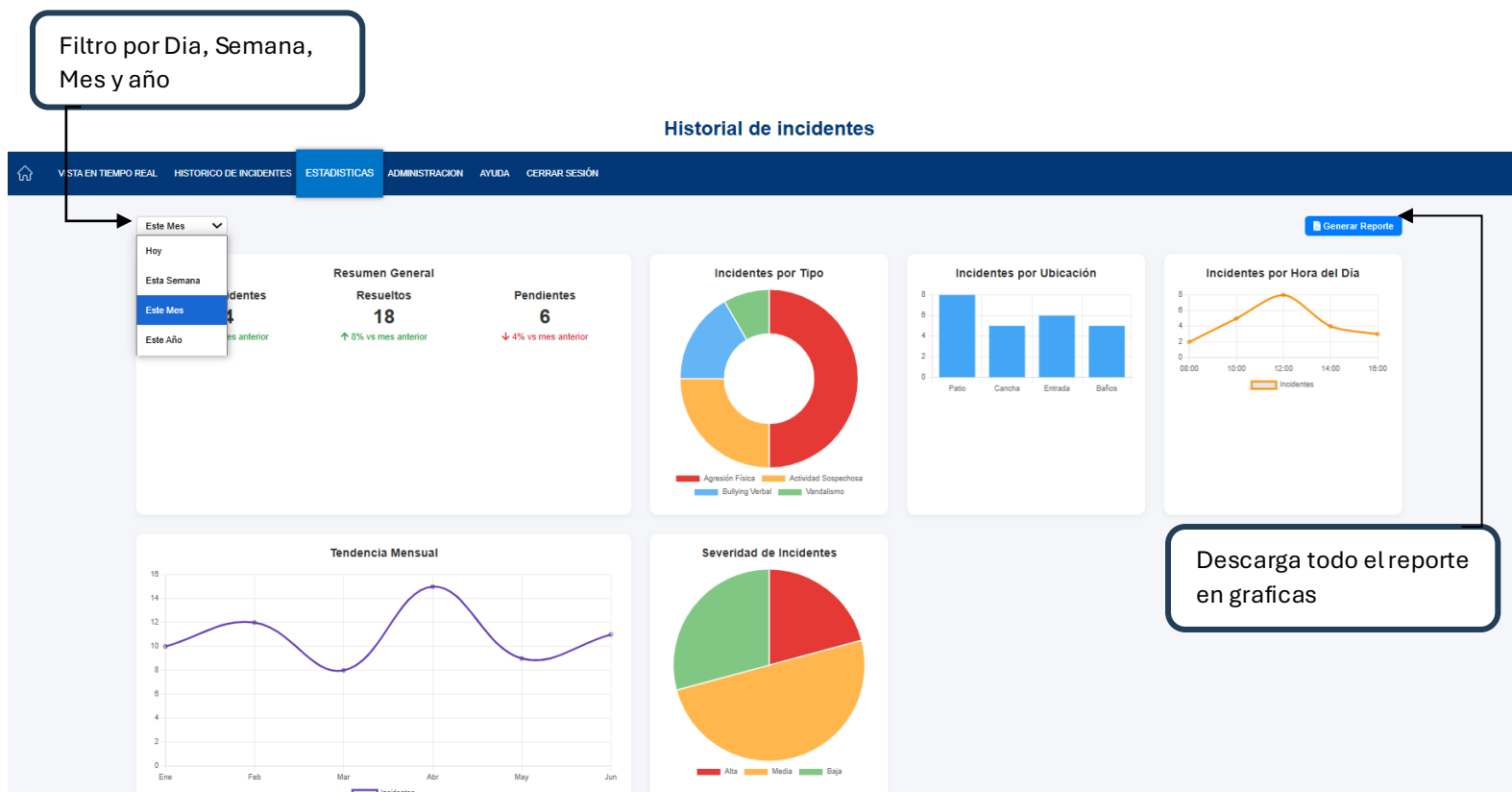
**Exportar**

Fecha	Hora	Ubicación	Tipo	Severidad	Estado	Acciones
2025-06-29	10:15:23	Patio Principal	Agresión Física	Alta	Resuelto	
2025-06-27	14:20:10	Pasillo 2	Robo de pertenencias	Alta	Resuelto	
2025-06-25	09:30:45	Entrada Principal	Actividad Sospechosa	Media	Pendiente	

Descarga el reporte

## PASO 5: Estadística

En esta sección tenemos una vista con distintas graficas, de igual forma cuenta con un resumen General de “Total incidentes”, “Resueltos” y “Pendientes”



## PASO 6: administración.

Contamos con la opción de Agregar un nuevo Usuario, para ello requerimos sus datos que se muestran en la imagen.

Al darle clic en el botón de “Guardar Usuario” se reflejara en la tabla de abajo que corresponde “Buscar Usuario”.

### Sistema de Gestión de Usuarios

DE INCIDENTES ESTADISTICAS ADMINISTRACION AYUDA CERRAR SESIÓN

#### Agregar Nuevo Usuario

Nombre de Usuario:

Correo Electrónico:

Contraseña:

Estado: Activo

Rol: Seleccionar Rol

Confirmar Contraseña:

Cancelar

Guardar Usuario

#### Buscar Usuarios

Buscar por usuario o email... Todos los roles Todos los estados

Buscar

Usuario	Email	Rol	Estado	Acciones
mario	badillomario48@gmail.com	administrador	activo	<div>Editar Eliminar</div>
key	keyla@gmail.com	director	activo	<div>Editar Eliminar</div>

Contamos con una búsqueda de filtro con “Usuario o email”, “Roles” y “Estados”

12

## PASO 7: Ayuda

Para un mejor conocimiento de la pagina web contamos con el apartado de “Ayuda”, donde encontrará los manuales “USUARIO Y TECNICO”, donde podrá observar las funciones de cada opción. Para una ayuda más rápida contamos con un “Chat de soporte” donde podrá acudir a alguna duda respecto a como actuar a una agresión y opciones de como manejar la situación

**Centro de Ayuda**

MENÚ ESTADÍSTICAS ADMINISTRACIÓN **AYUDA** CERRAR SESIÓN

**Manuales**

Descargar Manual de Usuario Descargar Manual Técnico

**Chat de Soporte**

Si tienes dudas o problemas, puedes contactar al asistente virtual:

Ir al Chatbot en Telegram

**Contáctanos**

Nombre:

Correo:

Apartado de Contacto para resolver una duda de manera mas directa

## Paso 8: Cerrar Sesión.

**Deteccion de agresiones fisicas**

ADMINISTRACION AYUDA **CERRAR SESIÓN**