

## **Planeación del problema - Prevención de violencia para la Secretaría de la Mujer de Popayán:**

Propuesto por Manuel Vicente Córdoba "Líder línea de empoderamiento económico" de la Secretaría de la mujer.

### **Descripción del Problema:**

La Secretaría de la Mujer de Popayán enfrenta la urgente necesidad de desarrollar una herramienta que permita medir en tiempo real las denuncias de diferentes tipos de violencia. Actualmente, la recopilación de datos sobre violencia es fragmentada y carece de integración, lo que dificulta la obtención de una visión integral y actualizada de la situación. Esta falta de información precisa y en tiempo real impide la toma de decisiones informadas y oportunas para la prevención y mitigación de la violencia.

### **Reto de Innovación:**

Desarrollar una herramienta integral que permita medir en tiempo real las denuncias de diferentes tipos de violencia. Esta herramienta debe ser capaz de recopilar datos de diversas fuentes, como páginas web y aplicaciones móviles, y proporcionar información precisa y actualizada con ubicación geográfica y una caracterización detallada de la población afectada. Además, debe permitir el seguimiento en línea de estos casos, ofreciendo una visión integral que facilite la toma de decisiones informadas y oportunas para la prevención y mitigación de la violencia.

**Niveles de Dificultad:** Básico. Recopilación y visualización de datos

**Objetivo:** Desarrollar una herramienta básica que recopile datos de denuncias de violencia de diversas fuentes y proporcione visualizaciones básicas.

### **Requisitos:**

- Recopilar datos de denuncias de violencia de páginas web y aplicaciones móviles.
- Crear una base de datos centralizada para almacenar esta información.
- Implementar visualizaciones básicas (mapas y gráficos) que muestren la ubicación geográfica de las denuncias y la caracterización de la población afectada.
- Proveer una interfaz simple para que los usuarios puedan acceder y visualizar los datos recopilados.

### **Posibles Soluciones:**

#### **1. Desarrollo de plataforma web centralizada.**

La idea sería desarrollar una plataforma en la web totalmente centralizada, donde se recopile y visualicen datos de denuncias que se recogen desde la misma plataforma.

#### **Componentes:**

- Recopilación de datos, ofreciendo a las personas una plataforma donde puedan reportar situaciones de violencia.
- Una base de datos centralizada para almacenar la información recolectada, la cual cumpla con los requisitos de seguridad y privacidad actuales.
- Dar una visualización clara por medio de la plataforma a las entidades encargadas, para que puedan tomar decisiones asertivas sobre los hechos.

**Posibles tecnologías a usar:**

- Django o Nodejs para el desarrollo del backend.
- React o Vuejs para el desarrollo frontend.
- PostgreSQL o MongoDB como base de datos.
- Google maps, chartjs para la visualización de datos

## 2. Desarrollo de Aplicación Móvil

Dado que las aplicaciones móviles están destinadas a un uso cotidiano lo hacen una herramienta factible para el fácil acceso a personas que puedan necesitar ayuda. Además de esto también se puede obtener información en tiempo real.

**Componentes:**

- Realizar formularios en la app, para que los usuarios puedan reportar casos de violencia de forma rápida y segura.
- Recolección de datos a través de una base de datos
- Visualización de los reportes a través de mapas y gráficos.
- Notificaciones push para la visualización de denuncias y alertas.

**Posibles tecnologías a usar:**

- Desarrollo móvil con Android Studio o Flutter.
- PostgreSQL o MongoDB como base de datos.
- Google maps, chartjs para la visualización de datos

## 3. Sistema de integración de datos

Desarrollar un sistema que pueda obtener los datos de diversas fuentes, como los dichos anteriormente, para que puedan ser servidos a través de una API y así pueda ser servido a diferentes plataformas.

**Componentes:**

- Desarrollar procesos para extraer la información de diferentes fuentes de diversas plataformas
- Recolección de datos a través de una base de datos
- Visualización de los reportes a través de mapas y gráficos.
- Documentación del uso de la API.
- Métodos de autenticación para aumentar la seguridad de la información.

**Posibles tecnologías a usar:**

- Nodejs o Django para el backend

- PostgreSQL o MongoDB como base de datos.