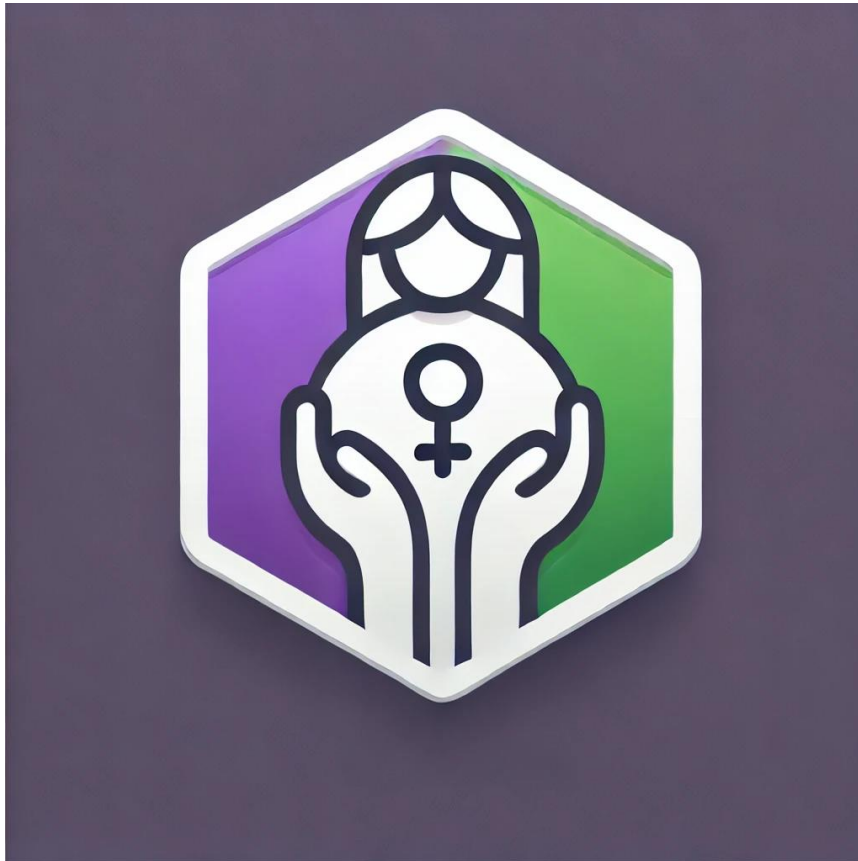


Nombre del proyecto: LUMINA UNITAS

Razón del nombre:

Se decide como equipo tratar solo el tema de la violencia solo contra la mujer en el Cauca.



Explicación de los colores utilizados en este logo, relacionados con el feminismo:

1. **Púrpura**: Este color es uno de los más emblemáticos del feminismo. Representa la justicia y la dignidad, y ha sido históricamente utilizado en movimientos por los derechos de las mujeres. El púrpura es un color poderoso que simboliza la lucha contra la opresión y la violencia de género.
2. **Blanco**: El blanco simboliza la pureza y la esperanza. En el contexto del feminismo, se utiliza para representar la esperanza de igualdad y la lucha por un futuro libre de violencia y discriminación.
3. **Verde**: En el movimiento feminista, el verde simboliza la esperanza y la lucha por la justicia. También es ampliamente reconocido en movimientos por los derechos reproductivos, representando el derecho a la salud y el bienestar de las mujeres.

El logo combina estos colores para transmitir un mensaje de protección, apoyo y lucha continua por los derechos de las mujeres. El uso de estas tonalidades no solo conecta el diseño con el movimiento feminista, sino que también refuerza el compromiso de la aplicación Lumina Unitas con la justicia y la igualdad de género.

## DESARROLLO

1. Para empezar se realizó una búsqueda de denuncias públicas, sin mucho éxito. No se encuentra una base de datos con estos datos públicos en el Cauca. Por decisión grupal y con consulta a mentoría, se decide generar la información de las denuncias con apoyo de inteligencia artificial, de modo que simule la obtención de la información de las denuncias.

En caso de que en un futuro se pueda obtener la información de fuentes públicas oficiales, se intercambiaría por estos datos generados artificialmente.

La generación de datos con IA se realiza una aleatorización de los datos a partir de rangos dados mediante código, y se busca que estos datos se guarden en una base de datos propia.

Inicialmente se importan las librerías de pandas para manejo de arreglo de datos, numpy que nos ayudan a realizar las diferentes operaciones matemáticas, faer par generar textos alaeatorios y random para aleatorizar datos numéricos.

Se inicializan variables y se crea un array de datos en los barrios de Popayán.

Generamos un contador que crea un array de números del uno inicial y otro final.

```
import pandas as pd
import numpy as np
from faker import Faker
import random

# Crear una instancia de Faker en español
fake = Faker() ###'es_ES'

# Número de entradas en el dataset
num_entries = 100
num_support = 200

# Barrios de Popayán con coordenadas (ejemplo)
barrios_popayan = [
    {'barrio': 'Pandiguando', 'lat': 2.44795, 'lon': -76.61683},
    {'barrio': 'Yanaconas', 'lat': 2.45461, 'lon': -76.58438},
    {'barrio': 'Bolívar', 'lat': 2.44701, 'lon': -76.60291},
    {'barrio': 'La paz', 'lat': 2.47784, 'lon': -76.56028},
    {'barrio': 'Loma de la Virgen', 'lat': 2.42786, 'lon': -76.61461},
    {'barrio': 'La Esmeralda', 'lat': 2.44410, 'lon': -76.61605},
    {'barrio': 'El Uvo', 'lat': 2.48770, 'lon': -76.57708},
    {'barrio': 'La Pamba', 'lat': 2.44123, 'lon': -76.59939},
    {'barrio': 'Santa Clara', 'lat': 2.45319, 'lon': -76.60456},
    {'barrio': 'La Estancia', 'lat': 2.45129, 'lon': -76.59747},
    {'barrio': 'El Recuerdo', 'lat': 2.45303, 'lon': -76.59974},
    {'barrio': 'El Mirador', 'lat': 2.44409, 'lon': -76.63791},
    {'barrio': 'Ciudad Jardín', 'lat': 2.45532, 'lon': -76.59445},
    {'barrio': 'La María Occidente', 'lat': 2.45670, 'lon': -76.63256},
    {'barrio': 'La Arboleda', 'lat': 2.48720, 'lon': -76.57551}
]

# Generar un contador único
def generate_unique_ids(start, num_entries):
    return list(range(start, start + num_entries))
```

Se generan los datos aleatorios de las ubicaciones, obteniendo estos datos como resultados.

## Generar datos

### Ubicaciones

```
def generate_ubicacion(barrios_popayan):
    ubicaciones = []
    unique_ids = generate_unique_ids(0, len(barrios_popayan))
    for barrio in barrios_popayan:
        ubicaciones.append({
            'id_ubicacion': unique_ids[barrios_popayan.index(barrio)],
            'barrio': barrio['barrio'],
            'ciudad': 'Popayán',
            'departamento': 'Cauca',
            'latitud': barrio['lat'],
            'longitud': barrio['lon']
        })
    return pd.DataFrame(ubicaciones)
```

```
ubicacion_df = generate_ubicacion(barrios_popayan)
ubicacion_df
```

	id_ubicacion	barrio	ciudad	departamento	latitud	longitud
0	0	Pandiguando	Popayán	Cauca	2.44795	-76.61683
1	1	Yanaconas	Popayán	Cauca	2.45461	-76.58438
2	2	Bolívar	Popayán	Cauca	2.44701	-76.60291
3	3	La paz	Popayán	Cauca	2.47784	-76.56028
4	4	Loma de la Virgen	Popayán	Cauca	2.42786	-76.61461
5	5	La Esmeralda	Popayán	Cauca	2.44410	-76.61605

Se generan los datos de las víctimas, obteniendo estos datos como resultados.

### Victimas

```
def generate_unique_phone_numbers(start, num_entries):
    phone_numbers = []
    for i in range(start, start + num_entries):
        # Generar un número aleatorio de 8 dígitos
        random_number = random.randint(10000000, 99999999)
        # Formatear el número de teléfono
        phone_number = f"31{random_number}"
        phone_numbers.append(phone_number)
    return phone_numbers

# Generar datos para la tabla de Caracterización de la Población Afectada
def generate_caracterizacion(num_entries):
    unique_ids = generate_unique_ids(0, num_entries)
    phone_numbers = generate_unique_phone_numbers(0, num_entries)
    data = {
        'id_victima': unique_ids,
        'edad': [random.randint(10, 80) for _ in range(num_entries)],
        'genero': [random.choice(['Femenino']) for _ in range(num_entries)],
        'relacion': [random.choice(['Familiar', 'Pareja', 'Conocido', 'Desconocido']) for _ in range(num_entries)],
        'telefono': phone_numbers
    }
    return pd.DataFrame(data)

victimas_df = generate_caracterizacion(num_entries)
victimas_df
```

	id_victima	edad	genero	relacion	telefono
0	0	72	Femenino	Familiar	3171384207
1	1	35	Femenino	Familiar	3128541986
2	2	79	Femenino	Desconocido	3123595528
3	3	80	Femenino	Familiar	3121057322
4	4	46	Femenino	Pareja	3114195481

Se generan los datos de las denuncias, obteniendo estos datos como respuesta.

## Denuncias

```
def generate_denuncias(num_entries):
    unique_ids = generate_unique_ids(0, num_entries)
    numeros = list(range(15)) # Esto crea una lista [0, 1, 2, ..., 14]
    data = {
        'id_denuncia': unique_ids,
        'fecha': [fake.date_time_this_year() for _ in range(num_entries)],
        'tipo': [random.choice(['Física', 'Psicológica', 'Sexual', 'Económica', 'Laboral', 'Patrimonial', 'Psicoemocional', 'C',
                               'Simbolica']) for _ in range(num_entries)],
        'descripcion': [fake.text(max_nb_chars=40) for _ in range(num_entries)],
        'fuente': [random.choice(['Web', 'App', 'Organización', 'Red Social']) for _ in range(num_entries)],
        'url': ["www.datos.gov.co" for _ in range(num_entries)],
        'estado': [random.choice(['En proceso', 'Resuelto', 'Archivado']) for _ in range(num_entries)],
        'id_ubicacion': [random.choice(numeros) for _ in range(num_entries)],
        'id_victima': unique_ids,
    }
    return pd.DataFrame(data)

denuncias_df = generate_denuncias(num_entries)
denuncias_df
```

	id_denuncia	fecha	tipo	descripcion	fuente	url	estado	id_ubicacion	id_victima
0	0	2024-06-18 23:20:39	Psicoemocional	Agent determine customer.	Red Social	www.datos.gov.co	Archivado	13	0
1	1	2024-02-22 00:19:44	Laboral	Left serve certain night shoulder.	Red Social	www.datos.gov.co	En proceso	6	1
2	2	2024-06-27 14:43:27	Psicológica	Son up necessary thousand model maybe.	Red Social	www.datos.gov.co	En proceso	12	2
3	3	2024-05-07 03:59:19	Patrimonial	Little material bag. Thus pay describe.	Organización	www.datos.gov.co	Archivado	1	3
4	4	2024-04-05 05:18:17	Patrimonial	Letter movie score nor.	App	www.datos.gov.co	Archivado	5	4

Se generan los datos de los apoyos, obteniendo estos datos como respuesta.

## Apoyos

```
def generate_repeated_ids(start, end, num_entries, max_repeats):
    # Crear una lista de IDs con repeticiones
    ids = []
    for i in range(start, end + 1):
        ids.extend([i] * max_repeats)
    # Mezclar Los IDs para asegurar una distribución aleatoria
    random.shuffle(ids)
    # Cortar la lista al tamaño deseado
    return ids[:num_entries]

def generate_apoyo(num_support):
    unique_ids = generate_repeated_ids(0, 99, num_support, 2) # IDs del 1 al 100, con máximo 2 repeticiones por ID
    unique_idssup = generate_unique_ids(0, num_support)
    data = {
        'id_apoyo': unique_idssup,
        'id_denuncia': unique_ids,
        'tipo': [random.choice(['Psicológico', 'Legal', 'Médico', 'Económico', 'Alojamiento']) for _ in range(num_support)],
        'descripcion': [fake.text(max_nb_chars=40) for _ in range(num_support)],
        'fecha_inicio': [fake.date_this_year() for _ in range(num_support)],
        'estado': [random.choice(['En proceso', 'Finalizado']) for _ in range(num_support)]
    }
    return pd.DataFrame(data)

num_support = 2 * num_entries

apoyos_df = generate_apoyo(num_support)
apoyos_df
```

	id_apoyo	id_denuncia	tipo	descripcion	fecha_inicio	estado
0	0	38	Psicológico	Toward drop color dog heart.	2024-03-31	Finalizado
1	1	70	Económico	House country down question fact.	2024-07-14	Finalizado
2	2	89	Psicológico	We owner crime economic least her.	2024-04-10	En proceso
3	3	34	Económico	He source upon prevent meet no apply.	2024-03-05	Finalizado
4	4	10	Psicológico	North partner term price someone.	2024-02-18	En proceso

2. Para la base de datos se decide usar una SQL en Azure, para posteriormente usar la base de datos para extraer la información.

La base de datos se llama **denunciasDB**.

Servidor:

- Nombre: **luminitas-server (luminitas-server.database.windows.net)**
- Location: **East US 2**
- Authentication Method: **sql auth**
- Admin: **admin-luminitas**
- Password: **lumun-12345**

Mediante el siguiente código conectamos el entorno de visual studio code con SQL Server

## Subir a SQL Server

```
import pyodbc
import urllib
from sqlalchemy import create_engine

server = 'luminitas-server.database.windows.net'
database = 'denunciasDB'
username = 'admin-luminitas'
password = 'lumin-12345'
#driver= '{ODBC Driver 17 for SQL Server}'

params = urllib.parse.quote_plus(f"DRIVER={{ODBC Driver 17 for SQL Server}};SERVER={server};DATABASE={database};UID={username};PWD={password}")
engine = create_engine(f'mssql+pyodbc:///?odbc_connect={params}')
```

En el siguiente código cargamos los datos del dataframe de las ubicaciones en Python a la plataforma de SQL Server

### Ubicaciones

```
4]: ubicacion_df.to_sql('ubicaciones', engine, if_exists='append', index=False)

# Verifica la inserción
query = "SELECT * FROM ubicaciones"
df_result = pd.read_sql(query, engine)
print(df_result)
```

	id_ubicacion	barrio	ciudad	departamento	latitud	longitud
0	0	Pandiguando	Popayán	Cauca	2.44795	-76.61683
1	1	Yanaconas	Popayán	Cauca	2.45461	-76.58438
2	2	Bolívar	Popayán	Cauca	2.44701	-76.60291
3	3	La paz	Popayán	Cauca	2.47784	-76.56028
4	4	Loma de la Virgen	Popayán	Cauca	2.42786	-76.61461
5	5	La Esmeralda	Popayán	Cauca	2.44410	-76.61605
6	6	El Uvo	Popayán	Cauca	2.48770	-76.57708
7	7	La Pamba	Popayán	Cauca	2.44123	-76.59939
8	8	Santa Clara	Popayán	Cauca	2.45319	-76.60456
9	9	La Estancia	Popayán	Cauca	2.45129	-76.59747
10	10	El Recuerdo	Popayán	Cauca	2.45303	-76.59974
11	11	El Mirador	Popayán	Cauca	2.44409	-76.63791
12	12	Ciudad Jardín	Popayán	Cauca	2.45532	-76.59445
13	13	La Maria Occidente	Popayán	Cauca	2.45670	-76.63256
14	14	La Arboleda	Popayán	Cauca	2.48720	-76.57551

En el siguiente código cargamos los datos del dataframe de las victimas en Python a la plataforma de SQL Server

## Victimas

```
victimas_df.to_sql('victimas', engine, if_exists='append', index=False)

# Verifica la inserción
query = "SELECT * FROM victimas;"
df_result = pd.read_sql(query, engine)
print(df_result)
```

	id_victima	edad	genero	relacion	telefono
0	0	72	Femenino	Familiar	3171384207
1	1	35	Femenino	Familiar	3128541986
2	2	79	Femenino	Desconocido	3123595528
3	3	80	Femenino	Familiar	3121057322
4	4	46	Femenino	Pareja	3114195481
..	...	...	...	...	...
95	95	36	Femenino	Conocido	3134571188
96	96	31	Femenino	Pareja	3164101541
97	97	46	Femenino	Familiar	3160459068
98	98	52	Femenino	Familiar	3185948873
99	99	37	Femenino	Conocido	3123156824

En el siguiente código cargamos los datos de las denuncias de las ubicaciones en Python a la plataforma de SQL Server

## Denuncias

```
1: denuncias_df.to_sql('denuncias', engine, if_exists='append', index=False)

# Verifica la inserción
query = "SELECT * FROM denuncias;"
df_result = pd.read_sql(query, engine)
print(df_result)
```

	id_denuncia	fecha	tipo	\
0	0	2024-06-18	Psicoemocional	
1	1	2024-02-22	Laboral	
2	2	2024-06-27	Psicológica	
3	3	2024-05-07	Patrimonial	
4	4	2024-04-05	Patrimonial	
..	...	...	...	...
95	95	2024-03-07	Fisica	
96	96	2024-05-21	Simbolica	
97	97	2024-07-21	Económica	
98	98	2024-05-05	Sexual	
99	99	2024-06-06	Sexual	

	descripcion	fuentes	url	\
0	Agent determine customer.	Red Social	www.datos.gov.co	
1	Left serve certain night shoulder.	Red Social	www.datos.gov.co	
2	Son up necessary thousand model maybe.	Red Social	www.datos.gov.co	
3	Little material bag. Thus pay describe.	Organización	www.datos.gov.co	
4	Letter movie score nor.	App	www.datos.gov.co	
..	...	...	...	...
95	Degree right single glass edge around.	Red Social	www.datos.gov.co	
96	Wear should under laugh Congress.	Web	www.datos.gov.co	
97	Beat training floor such church.	App	www.datos.gov.co	
98	Cut couple child subject.	Red Social	www.datos.gov.co	
99	Us sit money modern result police.	Organización	www.datos.gov.co	

	estado	id_ubicacion	id_victima
0	Archivado	13	0
1	En proceso	6	1
2	En proceso	12	2
3	Archivado	1	3
4	Archivado	5	4
..	...	...	...

En el siguiente código cargamos los datos del dataframe de los apoyos en Python a la plataforma de SQL Server

### Apoyos

```

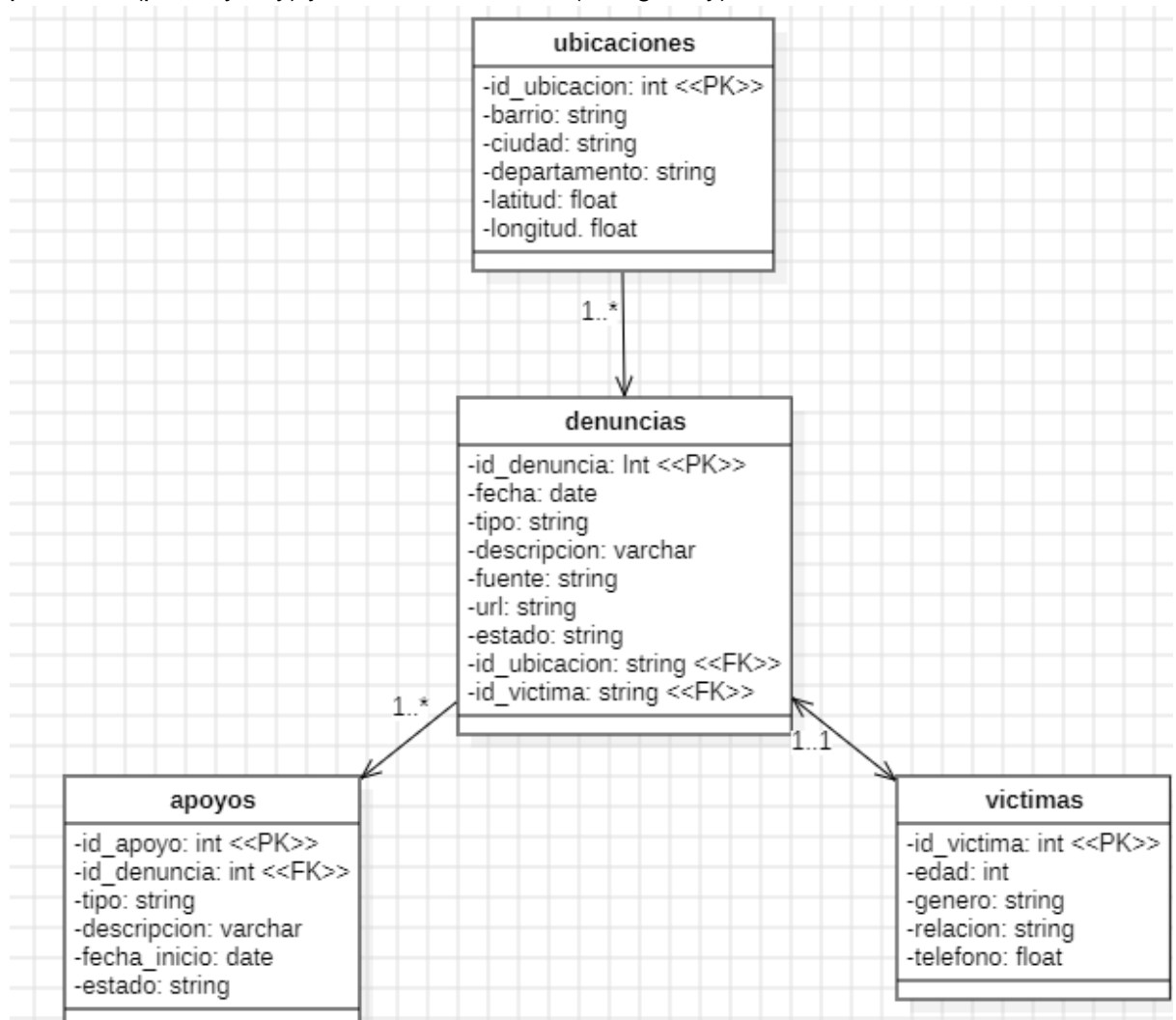
apoyos_df.to_sql('apoyos', engine, if_exists='append', index=False)

# Verifica La inserción
query = "SELECT * FROM apoyos;"
df_result = pd.read_sql(query, engine)
print(df_result)

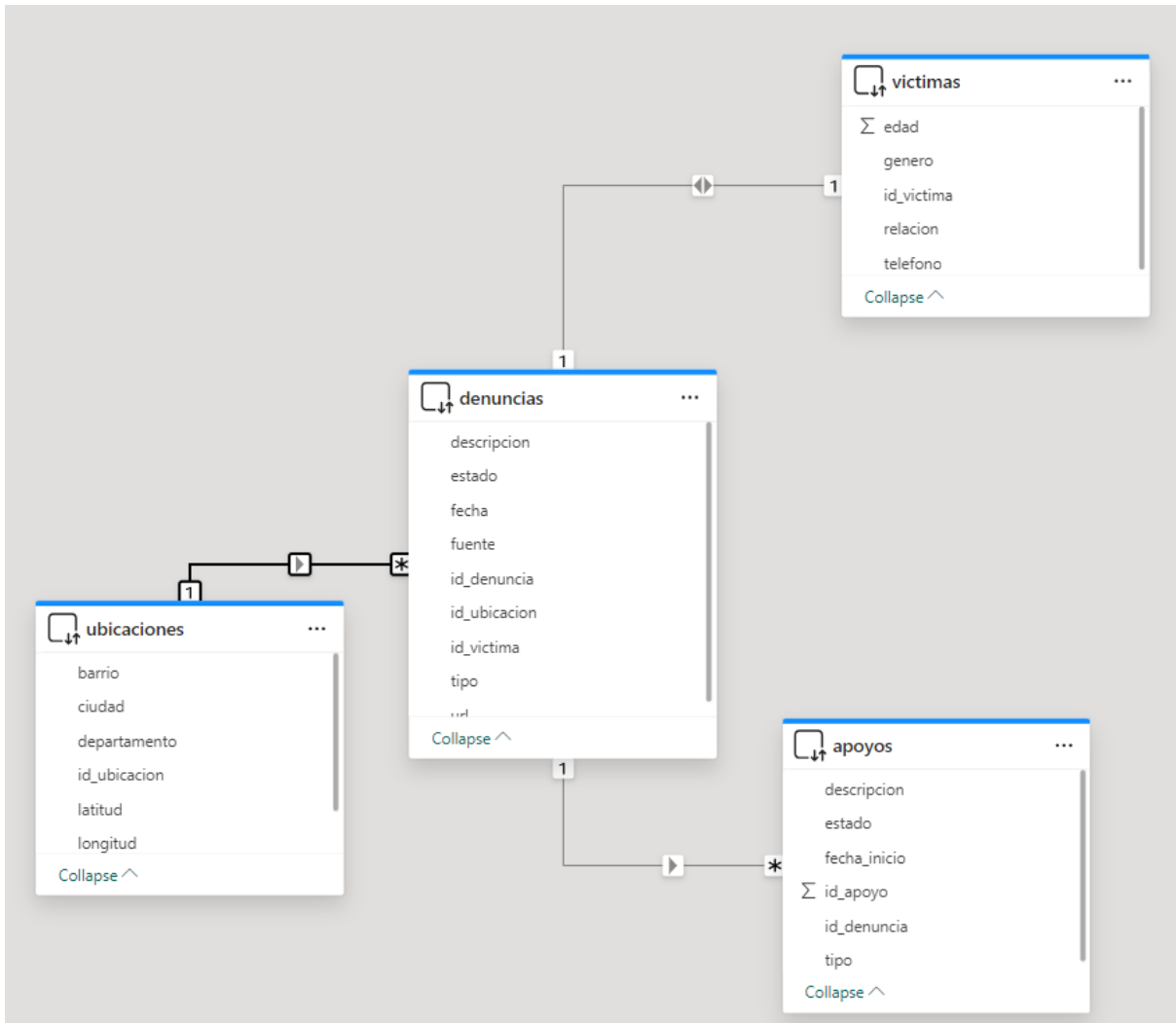
```

	id_apoyo	id_denuncia	tipo	descripcion	fecha_inicio	estado
0	0	38	Psicológico	Toward drop color dog heart.	2024-03-31	Finalizado
1	1	70	Económico	House country down question fact.	2024-07-14	Finalizado
2	2	89	Psicológico	We owner crime economic least her.	2024-04-10	En proceso
3	3	34	Económico	He source upon prevent meet no apply.	2024-03-05	Finalizado
4	4	10	Psicológico	North partner term price someone.	2024-02-18	En proceso
...	...	...	...	...	...	...
195	195	15	Legal	Eat administration someone.	2024-05-02	En proceso
196	196	79	Alojamiento	Religious increase her.	2024-06-11	En proceso
197	197	7	Alojamiento	They wait perhaps hold heavy hotel.	2024-01-05	En proceso
198	198	66	Médico	Play though yard great clear various.	2024-07-21	Finalizado
199	199	87	Legal	For fear career sound forward sort.	2024-04-05	En proceso

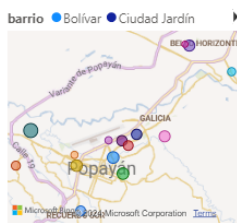
- Se crean las tablas en la base de datos y se cargan los datos creados por código. Para la creación de las tablas, se analizaron los diferentes tipos de atributos de cada clase, se generaron las respectivas relaciones además de clasificar las llaves primarias (primary key) y las llaves foráneas (foreign key) de cada una de las clases.







Count of id\_denuncia by barrio, latitud and longitud

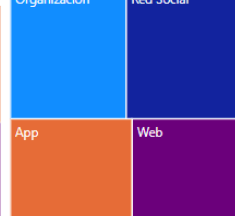


Average of edad  
**41.21**

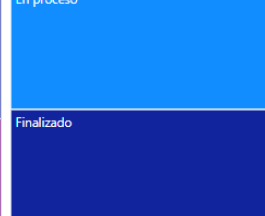
Count of id\_denuncia by relacion



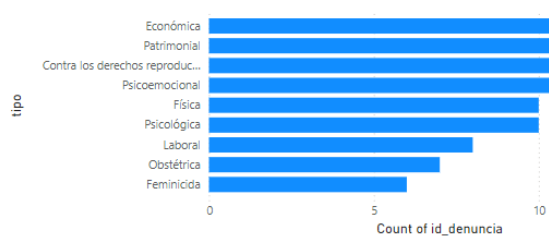
Count of id\_denuncia by fuente



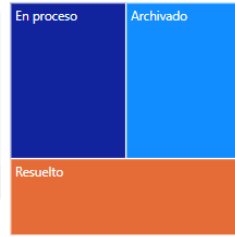
Count of id\_apoyo by estado



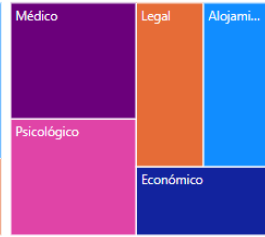
Count of id\_denuncia by tipo



Count of id\_denuncia by estado



Count of id\_denuncia by tipo



**KPIS:**

en número: Denuncias totales

- En número cantidad de mujeres en Popayán
- Porcentaje de mujeres violentadas según las denuncias
- Tipo de violencia más denunciada en torta
- Torta de porcentaje de agresiones según la relación
- Barrios más vulnerados en mapa
- Edades más vulneradas top 5 en una gráfica de barras
- scatterplot de relación entre edad y número de denuncias
- Tipo de violencia según la relación
- Tipo de violencia según la edad



SQLQuery2.sql - luminitas-server.database.windows.net.denunciasDB (admin-luminitas (79))\* - Microsoft SQL...

File Edit View Query Project Tools Window Help

denunciasDB Execute

Object Explorer

Connect

luminitas-server.database.windows.net (SQL)

Databases

- System Databases
- denunciasDB
  - Database Diagrams
  - Tables
    - System Tables
    - External Tables
    - Graph Tables
    - dbo.apoyos
    - dbo.denuncias
    - dbo.ubicaciones
    - dbo.victimas
  - Dropped Ledger Tables
- Views
- External Resources
- Synonyms
- Programmability
- Query Store
- Extended Events
- XEvent Profiler
- Storage
- Security
- Security
- Integration Services Catalogs

SQLQuery2.sql - lu...min-luminitas (79))\*

```
SELECT * FROM denuncias;
```

100 %

Results Messages

	id_denuncia	fecha	tipo	descripcion
1	0	2024-06-18	Psicoemocional	Agent determine custome
2	1	2024-02-22	Laboral	Left serve certain night sh
3	2	2024-06-27	Psicológica	Son up necessary thousar
4	3	2024-05-07	Patrimonial	Little material bag. Thus p
5	4	2024-04-05	Patrimonial	Letter movie score nor.
6	5	2024-04-19	Psicológica	Rule according main hote
7	6	2024-07-23	Física	Until price magazine alrea
8	7	2024-01-15	Económica	Friend stock for top use.
9	8	2024-01-27	Patrimonial	Successful prepare factor
10	9	2024-06-07	Simbolica	Research adult reflect all.
11	10	2024-06-11	Obstétrica	Maybe live character.
12	11	2024-02-16	Psicoemocional	Sea small here.
13	12	2024-03-13	Económica	Different today measure fc

Properties

Current connection parameters

Aggregate Status

Connection failures

Elapsed time 00:00:00.256

Finish time 7/25/2024 8:59:56 AM

Name luminitas-server.databa

Rows returned 100

Start time 7/25/2024 8:59:55 AM

State Open

Connection

Connection name luminitas-server.databa

Connection Details

Connection elapsed 00:00:00.256

Connection encrypt Encrypted (Strict)

Connection finish ti 7/25/2024 8:59:56 AM

Connection rows re 100

Connection start tir 7/25/2024 8:59:55 AM

Connection state Open

Display name luminitas-server.databa

Login name admin-luminitas

Server name luminitas-server.databa

Server version 12.0.5564

Session Tracing ID 9550AE07-7C38-4783-8

SPID 79

TDS protocol versio 0x08000000

Name

The name of the connection.

Ready Ln 1 Col 25 Ch 25 INS 00:00:00 100 rows



links redes sociales

Gmail: [Luminaunitas@gmail.com](mailto:Luminaunitas@gmail.com)

Instagram: <https://www.instagram.com/lumnaunitas>

Facebook: [https://www.facebook.com/profile.php?id=61563528232732&is\\_tour\\_dismissed](https://www.facebook.com/profile.php?id=61563528232732&is_tour_dismissed)

**VISTA DE LA APP:**



**Iniciar sesión**

¿No tienes cuenta? [Regístrate](#)



## PANTALLA DE INICIO

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

Correo de contacto: [Luminaunitas@gmail.com](mailto:Luminaunitas@gmail.com)



### VISTA GEOGRÁFICA



### DENUNCIAS



### CARACTERIZACIÓN



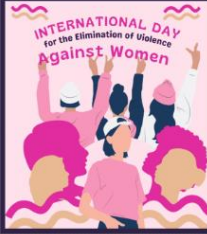
### APOYO A DENUNCIAS



### MIS DENUNCIAS



### NOTICIAS Y EVENTOS



## VISTA GEOGRÁFICA POPAYÁN - CAUCA

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

Correo de contacto: [Luminaunitas@gmail.com](mailto:Luminaunitas@gmail.com)



Cantidad de denuncias

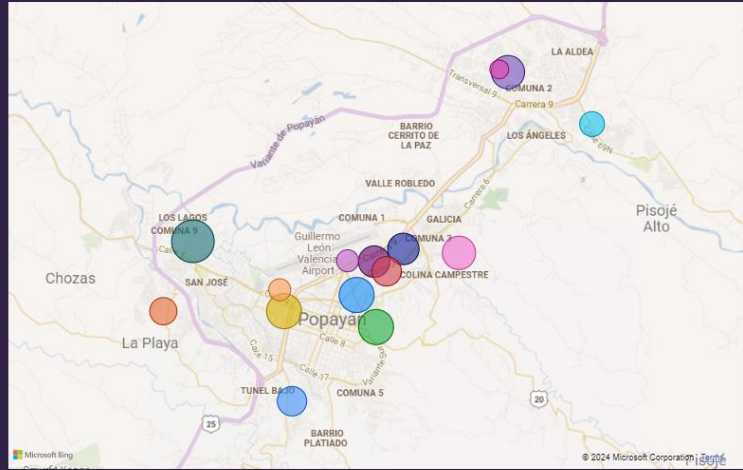
100

Barrio

-

Edad media

41





## ESTADÍSTICAS DE DENUNCIAS

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

Correo de contacto: Luminaunitas@gmail.com



Cantidad de denuncias

100

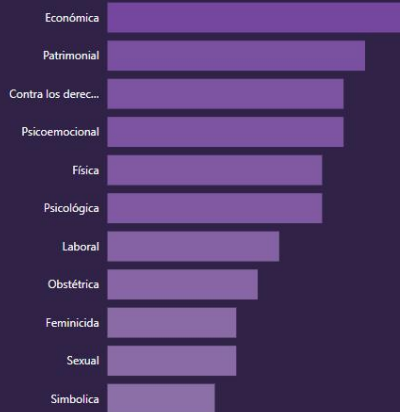
1/1/2024

7/23/2024

Fuente de la denuncia

All

Denuncias por tipo



Estado de la denuncia



## ESTADÍSTICAS DE CARACTERIZACIÓN

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

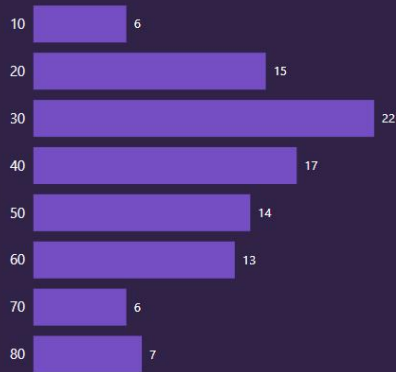
Correo de contacto: Luminaunitas@gmail.com



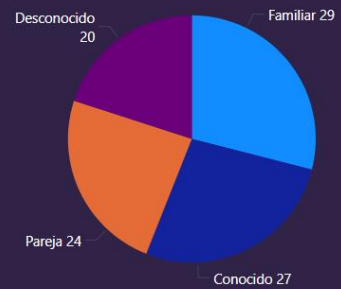
Filtrar por tipo de violencia

All

Cantidad de denuncias por edad, en decadas



Cantidad de denuncias con respecto a la relación con el agresor





## MIS DENUNCIAS

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

Correo de contacto: [Luminaunitas@gmail.com](mailto:Luminaunitas@gmail.com)



Fecha denuncia	Tipo de violencia	Barrio	Relación con el agresor	Estado de la denuncia
Thursday, June 27, 2024	Psicológica	Ciudad Jardín	Desconocido	En proceso

Cantidad de denuncias realizadas

1

Denuncias por tipo

Psicológica



Estado de la denuncia



En proceso 1



## APOYO A DENUNCIAS

Denuncia y obtén apoyo psicológico, legal, médico o refugio de manera inmediata, las 24 horas del día, todos los días.

Correo de contacto: [Luminaunitas@gmail.com](mailto:Luminaunitas@gmail.com)



### SOLICITAR APOYO



Denuncias por tipo

