TASA DE SUICIDIOS EN EL MUNDO

Y SU RELACION CAUSAL CON LA URBANIZACION Y EL ALCOHOLISMO

Integrantes

Carlos Baldovino, Carlos Ramoa, Carlos Chavarria.

Institución

Coderhouse

Fecha de Presentación

07/11/2022

Indice

Tabla de Versiones	1
Introducción	2
Objetivo	3
Herramientas Implementadas	4
Datasets	4
Diagrama E-R	8
Visualización	9
Medidas Calculadas	16
Conclusión	17
Futuras Líneas	17

1. Tabla de Versiones

Version	Fecha 🔻
Version 1.0	04/08/2022
Version 2.0	23/08/2022
Version 3.0	11/10/2022
Version 4.0	07/11/2022

2. Introducción

Cada año, cerca de 703 000 personas se quitan la vida y muchas más intentan hacerlo. Todos los casos son una tragedia que afecta a familias, comunidades y países y tienen efectos duraderos para los allegados de la víctima. Puede ocurrir a cualquier edad, y en 2019 fue la cuarta causa de defunción en el grupo etario de 15 a 29 años en todo el mundo.

Aun tratándose de un grave problema de salud pública, se puede prevenir mediante intervenciones oportunas, basadas en la evidencia y, a menudo, de bajo costo. Para que las iniciativas preventivas de los países sean eficaces, deben aplicar una estrategia multisectorial e integral.

Si bien el vínculo entre el suicidio y los trastornos mentales (en particular, la depresión y el consumo de alcohol) está bien documentado en los países de altos ingresos, muchos casos se dan en personas que lo cometen impulsivamente en situaciones de crisis en las que su capacidad para afrontar las tensiones de la vida, como los problemas económicos, las rupturas de relaciones o los dolores y enfermedades crónicos, está mermada.

3. Objetivo

Para el presente trabajo se utilizarán las tasas de suicidio de cada país del mundo. Toda esta información fue extraída de los ultimos datos que obtuvo la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2019. Tambien, los datos de urbanización y consumo de alcohol fueron obtenidos del Instituto para la Métrica y Evaluación de la Salud (IHME).

El objetivo de este proyecto es demostrar que hoy en día existen cifras muy preocupantes y su impacto con la urbanización y el consumo de alcohol.

El tablero realizado está orientado para ser utilizado a un nivel más analista. Su utilización va a permitir responder la pregunta inicial del trabajo. El dashboard permitirá observar los números y porcentajes de los países y sus regiones respecto a su tasa de suicidio y las demás variables. También se podrá, con estos mismos datos, llegar a varias conclusiones ya sean si están relacionadas entre si o no. Además, con los objetos visuales agregados, podrán adquirir conocimiento de los mayores países con un porcentaje de suicidio muy alto, para así considerar si se pudiesen tomar medidas en un futuro para evitarlo.

4. Herramientas tecnológicas implementadas

• Microsoft Excel: Para la lectura y limpieza de los datasets.

• **SQLServer:** Para la creación de nuevas columnas y tablas.

• Power BI: Para la creación del tablero de control.

5. Datasets

5.1 Tabla "Países"

La Tabla contiene dos columnas:

• País: Nombre del país

• Región: Region que pertenece

País	▼ Región
Afghanistan	Africa
Albania	Europa
Algeria	Africa
Angola	Africa
Antigua and Barbuda	America del Norte
Argentina	America del Sur
Armenia	Asia
Australia	Oceania
Austria	Europa
Azerbaijan	Europa
Bahamas	America del Norte
Bahrain	America del Norte
Bangladesh	Africa
Barbados	America del Norte
Belarus	Europa
Belgium	Europa
Belize	America del Norte
Benin	Africa
Phyton	Acia

Columnas "Países"

	Países	
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
País	char	PK
Region	char	

5.2 Tabla "Poblacion"

La Tabla contiene cuatro columnas:

• País: Nombre del país

• Región: Region que pertenece

• Poblacion: Cantidad de habitantes

• Urbanizacion: Porcentaje de territorio urbano

País	Región	Poblacion *	Urbanización 🔻
Afghanistan	Africa	38041757	24%
Albania	Europa	2854191	47%
Algeria	Africa	43053054	65%
Angola	Africa	31825299	57%
Antigua and Barbuda	America del Norte	97115	30%
Argentina	America del Sur	44938712	92%
Armenia	Asia	2957728	64%
Australia	Oceania	25365745	89%
Austria	Europa	8879920	67%
Azerbaijan	Europa	10024283	52%
Bahamas	America del Norte	389486	84%
Bahrain	America del Norte	1641164	89%
Bangladesh	Africa	163046173	27%
Barbados	America del Norte	287021	40%
Belarus	Europa	9419758	73%
Belgium	Europa	11488980	97%
Belize	America del Norte	390351	52%
Benin	Africa	11801151	41%
Bhutan	Asia	763094	34%
Bolivia	America del Sur	11513102	66%
Bosnia and Herzegovina	Europa	3300998	47%
Botswana	Africa	2303703	60%
Brazil	America del Sur	211049519	86%
		1	

Columnas "Poblacion"

	Poblacion	
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
País	char	FK
Region	char	-
Poblacion	bigint	-
Urbanizacion	float	

5.3 Tabla "Suicidios"

La Tabla contiene tres columnas:

• País: Nombre del país

• Región: Region que pertenece

• Tasa_Suicidios: Tasa de suicidios

Para este proyecto se duplicó esta tabla para poder realizar dos tableros: Países con mas suicidios y la región con mas suicidios.

País	▼ Región	▼ Año
Lesotho	Africa	2019 88%
Guyana	America del Sur	2019 41%
Kiribati	Oceania	2019 31%
Micronesia	Oceania	2019 29%
Suriname	America del Sur	2019 26%
South Africa	Africa	2019 24%
Zimbabwe	Africa	2019 24%
Central African Republic	Africa	2019 23%
Mozambique	Africa	2019 23%
Russia	Europa	2019 22%
South Korea	Asia	2019 21%
Vanuatu	Oceania	2019 21%
Botswana	Africa	2019 20%
Lithuania	Europa	2019 20%
Uruguay	America del Sur	2019 19%
Kazakhstan	Asia	2019 18%
Mongolia	Asia	2019 18%
Ukraine	Europa	2019 18%
Belarus	Europa	2019 17%
Eritrea	Africa	2019 17%
Solomon Islands	Asia	2019 17%
Cameroon	Africa	2019 16%
Ivory Coast	Africa	2019 16%
Latvia	Europa	2019 16%
Cape Verde	Africa	2019 15%
Samoa	Oceania	2019 15%
Somalia	Africa	2019 15%
Togo	Africa	2019 15%
United States	America del Norte	2019 15%

Columnas "Suicidios"

	Suicidios	
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
País	char	FK
Region	char	-
Tasa_Suicidios	float	-

5.4 Tabla "Alcohol"

La Tabla contiene dos columnas:

- País: Nombre del país
- Cantidad_Consumida: Promedio de cantidad consumida (en litros)

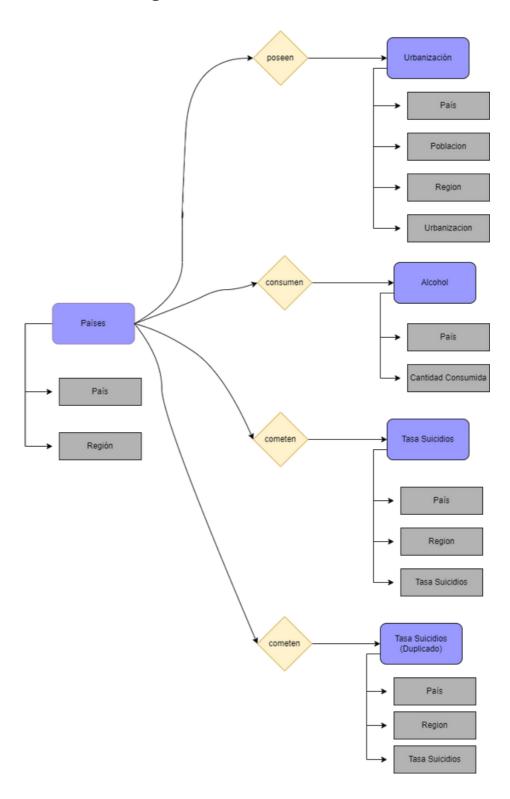
País	▼ Cantidad Consumida (Litros) →
Moldova	23.01
South Korea	19.15
Belarus	18.85
Ukraine	17.47
Estonia	17.24
Czech Republic	16.47
Uganda	16.4
Lithuania	16.3
Russia	16.23
Romania	16.15
Hungary	16.12
Croatia	15
Slovenia	14.94
Ireland	14.92
Poland	14.43
Portugal	13.89
Armenia	13.66
Latvia	13.45
Azerbaijan	13.34
Slovakia	13.31
United Kingdom	13.24
I , ,	

Columnas "Alcohol"

	Alcohol	
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
País	char	FK
Cantidad_Consumida	float	-

6. Diagrama entidad-relación

A continuacion, se mostrará la relacion que tienen las diferentes tablas mediante un diagrama.



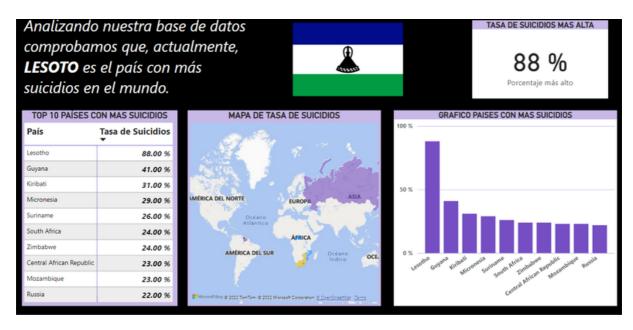
6. Visualización

Menu



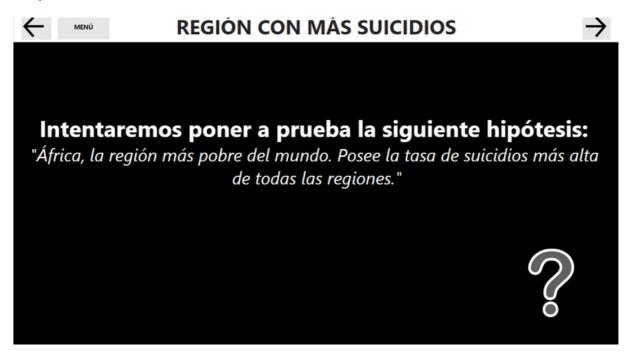
Primera solapa del proyecto donde hay un menu de navegación por las diferentes solapas.

Países con más suicidios



Se demuestra por medio de una tabla matriz, un mapa coroplético, un grafico de columnas apiladas y un KPI los 10 países con la tasa de suicidios más alta.

Hipotesis



En la siguiente solapa ponemos a prueba la siguiente hipotesis:

"África, la región más pobre del mundo. Posee la tasa de suicidios más alta de todas las regiones".

Nuestra afirmación acerca de la pobreza en África se basan los siguientes informes:

<u>La pobreza en África | ONG</u>

<u>Por qué los países más pobres estan en África?</u>

<u>Los 10 países más pobres del mundo estan en África</u>

Región con más suicidios



Se demuestra por medio de dos tablas matriz, un grafico de columnas apiladas y un KPI las tasas de suicidios por región

Segmentaciones utilizadas

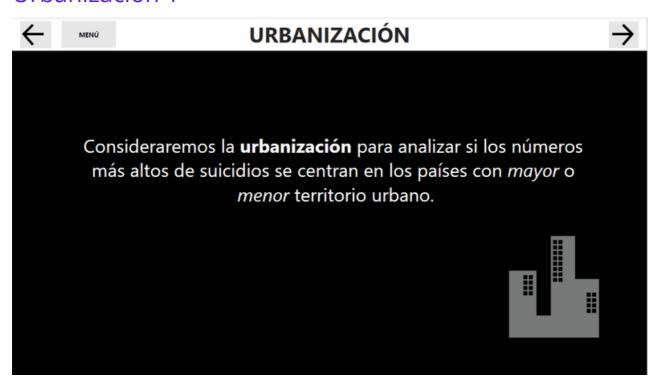
Se creó una segmentación por región para que el usuario pueda visualizar las diferentes tasas de suicidios.



Conclusión



Urbanizacion 1



Urbanizacion 2



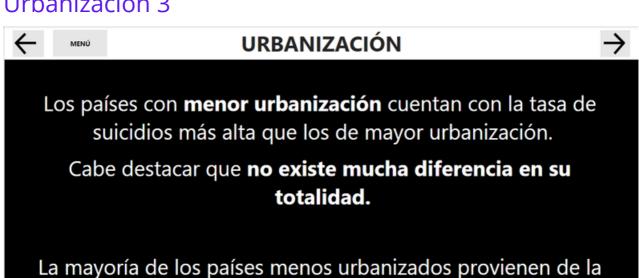
Se demuestra por medio de dos tabla matriz y un mapa coroplético las tasas de suicidio de los países con mayor y menor urbanización.

Segmentaciones utilizadas

Se creó una segmentación para los países con mayor y menor urbanización

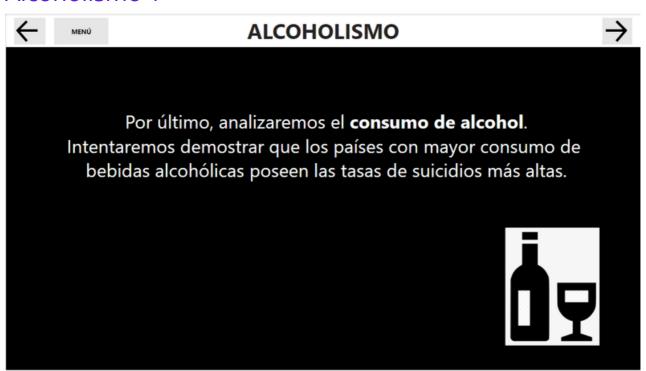


Urbanizacion 3



región africana. En cambio, aquellos con mayor urbanización, provienen principalmente de la región asiática.

Alcoholismo 1



Alcoholismo 2



Se demuestra por medio de dos tabla matriz y un mapa coroplético las tasas de suicidio de los países con mayor y menor consumo de alcohol.

Alcoholismo 3



Se creó una tabla marcando a los países con mayor consumo de alcohol en la tabla global de suicidos para que el usuario pueda ver si realmente el consumo de bebidas alcoholicas tienen un impacto en relación a los suicidios.

7. Medidas Calculadas

Mediante una formula DAX se creó una medida llamada "porcentaje más alto" donde calculamos el valor maximo de las tasas de suicidios de cada país.

Porcentaje más alto = MAX(TasaSuicidiosActual[Tasa_Suicidios])

8. Conclusión

Podemos finalizar el análisis llegando a la conclusión de que si bien hay países que están en un grado de consumo alto de alcohol no comparten una relación significativa con el nivel de suicidio que llevan. Por otro lado, la urbanización de los países sí tuvo mas impacto en este último. Los que tenían un índice de urbanización bajo tienden a tener mas suicidios que otros países. Hay que destacar la región Africana que es la que más altos números presenta y siendo ésta ultima la que contiene el país con mayor cantidad de suicidios actualmente en el mundo, Lesoto.

9. Futuras Líneas

Se consideraron ciertos puntos que no fueron incluidos en el presente trabajo pero que se podrían añadir a futuro. Se consideraría oportuno:

- En el apartado de los países con mas tasas de suicidios, se podría profundizar en su progreso por años (2010 al 2019) para poder visualizar su progreso.
- Incluir la pobreza en la base de datos para un análisis más completo.
- Poder comparar las tasas de suicidios por género (femenino y masculino).

10. Bibliografía

Kaggle | Database
Suicidios | OMS
Suicidios | Our world in data
Alcoholismo | The Lancet
Alcohol | IHME