

Base de datos dengue México

El dengue, una enfermedad transmitida por mosquitos, ha sido durante mucho tiempo un desafío de salud pública en México. Con su clima cálido y húmedo, el país proporciona un ambiente propicio para la reproducción de los mosquitos *Aedes aegypti*, principales vectores del virus del dengue. A lo largo de los años, México ha experimentado brotes recurrentes de dengue, lo que ha generado preocupación tanto en el ámbito sanitario como en la sociedad en general.

Es por esto que actualmente el gobierno genera una tabla donde cada renglón representa a una persona atendida, potencialmente con síntomas. Los datos que podemos consultar por persona atendida son sexo, edad, entidad, municipio, fecha de inicio de síntomas, ciertas enfermedades que pueden complicar la situación, si fue defunción, si tiene dengue, entre otras.

Debido a la cantidad de columnas que se encuentran en la tabla, a la falta de estructura de la base de datos y al uso de claves, puede resultar bastante complicado extraer información significativa de dicha tabla. Es por esto que decidí darle una estructura de base de datos en lugar de ser una sola tabla y agregar información útil para el estudio.

Primeramente creé una tabla en la cual tendremos información a nivel entidad, esta tabla tiene como objeto hacer un resumen de la tabla principal agrupada por entidades, así como agregar información adicional como la población por estado e indicadores como casos cada 10.

Clave Entidad	Nombre Entidad	Abreviatura	Poblacion	atendidos	probable	confirmado	descartado	confirmado cada millon habitantes	confirmado y probable cada milon habitantes
1	AGUASCALIENTES	AS	1425607	7	0	0	7	0	0
2	BAJA CALIFORNIA	BC	3769020	12	1	0	11	0	0.265321
3	BAJA CALIFORNIA SUR	BS	798447	163	41	9	113	11.2719	62.6216
4	CAMPECHE	CC	928363	423	220	45	158	48.4724	285.449
5	COAHUILA DE ZARAGOZA	CL	3146771	82	40	0	42	0	12.7114
6	COLIMA	CM	731391	604	355	63	186	86.1372	571.514
7	CHIAPAS	CS	5543828	1213	611	145	457	26.1552	136.368
8	CHIHUAHUA	CH	3741869	7	0	0	7	0	0
9	CIUDAD DE MEXICO	DF	9209944	41	7	5	29	0.542891	1.30294
10	DURANGO	DG	1832650	14	3	3	8	1.63697	3.27395

De esta manera ya tenemos un acercamiento mucho más respetuoso para alguien que no tiene conocimiento de cómo manipular una base de datos y le damos información que puede ser útil para el estudio de esta enfermedad.

De igual manera, el interés por ver qué instituciones atendieron a una mayor cantidad de personas puede llegar a ser un dato muy interesante, es por esto que creé la siguiente tabla:

Clave	Nombre	defunciones	numero atendidos	mueritos cada mil atendidos
2	DIF	0	13	0.0
3	ESTATAL	2	208	9.6
4	IMSS	28	9,632	2.9
5	IMSS-BIENESTAR	1	167	6.0
6	ISSSTE	5	918	5.4
7	MUNICIPAL	0	29	0.0
8	PEMEX	0	261	0.0
9	PRIVADA	1	160	6.3
10	SEDENA	0	29	0.0
11	SEMAR	0	75	0.0
12	SSA	70	10,057	7.0
13	UNIVERSITARIO	0	3	0.0
99	NO ESPECIFICADO	0	5	0.0

En esta tabla extraigo el número de defunciones que ocurrieron en cada una de las 13 instituciones registradas. También podemos ver el número de personas atendidas, ya que para crear un indicador es indispensable este dato. Por último agregé un indicador el cual nos mide el número de defunciones por cada mil personas atendidas, el cual podemos ver que se encuentra en un rango desde 0 hasta 9.6.

Como conclusión tenemos una base de datos completa y con modelo de relación entidad la cual es más trabajable y contiene información útil a la mano.

En el repositorio se encuentran las tablas de datos usadas, tablas generadas y el archivo .sql que convierte las tablas en una base de datos.

References

Anexo:Entidades federativas de México por superficie, población y densidad. (n.d.). Wikipedia.

Retrieved June 11, 2023, from

https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Entidades_federativas_de_M%C3%A9xico_por_superficie,_poblaci%C3%B3n_y_densidad

Bases de datos Dengue en México. (2021, January 5). Datos Abiertos de México. Retrieved

June 11, 2023, from

<https://datos.gob.mx/busca/dataset/bases-de-datos-dengue-en-mexico>