



DOCUMENTO TÉCNICO DEL PROCESO DE
AUTOMATIZACIÓN DE INDICADORES DEL
SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA EN
SALUD, DEPENDENCIA FUNCIONAL Y
ENVEJECIMIENTO (SIESDE)



SIESDE

Sistema de Información Estratégica
en Salud, Dependencia Funcional
y Envejecimiento

México
2022



Contenido

Introducción	4
Proceso general de automatización de un indicador	5
Lenguaje de programación utilizado para la automatización de indicadores	6
Automatización de indicadores	7
Indicador 1.1.2	10
Indicador 1.1.6	11
Indicador 1.2.2	11
Indicador 1.2.4	12
Indicador 1.2.8	13
Indicador 1.3.1	14
Indicador 1.3.2	15
Indicador 1.5.7	16
Indicador 1.6.3	17
Indicador 1.6.5	19
Indicador 4.2.1	21
Indicador 2.1.1	21
Indicador 2.1.2	23
Indicador 2.1.3	24
Indicador 2.1.4	25
Indicador 2.1.5	26
Indicador 2.1.6	27
Indicador 4.4.1	27
Indicador 4.5.1	27
Indicador 4.6.1	28
Indicador 4.4.2	28
Indicador 4.5.1	28
Indicador 2.1.7	29
Indicador 5.2.1	29
Indicador 5.2.2	29



Indicador 5.2.3	30
Indicador 5.2.4	30
Indicador 5.3.2	30
Indicador 1.2.13	31
Indicador 4.6.2	31
Indicador 2.4.1	32
Indicador 2.4.2	32
Indicador 2.4.3	32
Indicador 2.4.4	33
Indicador 2.4.6	33
Indicador 2.4.7	34

Introducción

El SIESDE (Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento) es un proyecto de ciencia de datos especializado que permite procesar y analizar las fuentes del Sistema de Información en Salud (SIS) y el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) para generar estadísticas e indicadores, escenarios prospectivos e información geoespacial a nivel municipal, entidad federativa y nacional.

El objetivo del SIESDE es generar información y extracción de conocimiento, a partir de los datos actualmente disponibles, para el procesamiento, el análisis, la administración, el almacenamiento y la traslación de la información que se requiere para el mejoramiento de la salud de la población adulta y adulta mayor mexicana.

Al recopilar y analizar información de distintas fuentes es necesario automatizar los procesos de ordenamiento y análisis de información de diferentes indicadores, esto también porque constantemente se van obteniendo nuevos datos conforme pasa el tiempo y es necesario cuando se obtenga nueva información agregarla al SIESDE, de allí la importancia de contar con mecanismos automatizados que permitan agregar nuevos datos al SIESDE de manera rápida.

El proceso de automatización de indicadores consiste en la construcción de un código genérico que permita calcular, filtrar, ordenar y exportar los datos de un determinado indicador, de manera que se pueda subir el resultado obtenido a la base de datos sin la necesidad de realizar adecuaciones. El objetivo principal de construir el proceso automatizado para determinado indicador consiste en reutilizar el código para obtener resultados de otros años del mismo indicador cuando exista información que se encuentre en una estructura idéntica o muy similar que permita la reutilización del código construido y genere resultados de manera más rápida comparado con realizar el cálculo, filtrado, ordenamiento y exportación a la base de datos de manera manual.

Además de desarrollar un código también pueda ser utilizado a futuro cuando se publiquen nuevos datos de las distintas fuentes de información y se puedan recalcular los indicadores con esa nueva información siempre y cuando dicha información cuente con una estructura igual o similar a como se publicó en años anteriores y con la que se construyó el código de automatización para determinado indicador.

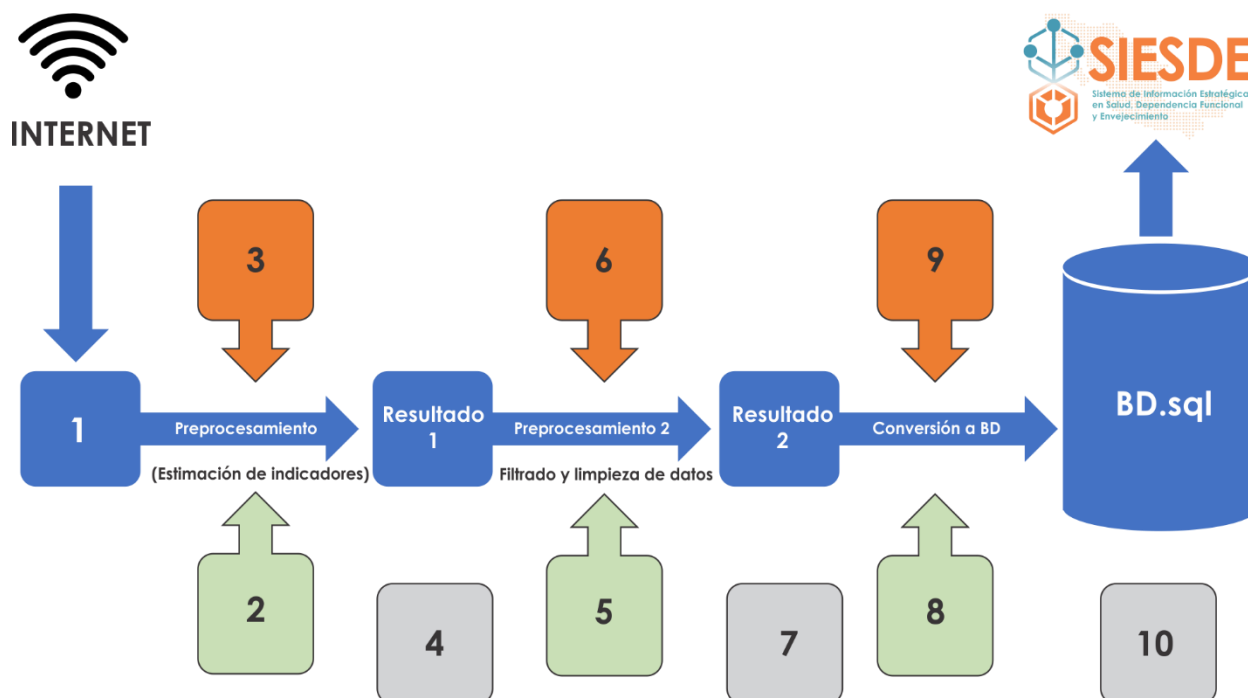
Finalmente, el objetivo de este documento es describir el proceso de automatización que se desarrolló para indicadores seleccionados para el SIESDE.¹

¹ Este documento fue elaborado por los integrantes del Laboratorio de Ciencias de Datos: Dr. Fernando Rebollar Castellan y Dr. Ángel Gabriel Estévez Pedraza.



Proceso general de automatización de un indicador

Figura 1: Esquema del proceso de automatización.



El proceso de automatización general es el siguiente (ver fig. 1):

1. Se descarga la información tal y como se publica de la fuente de información.
2. Se analiza e identifican los datos a utilizar y se realiza un cálculo manual.
3. Se construye el proceso de cálculo programando las instrucciones.
4. Se comparan los resultados programados y manuales para corroborar que se llega a los mismos resultados.
5. Se filtran y se ordenan los datos de forma manual.
6. Se programa el filtrado y ordenamiento de los resultados, agregando según sea conveniente identificadores que permitan identificar etiquetas y más variables al momento de subir los resultados a la base de datos.
7. Se revisan los resultados y si existen resultados previos se realiza una comparación para asegurar que los resultados sean correctos.
8. Se revisa el formato de salida y se ordenan los resultados de esa manera.
9. Se exportan los resultados en un archivo en un formato adecuado para ser importado a la base de datos.
10. Se suben los resultados a la base de datos.



Una vez obtenidos los resultados son revisados y validados para posteriormente utilizar el mismo código para calcular nuevos resultados para años distintos al primero, en algunos casos la información tiene la misma estructura y variables necesarias, por lo que sin realizar ninguna modificación se pueden calcular nuevos resultados, sin embargo, en otros casos la información presenta diferencias, por lo que se puede utilizar siempre y cuando las diferencias no sean significativamente distintas, si es el caso es posible adecuar el código para que realice los cálculos con algunas modificaciones, dependiendo del indicador en varios casos se adaptó para que con solo indicar el año de la información el código en automático sabe que reglas aplicar y puede recalculer los resultados sin tener que realizar cambios significativos.

Lenguaje de programación utilizado para la automatización de indicadores

El lenguaje de programación que se eligió para automatizar los indicadores es Python, porque es un lenguaje de alto nivel, gratuito y libre que es compatible con múltiples plataformas, de fácil aprendizaje al ser un lenguaje de programación interpretado que se ejecuta en tiempo real y que cuenta con un buen rendimiento.

Otro motivo por el que se optó elegir Python como lenguaje para automatizar algunos indicadores es porque cuenta con múltiples librerías y frameworks que facilitan y reducen los tiempos en realizar múltiples tareas requeridas en el área de ciencia de datos.

Las librerías que se utilizan en los códigos de automatización son Pandas y Numpy por lo que es necesario tener ambas librerías instaladas para la ejecución de los códigos de automatización. La versión de Python utilizada es la 3.9.



Automatización de indicadores

Los resultados y código automatizado para el cálculo, filtrado y ordenamiento de los indicadores que se han automatizado, se encuentran en la carpeta compartida Drive SIESDE_Automatización>ETAPA II². Dentro existen 3 directorios, el primero es "Archivos de Salida" donde se encuentran los archivos con los resultados generados organizados por cada indicador, de los cuales el formato de salida es en extensión .csv, que es adecuada para subirse a la base de datos, el carácter separador de los datos es ";" y en algunos otros es ",". La segunda carpeta es "Código de automatización" en la cual se encuentran los archivos con extensión .py el cual es el código en Python. La tercera es "Tabla SQL" donde se encuentran los resultados en sql.

En el caso de todos los indicadores es importante identificar en las primeras líneas del código de automatización, dos líneas que se deben configurar, la primera es para indicar el año de los resultados y la segunda es para configurar la ruta y nombre del archivo de entrada:

```
periodo=2018 #COLOCAR EL AÑO DEL INDICADOR
nombreArchivo="rutadelarchivo/nombredelarchivo.csv"
```

El programa en base al año configurado podrá usar cálculos distintos o usar los mismos dependiendo del indicador, esto ajustándose a las diferencias que se identificaron en los archivos de origen para realizar el cálculo. Cabe señalar, que todos los indicadores fueron calculados conforme a las fórmulas de cálculo descritas en las fichas de metadatos correspondiente, para más detalles consultar su respectiva ficha.

En la Tabla 1 se muestra el listado de los indicadores que se automatizaron y los años que se calcularon con los códigos de automatización de cada indicador respectivamente.

Tabla 1. Indicadores automatizados en las diferentes etapas del proyecto.

No.	Fuente	Id	Indicador	Etapas	Resultados/ Años calculados
1	Censos de Población y Vivienda	1.1.2	Relación hombres-mujeres	Etapas 1 y 2	4 00,05,10,20
2		1.1.6	Razón de dependencia demográfica		4 00,05,10,20
3		1.2.2	Tasa de alfabetización de la población de 5 años y más		4 00,05,10,20

² Se pueden consultar directamente en esta liga: https://drive.google.com/drive/folders/1cMvfBnNluDD2IIF03-C2-LHhyvhoZ4r?usp=share_link



4		1.2.4	Distribución de la población de 5 años y más según nivel de escolaridad		4 00,05,10,20
5		1.2.8	Porcentaje de la población con acceso a servicios de salud		4 00,05,10,20
6		1.3.1	Proporción de personas adultas mayores con relación a la población total		4 00,05,10,20
7		1.3.2	Índice de envejecimiento		4 00,05,10,20
8		1.5.7	Porcentaje de hogares con integrantes de 60 años y más		4 00,05,10,20
9		1.6.3	Porcentaje de hogares con jefatura de personas adultas mayores		4 00,05,10,20
10		1.6.5	Porcentaje de personas adultas mayores que viven solas		4 00,05,10,20
11	DGIS. Defunciones	2.1.1	Tasas específicas de mortalidad		22 2000-2021
12		2.1.2	Tasa de mortalidad estandarizada		22 2000-2021
13		2.1.3	10 principales causas de muerte		22 2000-2021
14		2.1.4	Tasa estandarizada de mortalidad por causas prevenibles		22 2000-2021
15		2.1.5	Tasa estandarizada de mortalidad por causas tratables		22 2000-2021
16		2.1.6	Tasa estandarizada de mortalidad por causas evitables		22 2000-2021
17	Global Burden of Disease (GBD)	4.2.1	Esperanza de vida saludable al nacimiento, a los 60 y 75 años		20 2000-2019
18		4.4.1	Años de Vida Ajustados por Discapacidad por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+	Etapa III (prórroga) - Sprint 1 ³	20 2000-2019
19		4.5.1	Años de vida perdidos por muerte prematura por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+		20 2000-2019
20		4.6.1	Años de vida vividos con discapacidad por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+		20 2000-2019
21		4.4.2	Principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad a los 55+ 75+ y 85+		20 2000-2019
22		4.5.2	Principales causas de Años de vida perdidos por muerte prematura a los 55+ 75+ y 85+		20 2000-2019

³ Los sprint se establecieron como periodo de tiempo fijo en el que los desarrolladores trabajan para completar el número de indicadores definidos en el plan de trabajo.



23	DGIS. Defunciones	2.1.7	Causas de muerte a 62 grupos. Clasificación SIESDE		22 2000-2021
24	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)	5.2.1	Tiempo promedio (en minutos) de traslado para recibir atención médica		3 16,18,20
25		5.2.2	Tiempo promedio (en minutos) de espera para recibir atención médica		3 16,18,20
26		5.2.3	Porcentaje de hogares con gastos catastróficos en salud		3 16,18,20
27		5.2.4	Porcentaje de hogares con gasto empobrecedor en salud		3 16,18,20
28		5.3.2	Distribución de la población según razones para no buscar atención médica		3 16,18,20
29		1.2.13	Porcentaje de población de 60 años y más que recibe una pensión, según tipo de pensión		3 16,18,20
30	Global Burden of Disease (GBD)	4.6.2	Principales causas de Años de vida vividos con discapacidad a los 55+ 75+ y 85+		20 2000-2019
31	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM)	2.4.1	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad	Etapa III (prórroga) - Sprint 2 y 3	5 01,03,12,15,18
32		2.4.2	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), por tipo de actividad		5 01,03,12,15,18
33		2.4.3	Distribución de la población de 50 años y más según número de limitaciones para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)		5 01,03,12,15,18
34		2.4.4	Distribución de la población de 50 años y más según número de limitaciones para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)		3 12,15,18
35		2.4.6	Distribución de la población de 50 años y más según número de afecciones crónicas		5 01,03,12,15,18
36		2.4.7	Distribución de la población de 50 años y más según estado de salud autodeclarada		3 12,15,18

En total se automatizaron 36 indicadores de los cuales se generaron 358 resultados.

A continuación, se presentan los indicadores seleccionados para su automatización, detallando los años calculados, el código de cálculo en Python, los archivos de salida que se



generaron, de que página web de donde se descargó la información de origen y en algunos que variables se seleccionaron al momento de la descarga.

Indicador 1.1.2

Indicador	1.1.2.
Nombre	Relación hombres-mujeres.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.1.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto112.py
Archivos de salida	auto2020.1.1.2.csv auto2010.1.1.2.csv auto2005.1.1.2.csv auto2000.1.1.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
<u>Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/pt.asp</u>	2020	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
<u>Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/pt.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10_pt</u>	2010	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad y municipio Generales: Sexo y edad
<u>Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/ptl.asp?s=est&c=10261&proy=cpv00_pt</u>	2000	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad
<u>Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/pt.asp?s=est&c=17352&proy=cpv05_pt</u>	2005	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad quinquenal



Indicador 1.1.6

Indicador	1.1.6.
Nombre	Razón de dependencia demográfica.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.1.6
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto116.py
Archivos de salida	auto2020.1.1.6.csv auto2010.1.1.6.csv auto2005.1.1.6.csv auto2000.1.1.6.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/pt.asp	2020	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/pt.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10_pt	2010	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad y municipio Generales: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/ptl.asp?s=est&c=10261&proy=cpv00_pt	2000	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad quinquenal
Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/pt.asp?s=est&c=17352&proy=cpv05_pt	2005	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad quinquenal

Indicador 1.2.2

Indicador	1.2.2.
Nombre	Tasa de alfabetización de la población de 5 años y más



Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.2.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto122V2000y2005.py (para los años 2000 y 2005) SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto122V2010y2020.py (para los años 2010 y 2020)
Archivos de salida	auto2020.1.2.2.csv auto2010.1.2.2.csv auto2005.1.2.2.csv auto2000.1.2.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población 3 años y más) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/P3Mas.asp	2020	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Educación: condición de leer y escribir
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 3 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/p3mas.asp?s=est&c=27781&proy=cpv10_p3mas	2010	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Generales: Sexo y edad Educación: condición de leer y escribir
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 5 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/p5.asp?s=est&c=10262&proy=cpv00_p5	2000	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Generales: Sexo y edad Educación: condición de leer y escribir
Conteo de población y vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 5 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/p5mas.asp?s=est&c=17353&proy=cpv05_p5	2005	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Generales: Sexo y edad quinquenal Socioculturales-educación: condición de leer y escribir

Indicador 1.2.4

Indicador	1.2.4.
Nombre	Distribución de la población de 5 años y más según nivel de escolaridad
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.2.4



Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto124.py
Archivos de salida	auto2020.1.2.4.csv auto2010.1.2.4.csv auto2005.1.2.4.csv auto2000.1.2.4.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población 3 años y más) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/P3Mas.asp	2020	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Educación: Nivel de escolaridad
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 3 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/p3mas.asp?s=est&c=27781&proy=cpv10_p3mas	2010	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Educación: Nivel de escolaridad
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 5 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/p5.asp?s=est&c=10262&proy=cpv00_p5#	2000	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Educación: Nivel de escolaridad
Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población de 5 años y mas) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/p5mas.asp?s=est&c=17353&proy=cpv05_p5	2005	Consultar información de: Población de 5 años y más Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad quinquenal Educación: Nivel de escolaridad

Indicador 1.2.8

Indicador	1.2.8.
Nombre	Porcentaje de la población con acceso a servicios de salud.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.2.8
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto128.py
Archivos de salida	auto2020.1.2.8.csv auto2010.1.2.8.csv auto2005.1.2.8.csv auto2000.1.2.8.csv



Archivo final SQL | SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Tabulados	2020	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Servicios de salud: Afiliación a servicios de salud
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/pt.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10_pt	2010	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad Derechohabiencia: Derechohabiencia y número
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos: población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/ptl.asp?s=est&c=10261&proy=cpv00_pt	2000	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad Derechohabiencia: Derechohabiencia número
Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/pt.asp?s=est&c=17352&proy=cpv05_pt	2005	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Generales: Sexo y edad quinquenal Derechohabiencia: Derechohabiencia número

Indicador 1.3.1

Indicador	1.3.1
Nombre	Proporción de personas adultas mayores con relación a la población total.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.3.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto131.py
Archivos de salida	auto2020.1.3.1.csv auto2010.1.3.1.csv auto2005.1.3.1.csv auto2000.1.3.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL



Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/pt.asp	2020	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/pt.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10_pt	2010	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población total) Disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/ptl.asp?s=est&c=10261&proy=cpv00_pt	2000	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Básicas: Sexo y edad
Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos: Población total) Dispobnible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/	2005	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Básicas: Sexo y edad quinquenal

Indicador 1.3.2

Indicador	1.3.2
Nombre	Índice de envejecimiento.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.3.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto132.py
Archivos de salida	auto2020.1.3.2.csv auto2010.1.3.2.csv auto2005.1.3.2.csv auto2000.1.3.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos: población total) disponible en:	2020	Consultar información de: Población total



https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/pt.asp		Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2010, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/pt.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10_pt#	2010	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad y municipio Básicas: Sexo y edad
Censo de Población y Vivienda 2000, cuestionario básico (Tabulados interactivos, población total) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/ptl.asp?s=est&c=10261&proy=cpv00_pt	2000	Consultar información de: Población total con estimación Geográficas: Entidad, municipio y localidad Básicas: Sexo y edad
Conteo de Población y Vivienda 2005, cuestionario básico (Tabulados interactivos) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/pt.asp?s=est&c=17352&proy=cpv05_pt	2005	Consultar información de: Población total Geográficas: Entidad, municipio y localidad Básicas: Sexo y edad quinquenal

Indicador 1.5.7

Indicador	1.5.7
Nombre	Porcentaje de hogares con integrantes de 60 años y más.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.5.7
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto157.py
Archivos de salida	auto2020.1.5.7.csv auto2010.1.5.7.csv auto2005.1.5.7.csv auto2000.1.5.7.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
Censo de Población y Vivienda 2020 (Tabulados interactivos hogares censales) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/HogCen.asp?	2020	Consultar información de: Hogares censales Geográficas: Entidad y municipio Hogares censales según características de los integrantes: integrantes de 60 años y más



<u>Censo de Población y Vivienda 2010 (tabulados interactivos, hogares censales) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/hogares.asp?s=est&c=28037&proy=cpv10_hogares</u>	2010	Consultar información de: Hogares censales Geográficas: Entidad y municipio Generales: integrantes de 60 años y más
<u>Censo de Población y Vivienda 2000 (tabulados interactivos, hogares) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/hogares.asp?s=est&c=10258&proy=cpv00_hogares</u>	2000	Consultar información de: Geográficas: Entidad y municipio Hogares censales según características de los integrantes: integrantes de 60 años y más
<u>Conteo de Población y Vivienda 2005 (tabulados interactivos, hogares) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/hogares.asp?s=est&c=17356&proy=cpv05_hogares</u>	2005	Consultar información de: Geográficas: Entidad y municipio Hogares censales según características de los integrantes: integrantes de 60 años y más

Indicador 1.6.3

Indicador 1.6.3	
Nombre	Porcentaje de hogares con jefatura de personas adultas mayores.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.6.3
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto163.py
Archivos de salida	auto2020.1.6.3.csv auto2010.1.6.3.csv auto2005.1.6.3.csv auto2000.1.6.3.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
<u>Censo de Población y Vivienda 2020, (Tabulados interactivos, hogares censales) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/HogCen.asp?</u>	2020	Consultar información en: Población en hogares censales Geográficas: Entidad y municipio Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal Hogares censales según características de la persona de referencia: Edad grandes grupos de la persona de referencia
<u>Censo de Población y Vivienda 2010, (Tabulados interactivos, hogares censales) disponible en:</u>	2010	Consultar información en: Población total en hogares censales



<p>https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/hogares.asp?s=est&c=28037&proy=cpv10_hogares</p>		<p>Geográficas: Entidad y municipio Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal Hogares censales según características de la persona de referencia: Edad grandes grupos jefe(a)</p>
<p>Censo de Población y Vivienda 2000, (Tabulados interactivos, hogares) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/hogares.asp?s=est&c=10258&proy=cpv00_hogares</p>	2000	<p>Consultar información en: Hogares en viviendas particulares habitadas Geográficas: Entidad y municipio Hogar censal según composición e ingresos: Tipo y clase de hogar censal Generales: Edad grandes grupos de la persona de referencia</p>
<p>Censo de Población y Vivienda 2005, (Tabulados interactivos, hogares) disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/hogares.asp?s=est&c=17356&proy=cpv05_hogares</p>	2005	<p>Consultar información en: Hogares Geográficas: Entidad y municipio Hogar censal según composición y relación de dependencia: Tipo y clase de hogar censal Hogares censales según características de la persona de referencia: Edad grandes grupos de la persona de referencia</p>



Indicador 1.6.5

Indicador	1.6.5
Nombre	Porcentaje de personas adultas mayores que viven solas.
Años calculados	2000, 2005, 2010 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 1.6.5
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto165.py
Archivos de salida	auto2020.1.6.5.csv auto2010.1.6.5.csv auto2005.1.6.5.csv auto2000.1.6.5.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
<u>Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico (Tabulados interactivos en hogares censales) disponible en:</u> https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/HogCen.asp?	2020	Consultar información de: Población en hogares censales Geográficas: Entidad y municipio Hogares censales según características de las personas de referencia: Sexo y edad de la persona de referencia Hogares censales según características de los integrantes: Integrantes de 60 años y más Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal
<u>Censo de Población y Vivienda 2010, (Tabulados interactivos, hogares censales) disponible en:</u> https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2010/hogares.asp?s=est&c=28037&proy=cpv10_hogares	2010	Consultar información de: Población total de los hogares censales Geográficas: Entidad y municipio Generales: Integrantes de 60 años y más Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal
<u>Censo de Población y Vivienda 2000, (Tabulados interactivos, hogares) disponible en:</u> https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/censos/cpv2000/hogares.asp?s=est&c=10258&proy=cpv00_hogares	2000	Consultar información de: Geográficas: Entidad y municipio Hogares censales según características de las personas de referencia: Sexo y edad de la persona de referencia Hogares censales según características de los integrantes: Integrantes de 60 años y más Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal



Censo de Población y Vivienda 2005, (Tabulados interactivos, hogares) disponible en:
https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/conteos/conteo2005/hogares.asp?s=est&c=17356&proy=cpv05_hogares

2005 Consultar información de:
Geográficas: Entidad y municipio
Hogares censales según características de las personas de referencia: Sexo y edad de la persona de referencia
Hogares censales según características de los integrantes: Integrantes de 60 años y más
Hogar censal según composición: Tipo y clase de hogar censal



Indicador 4.2.1

Indicador	4.2.1
Nombre	Esperanza de vida saludable a los 60 y Esperanza de vida saludable a los 75
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > 4.2.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto4.2.1.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.2.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

De estos indicadores se unificaron los resultados y se subieron como uno solo, la fuente de información de ambos es el Global Burden of Disease.

Indicadores de mortalidad

Los indicadores 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6 y 2.1.7 corresponden a los indicadores de mortalidad. Antes de calcular dichos indicadores es necesario obtener un archivo previo. Para obtener el archivo previo se debe ejecutar el código que está en **“SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > MortalidadPaso1.py”**, este código requiere de 3 archivos.

El primero es: **des_causadef.csv**, para definir la clasificación de la lista de causas de mortalidad prevenible, tratable y evitable donde se pueden agregar o modificar las causas y que estas son utilizadas para obtener los resultados de los indicadores 2.1.4, 2.1.5 y 2.1.6. Para mas detalle consultar la ficha de metadatos de estos indicadores.

El segundo archivo es: **des_lista_mex.xlsx** y contiene la clasificación propuesta a 62 grupos definida por el grupo de trabajo para las causas de muerte, la cual se basa en la lista mexicana de causas de mortalidad, esta clasificación se utiliza para calcular el indicador 2.1.3 y 2.1.7.

El tercer archivo es el descargable de defunciones por año.

Al ejecutarse se generará otro archivo llamado **mortalidadAÑOok.csv** por ejemplo para el año 2019 se llamara mortalidad2019ok.csv, dicho archivo servirá para obtener los indicadores 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6 y 2.1.7 también se requiere del archivo de población a mitad de año **proyeccionesNacional.xlsx** (para más detalles consultar las fichas de metadatos de estos indicadores) y ahora si se pueden calcular individualmente los indicadores con los archivos siguientes descritos a continuación.

Indicador 2.1.1



Indicador 2.1.1	
Nombre	Tasas específicas de mortalidad.
Años calculados	2000 al 2021.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-6 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.1y2.1.2.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjs.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."



Indicador 2.1.2

Indicador	2.1.2
Nombre	Tasa de mortalidad estandarizada.
Años calculados	2000 al 2021.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-6 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.1y2.1.2.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."



Indicador 2.1.3

Indicador	2.1.3
Nombre	Tasas específicas de mortalidad para las 10 principales causas de muerte
Años calculados	2000 al 2021
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-6 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.3.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.3.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjs.salud.gob.mx/contenidos/basesde_datos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."



Indicador 2.1.4

Indicador	2.1.4
Nombre	Tasa estandarizada de mortalidad por causas prevenibles.
Años calculados	2000 al 2021
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-6 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.4-2.1.5-2.1.6.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.4.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjis.salud.gob.mx/contenidos/basesde_datos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."



Indicador 2.1.5

Indicador	2.1.5
Nombre	Tasa estandarizada de mortalidad por causas tratables.
Años calculados	2000 al 2021
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-6 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.4-2.1.5-2.1.6.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.5.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."



Indicador 2.1.6

Indicador	2.1.6
Nombre	Tasa estandarizada de mortalidad por causas prevenibles.
Años calculados	2000 al 2021
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Etapa II > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.1-7 > FINALestatales
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Etapa II > Código de automatización > auto2.1.4-2.1.5-2.1.6.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.6.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Etapa II > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesde_datos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."

Indicador 4.4.1

Indicador	4.4.1
Nombre	Años de Vida Ajustados por Discapacidad por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.4.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.4.1.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.4.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Global Burden of Disease

Indicador 4.5.1

Indicador	4.5.1
Nombre	Años de vida perdidos por muerte prematura por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.5.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.5.1.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.5.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL



Fuente	Global Burden of Disease
---------------	--------------------------

Indicador 4.6.1

Indicador	4.6.1
Nombre	Años de vida vividos con discapacidad por enfermedades transmisibles, no transmisibles y lesiones a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.6.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.6.1.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.6.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Global Burden of Disease

Indicador 4.4.2

Indicador	4.4.2
Nombre	Principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.4.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.4.2.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.4.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Global Burden of Disease

Indicador 4.5.1

Indicador	4.5.2
Nombre	Principales causas de Años de vida perdidos por muerte prematura a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.5.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.5.2.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.5.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Global Burden of Disease



Indicador 2.1.7

Indicador	2.1.7
Nombre	Tasa estandarizada de mortalidad por causas prevenibles.
Años calculados	2000 al 2021
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > Mortalidad_2.1.7
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto2.1.7.py
Archivos de salida	auto2000-2021.2.1.7.xlsx auto2000-2021.2.1.7.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL

Las fuentes de información por año y selección de variables son:

Fuente/ Proyecto/ Evento	Año	Selección de variables
http://www.dgjs.salud.gob.mx/contenidos/basesde_datos/da_defunciones_gobmx.html	2000-2021	Seleccionar "Registro de Defunciones..."

Indicador 5.2.1

Indicador	5.2.1
Nombre	Tiempo promedio (en minutos) de traslado para recibir atención médica.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 5.2.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 5.2.1.auto.py y 5.2.1.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.5.2.1.csv Auto2018.5.2.1.csv Auto2016.5.2.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 5.2.2

Indicador	5.2.2
Nombre	Tiempo promedio (en minutos) de espera para recibir atención médica.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 5.2.2



Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 5.2.2.auto.py y 5.2.2.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.5.2.2.csv Auto2018.5.2.2.csv Auto2016.5.2.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 5.2.3

Indicador	5.2.3
Nombre	Porcentaje de hogares con gastos catastróficos en salud.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 5.2.3
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 5.2.3.auto.py y 5.2.3.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.5.2.3.csv Auto2018.5.2.3.csv Auto2016.5.2.3.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 5.2.4

Indicador	5.2.4
Nombre	Porcentaje de hogares con gasto empobrecedor en salud.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 5.2.4
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 5.2.4.auto.py y 5.2.4.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.5.2.4.csv Auto2018.5.2.4.csv Auto2016.5.2.4.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 5.3.2

Indicador	5.3.2.
-----------	--------



Nombre	Distribución de la población según razones para no buscar atención médica.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 5.3.2.
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 5.3.2.auto.py y 5.2.3.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.5.3.2.csv Auto2018.5.3.2.csv Auto2016.5.3.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 1.2.13

Indicador	1.2.13
Nombre	Porcentaje de población de 60 años y más que recibe una pensión, según tipo de pensión.
Años calculados	2016, 2019 y 2020.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 1.2.13
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > 1.2.13.auto.py y 1.2.13.auto.do
Archivos de salida	Auto2020.1.2.13.csv Auto2018.1.2.13.csv Auto2016.1.2.13.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Indicador 4.6.2

Indicador	4.6.2
Nombre	Principales causas de Años de vida vividos con discapacidad a los 55+ 75+ y 85+.
Años calculados	Del año 2000 al año 2019
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 4.6.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto4.6.2.2000-2019.py
Archivos de salida	auto4.6.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Global Burden of Disease



Indicador 2.4.1

Indicador 2.4.1	
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.
Años calculados	2001, 2003, 2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.1
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.1.py y auto.2.4.1.do
Archivos de salida	Auto2001.2.4.1.csv Auto2003.2.4.1.csv Auto2012.2.4.1.csv Auto2015.2.4.1.csv Auto2018.2.4.1.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Indicador 2.4.2

Indicador 2.4.2	
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.
Años calculados	2001, 2003, 2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.2
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.2.py y auto.2.4.2.do
Archivos de salida	Auto2001.2.4.2.csv Auto2003.2.4.2.csv Auto2012.2.4.2.csv Auto2015.2.4.2.csv Auto2018.2.4.2.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Indicador 2.4.3

Indicador 2.4.3	
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.



Años calculados	2001, 2003, 2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.3
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.3.py y auto.2.4.3.do
Archivos de salida	Auto2001.2.4.3.csv Auto2003.2.4.3.csv Auto2012.2.4.3.csv Auto2015.2.4.3.csv Auto2018.2.4.3.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Indicador 2.4.4

Indicador	2.4.4
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.
Años calculados	2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.4
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.4.py y auto.2.4.4.do
Archivos de salida	Auto2012.2.4.4.csv Auto2015.2.4.4.csv Auto2018.2.4.4.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Indicador 2.4.6

Indicador	2.4.6
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.
Años calculados	2001, 2003, 2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.6
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.6.py y auto.2.4.6.do
Archivos de salida	Auto2001.2.4.6.csv Auto2003.2.4.6.csv Auto2012.2.4.6.csv Auto2015.2.4.6.csv



	Auto2018.2.4.6.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).

Indicador 2.4.7

Indicador	2.4.7
Nombre	Porcentaje de población de 50 años y más con dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por tipo de actividad.
Años calculados	2012, 2015 y 2018.
Carpeta con los archivos	SIESDE_Automatización > Prorroga > Archivos de salida > 2.4.7
Código de automatización	SIESDE_Automatización > Prorroga > Código de automatización > auto.2.4.7.py y auto.2.4.7.do
Archivos de salida	Auto2012.2.4.7.csv Auto2015.2.4.7.csv Auto2018.2.4.7.csv
Archivo final SQL	SIESDE_Automatización > Prorroga > Tabla SQL
Fuente	Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM).