



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Correlación entre la diabetes mellitus e hipertensión arterial con la posición socioeconómica, la polifarmacia y el desapego terapéutico.

T e s i s

Que para optar por el grado de:
Maestro en Administración de los Sistemas de Salud.
Campo de conocimiento:
Administración y salud.

Presenta:
Tapia Figueroa Víctor Adrián

Tutor:
MASS. Espinosa Contreras Cynthia
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Ciudad de México, 01 de agosto 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice.

Dedicatorias.....	4
Agradecimientos.....	5
Resumen.....	6
Introducción.....	7
Capítulo I. Planteamiento de problema y pregunta de investigación.....	12
Planteamiento del problema.....	13
Preguntas de investigación.....	18
Objetivos.....	19
Hipótesis.....	21
Capítulo II. Marco teórico y contextual.....	23
Enfoque holístico del ser humano y su salud y el modelo biomédico.....	24
Modelos social y económico del proceso salud – enfermedad.....	28
Análisis de las determinantes sociales y su repercusión en la salud.....	36
Clases sociales e ingreso económico mensual.....	43
Análisis del gasto de bolsillo en salud.....	55
Análisis epidemiológico de la diabetes mellitus e hipertensión arterial.....	63
Costos de atención que generan la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.....	70
Desapego terapéutico y polifarmacia.....	74
Costos y gastos elevados como consecuencia de la falta de adherencia terapéutica.....	79
Capítulo III. Metodología: material y métodos de investigación.....	82
Metodología.....	83
Muestra.....	83

Tabla 5. Operacionalización de variables.	85
Tabla 6. Matriz de análisis de variable con base a las hipótesis generadas.	88
Procedimiento para la recolección de información y descripción del instrumento de investigación.	92
Aspectos ético legales para la aplicación de la investigación.	94
Principios éticos. Fundamento con base a la Declaración de HELSINKI dela AMM: Principios Éticos Para Las Investigaciones Médicas En Seres Humanos.	95
Fundamento con base al artículo 100° de la Ley General De Salud.....	96
Capítulo IV. Análisis e interpretación de resultados y discusión.	98
Resultados.	99
Discusión.	117
Capítulo V. Conclusiones y propuestas.	122
Conclusiones.	123
Propuestas.	127
Referencias.....	132
Abreviaturas y siglas.	141
Anexos.	142
Lista de figuras.	142
Lista de gráficos.	142
Lista de tablas.	143
Consentimiento informado.	144
Instrumento de investigación y recolección de datos.	146

Dedicatorias.

Esta tesis está dedicada a:

Mi madre, Martha, quien con su inigualable amor, esfuerzo y apoyo, a pesar de los obstáculos, siempre se ha mantenido a mi lado, dándome consejo, ánimo de seguir con mi formación y el ímpetu para nunca rendirme hacia el alcance de mis metas y sueños, pero sobre todo porque gracias a ella fue que me adentré en este hermoso mundo de la salud que me ha llevado ser quién soy hoy en día y porque ella es la principal razón por la que deseo con tanta pasión poder ayudar a la gente a mejorar su estado de salud.

A mis hermanos, Eduardo y Tanya por su apoyo y cariño incondicional en todo este viaje que pase lo que pase sé que siempre podré contar con ellos y ellos conmigo. A mis sobrinos, Owen y Victoria, para quienes doy todo mi esfuerzo y así poder ser un ejemplo para ellos. A mi familia, quienes siempre han estado al margen y que sin duda alguna me han brindado apoyo, consejo y ánimo.

A mis queridos amigos y mi amada Sofía, quienes desde el principio me han motivado, empujado y alegrado para que esta maestría y todo lo que he aprendido de ella a lo largo de dos años también hayan sido unos de los mejores de mi vida.

Finalmente, a la Universidad Nacional Autónoma de México, ya que es aquí en donde me he desarrollado desde que tengo 15 años y que me ha formado como un profesional de la salud y más que eso ya todo lo que he aprendido y aplicado ha sido gracias a la excelencia y calidad que solo esta institución ha sabido ofrecerme y que he aprendido a aprovechar.

Agradecimientos.

Quiero agradecer a mi familia y amigos por impulsarme a creer en mí, a no limitarme, a querer salir adelante y sobre todo por confiar en mí y en mi formación como profesional de la salud, que me ha servido mucho para poder ayudar a otros a sanar y mejorar su salud y calidad de vida.

A la Universidad Autónoma de México, a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza y a la Facultad de Contaduría y Administración por ofrecerme y brindarme una excelente calidad en sus docentes y clases, así como por la increíble experiencia académica que he podido disfrutar en los últimos años y por la que soy quien soy hoy en día.

A mi asesora de tesis, la Mtra. Cynthia Espinosa Contreras y a todos los profesores con los que tuve la oportunidad de compartir y crear conocimiento, el cual valoro tanto y por brindarme su apoyo a lo largo de la maestría y por facilitarme una serie de oportunidades que sin ellos hubiera sido complicado poder mantenerme en el posgrado.

A mis compañeros del posgrado quienes, con sus conocimientos, experiencias, percepciones, trabajo en equipo y apoyo pude lograr gran parte de mis objetivos y con quienes además logré forjar una buena amistad y compañerismo profesional.

Resumen.

Objetivo: El objetivo de esta tesis es identificar si existe una correlación entre las enfermedades crónico degenerativas de interés y la posición social, la cual ha de estar determinada por el ingreso económico mensual de los participantes, esto, por la necesidad de conocer si existe una mayor prevalencia de estas enfermedades en personas con situaciones socioeconómicas desfavorecidas para poder así denotar que la problemática tiene una tendencia y comportamiento particular en un sector particular de la población. **Hipótesis:** Existe una mayor proporción de personas con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial dentro de los estratos sociales clasificados como clase social baja, baja media siguiéndoles aquellos dentro de una clase media y media alta mientras que la cantidad de personas con diagnóstico de estas enfermedades con una clasificación alta se encuentran en menor cantidad. **Metodología:** Se desarrollo un instrumento de investigación que valora los aspectos sociodemográficos de los participantes y que también tiene como base y ajuste a partir del Diabetes Self-Management Questionnaire y el Diabetes Self-Care Activities Measure y fue aplicado a un total de 63 participantes mayores de edad con un ingreso económico mensual fijo, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial y que residieran en la Ciudad de México. **Resultados:** Se obtuvo que existe un mayor número de personas enfermas que se encuentran clasificados dentro de una clase social baja-media mientras que las personas se encuentran en la clase alta son los que se encontraron en menor cantidad, además, se obtuvo un p valor de 0.027 en la prueba de Kruskal Wallis al correlacionar estas variables, concluyendo así que existe una diferencia estadísticamente significativa confirmando así la hipótesis. Esto nos lleva proponer la implementación de acciones locales dirigidas a impulsar la educación para generar autoconciencia en salud sobre las personas que viven en condiciones poco y medianamente favorables.

Introducción.

La salud y la enfermedad son fenómenos que regularmente se perciben como manifestaciones físicas en cada uno de nosotros, o por lo menos esa es la manera de podernos clasificar como sanos o enfermos; si tenemos ciertos signos y síntomas o no, si llegamos a obtener ciertos resultados de laboratorio o de gabinete que puedan indicar desviaciones principalmente, de tipo fisiológicas. Ese es en esencia el entendimiento de la salud desde un enfoque biomédico tradicional: estar sano o estar enfermo. ¿Pero que pasa más allá de la biología y fisiología humana? ¿La salud puede concebirse como un fenómeno no biologicista? Y la respuesta, creemos, es un sí.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) define a la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades; esto quiere da a entender que la salud no es en su totalidad algo biológico, sino que también está influenciada por factores, condiciones y contextos extrínsecos y ajenos al fuero interno de cada persona.

Si bien la presencia de enfermedades conlleva una alteración en la homeostasis de la fisiología humana, no siempre es esta alteración la causa del desarrollo de patologías. Con base a la definición de salud podemos segmentar al ser humano como un ser bio-psico-social y espiritual (percepción holística de la salud) enriqueciendo así lo que se entiendo por salud agregando (a la definición de la OMS) que es un proceso dinámico en constante cambio como consecuencia de la genética, los retos y contextos medioambientales, sociodemográficos, políticos y económicos, así como el equilibrio dinámico del cuerpo y la mente. Por tanto, la salud y el cuidado de la misma desde esta perspectiva tendrá un significado más amplio y no solo al de limitarnos a entender que para mantenerla o recuperarla deben de emplearse técnicas o procedimiento mera y exclusivamente clínicos y/o quirúrgicos. Procurar la salud de una persona desde este paradigma significa

atenderla en sus aspectos biológicos, psicológicos, sociales, espirituales, culturales, entre otros, así como en su interrelación con el entorno.

Enfocándonos particularmente en la esfera social del ser humano encontramos a los determinantes sociales de la salud, definidos como aquellos factores de tipo sociales propiamente, económicos, culturales, ambientales y políticos que influyen en la salud y el bienestar de las personas y las comunidades. Estos determinantes pueden impactar a la salud de manera positiva o negativa y pueden variar según el contexto y las circunstancias de cada individuo y familia, lo que da paso a considerar que se puede tener mejores condiciones de salud y acceso a servicios médicos cuando se tienen mejores beneficios, riquezas y por tanto una mejor posición social.

Las personas socialmente desfavorecidas tienen menos acceso a los servicios básicos de los sistemas de salud ya que generalmente el acceso va dirigido a grupos de la población que ocupan posiciones sociales más privilegiadas y con puestos de trabajo en donde se disfrutan de prestaciones como la seguridad social, por tanto, la pobreza, un menor ingreso económico o incluso el mismo emprendimiento (como forma de trabajo independiente) pudieran incrementar la vulnerabilidad para enfermar e incluso morir precozmente en comparación con aquellas personas que se encuentran en una mejor situación económica y con menores carencias sociales.

De acuerdo con la Academia Nacional de Medicina en México (2016), se estima que a nivel mundial 720 millones de personas subsisten con menos de \$1.90 dólares diarios. Tan solo en México para el año 2020 se contabilizaron 55.7 millones de personas en situación de pobreza, tratándose de un aumento en comparación con el año 2018 de 2 puntos porcentuales yendo del 41.9 al 43.9%. (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2020)

Sin embargo, no solo son la pobreza y las brechas socioeconómicas en ciertos sectores de la población de nuestro país los que han venido en aumento en los últimos años, de acuerdo con las fuentes consultadas, sino también que las

enfermedades crónicas degenerativas no transmisibles (ECDNT) como lo son la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial han venido comportándose de una manera no muy positiva que digamos, y raíz del problema es que estas enfermedades representan uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en nuestro país por varios factores como el gran número de casos, su creciente contribución a la mortalidad general, la conformación en la causa más frecuente de incapacidad prematura derivado de las complicaciones inherentes a estas patologías, situaciones que generan costos elevados para su atención.

La diabetes mellitus es actualmente una de las enfermedades crónicas más comunes en las sociedades contemporáneas de todo el mundo, una de las cinco primeras causas de muerte en la mayoría de los países desarrollados y un fenómeno epidemiológico cada vez más recurrente. Con base en los datos que la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018 la población de 20 años y más con diagnóstico de diabetes aumentó, yendo de un 9.2% (6.4 millones de personas) a un 10.3% (8.6 millones de personas), dato que es verdaderamente alarmante. Lo mismo pasa la hipertensión, su prevalencia en la misma población fue de 18.4, ligeramente mayor a la observada en la ENSANUT 2012 la cuál fue de 16.6%. Esto solamente refleja que la mejora en las tendencias de estas enfermedades no mejora, traduciéndose a un aumento en los costos y gastos a la atención para el control de estas y sobre todo en la atención de sus complicaciones.

Salas et al (2016) refieren que México está considerado como un país con una baja proporción de recursos destinados a la salud, siendo de un 6.2% aproximadamente y con un gasto en salud, en proporción al producto interior bruto (PIB), quedando por debajo del promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que es del 9.3%. Se estima que la atención de la diabetes mellitus representa el 15% de los recursos invertidos por las instituciones de salud en México siendo el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) quién incurrió durante el periodo entre 2008 y 2013 en un costo directo total

de \$1,563 millones de dólares por hospitalizaciones debidas a diabetes mellitus, en las cuales las complicaciones diagnosticadas significaron un costo del 83.02% y un costo anual aproximado de 260 millones de dólares en los costos de pacientes con edades de 15 años en adelante.

El aumento de estas enfermedades para nuestro sistema de salud es una amenaza, no solo por los costos derivados de las hospitalizaciones sino también porque estos pacientes suponen tratamientos múltiples farmacológicos y además, prolongados, favoreciendo la existencia de polifarmacia y como principales consecuencias, los eventos adversos farmacológicos que aumentan el riesgo de complicaciones a las de por sí ya propias de estas enfermedades así como también, el desapego terapéutico. La consultora IMS Health calcula que el mal uso y consumo de medicamentos provoca aproximadamente un 8% del gasto sanitario del mundo, representando alrededor de \$500 mil millones de dólares y es considerado un costo potencialmente evitable a través del uso responsable de los medicamentos, estrategias de educación, entre otras; de esa cifra, el 57%, aproximadamente \$280 mil millones de dólares, corresponden con problemas de no adherencia. (Lago Danesi, 2015)

El presente proyecto de tesis se compone de un total de 5 capítulos: en el primero, el lector podrá encontrar el planteamiento y desarrollo del problema en forma de ensayo, fundamentado evidentemente, con base a evidencia crítica y científica para dar sustento a los argumentos del autor, al mismo tiempo, en este capítulo se pueden encontrar los objetivos, e hipótesis de interés; el segundo se compone de un marco teórico y contextual, este, se subdivide en diferentes subcapítulos o apartados en los que se abordan temáticas específicas de las cuáles se realiza un análisis sobre el enfoque holístico de la salud, modelos del proceso salud-enfermedad como el social, el económico y el biomédico, de las determinantes sociales de la salud, de las clases sociales y el gasto de bolsillo, de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial como principales entidades patológicas, su

evolución en el país y costo que generan, sin dejar de lado a la polifarmacia y a la falta de adherencia terapéutica, todo esto con sustento científico, estadístico y epidemiológico que refuerza y fundamenta la problemática planteada; el tercer capítulo es la descripción de la metodología de investigación implementada para la intervención que se llevo a cabo así como la descripción del instrumento de investigación, el desarrollo de las variables y su operacionalización con base a la relación entre los objetivos e hipótesis; en el penúltimo capítulo se realiza el análisis de los resultados con base a la relación de cada uno de los objetivos e hipótesis generadas con la intención de conocer si se aceptan o no; por último, en el quinto capítulo, se presenta una serie de conclusiones a las cuáles se han llegado así como una también el desarrollo de una propuesta que parte de los resultados obtenidos y las experiencias del autor como profesional de la salud y del interés por la salud pública y la educación para la salud. Dicha propuesta aquí planteada se piensa como un posible modelo ha desarrollarse durante la formación profesional del autor.

Esta tesis pretende analizar la correlación existente entre las clases sociales y dos de las enfermedades crónicas más comunes en nuestro país, la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial, teniendo como objetivo general deducir si estas enfermedades tienen una preferencia de incidencia y prevalencia en personas con menores condiciones socioeconómicas en comparación con aquellas que tengan mejores condiciones para poder así denotar que la problemática tiene una tendencia de comportamiento particular ante un sector de la sociedad. También se pretende correlacionar estas dos entidades patológicas con la polifarmacia y el desapego terapéutico.

El comportamiento de las enfermedades con tendencia hacía las personas con desfavorecimientos sociales es un fenómeno que se sabe que existe pero es principalmente adjudicado a las enfermedades infectocontagiosas pero ¿pasa lo mismo con las crónico degenerativas no transmisibles?

Capítulo I. Planteamiento de problema y pregunta de investigación.

Planteamiento del problema.

Desde su definición clásica como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (Organización Mundial de la Salud, 2014) el entendimiento y comprensión de la salud rebasa los conceptos e ideas que se tienen de esta desde el punto de vista del modelo biologicista o unicausal (concepción más frecuente tanto para los profesionales de la salud como por parte de la población) teniendo la capacidad de poder percibirla como algo holístico. Esto supone que la salud puede verse afectada o beneficiada por una serie de factores y condiciones propias a cada individuo y que son ajenas a lo biológico o fisiológico, claro ejemplo de ello son las condiciones geográficas, demográficas y/o socio económicas, estas últimas mejor conocidas como determinantes sociales de la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana; estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas políticos" siendo estas condiciones y contextos a partir de los cuáles se influye un poder sobre las condiciones de salud y calidad de vida de los individuos, las familias y las comunidades. En otras palabras, los DSS establecen el grado en que una persona tiene los recursos físicos, sociales, económicos y personales para identificar y lograr satisfacer sus necesidades de salud, aunque no debemos pasar por alto su influencia en la educación, alimentación, empleo y adaptación al medio ambiente y contextos que al final influyen en la calidad de vida de cada uno de nosotros.

Dentro de la teoría de las DSS existe el “gradiente social de la salud” (GSS), que para entenderlo debemos de tener clara la influencia y el impacto que tienen el factor y valor económico de las cosas y como este afecta o beneficia a la salud; esto

significa que dentro de todos los países independientemente de su estructura socioeconómica (alto, mediano o bajo ingreso) en general cuanto más baja es la situación socioeconómica de una persona, peor salud tiene. De acuerdo con Urbina (2016) este GSS es un fenómeno mundial el cual atraviesa y pasa desde la cúspide hasta la base del espectro socioeconómico de una población y su existencia implica que las inequidades en salud nos afectan a todos; un claro ejemplo de lo anterior es considerar las tasas de mortalidad de los menores de 5 años en función de los niveles de riqueza doméstica, con ello y la evidencia presentada, se observa que dentro de un mismo país existe una relación entre el nivel socioeconómico y la salud que muestra el gradiente, en pocas palabras es que los más pobres económicamente hablando y que por consiguiente tendrían menor acceso a servicios de salud, tienen las tasas de mortalidad de menores de 5 años más altas mientras que la población del segundo quintil de riqueza doméstica (la clase social siguiente) tiene tasas de mortalidad menores pero igualmente mayores que el quintil siguiente y así consecutivamente. El ejemplo anterior es algo que también se puede percibir, identificar e incluso inferir con respecto a las enfermedades infectocontagiosas; a menores recursos, más enfermedades de este tipo (derivado de las DSS y contextos precarios o menos ricos que otros). En eso consiste el gradiente social de la salud.

Particularmente en nuestro país estas inequidades son perceptibles por las marcadas diferencias entre las estructuras o clases sociales, lo cual conduce a un clasismo, que para este proyecto de tesis podríamos concebir la existencia de un clasismo en salud y calidad de vida.

Entonces, mediante el análisis nos es posible concretar que las DSS son causantes de la aparición de un desequilibrio en la salud de las personas y es por ello que el particular interés para este proyecto rebasar el enfoque biomédico tradicional para poder entender al individuo, familia y comunidad desde perspectivas más sociales mediante el análisis de las condiciones materiales, calidad de la vivienda y su

ubicación en la colonia, barrio o vecindario, las posibilidades de consumo y los medios financieros para adquirir alimentos saludables, medicamentos, insumos para el autocuidado, ropa apropiada y contar con un entorno seguro y digno de trabajo e ingresos, sin excluir las diferencias en exposición y vulnerabilidad ante las circunstancias que comprometen la salud como las conductas y los factores de riesgo, entre otras.

No es nuevo saber que las condiciones precarias y en muchos casos insalubres como consecuencia de un bajo ingreso económico, carencia de oportunidades, un menor privilegio, entre otras posibles causas más de este tipo que influyen en las formas de vida, significan una serie de factores de riesgo para, como ya se refirió, poder transmitir y adquirir enfermedades, principal y más frecuentemente infecto contagiosas; por ejemplo el consumir agua o alimentos contaminados o de baja calidad, vivir en hacinamiento, no contar con servicios básicos, no contar con seguridad social ni cobertura médica o con la capacidad económica de optar por servicios médicos privados, entre otras cosas más que pudieran encaminar a un entorno poco saludable para quienes en estos contextos se desenvuelven. Pero ¿qué pasa con las enfermedades crónico degenerativas no transmisibles (ECDNT)? ¿Tienen a aparecer con mayor frecuencia en aquellos individuos o grupos dependiendo de su clase social o no? En este caso podemos y para buscar respuesta a la pregunta anterior citamos a Deaton (2017):

“Es fácil percatarse que hay personas más ricas que uno, pero es mucho más difícil ver que esas personas tienen mejor salud”.

Este grupo de enfermedades, destacando a la diabetes mellitus e hipertensión arterial, son dos de las principales causas de morbimortalidad en nuestro país hoy en día a pesar de ser enfermedades no transmisibles. Estas patologías son multifactoriales con respecto a su etiología, aunque tienen como principal desencadenante la carga o antecedentes heredofamiliares (factores de riesgo no modificables) ya que no tenemos la capacidad total de poder controlar su desarrollo

desde este punto de vista aunque al mismo tiempo podríamos limitarlo mediante los hábitos de vida (alimentación, actividad física, estrés, etc.) y por tanto la calidad con la que vivimos.

Con la idea anterior no damos a la tarea de interrelacionar ideas, principios y fundamentos de diferentes modelos del proceso salud enfermedad; la salud como algo biológico que depende en gran medida de las formas y contextos sociales los cuales han de ser diferentes entre una persona y otra; en algunos casos las familias con un poder buen adquisitivo y mejor acomodadas tienden a percibir una mejor calidad de vida en comparación con aquellas que carecen de las oportunidades y privilegios. Esta idea es muy importante para la presente tesis ya que actualmente a la vida misma se le adjudica un valor económico con respecto a los bienes materiales con los que contamos, al tipo de servicio sanitario que nos brinda atención, al tipo y costo de alimentos y medicamentos que consumimos, insumos y dispositivos que compramos para cuidarnos (como un glucómetro o baumanómetro) y demás medidas y alternativas terapéuticas para el autocuidado. El problema es que no todos pueden costearlo.

No es algo nuevo entender que la influencia que tiene el ingreso económico sobre la salud es mayor sobre lo que la salud tiene sobre los ingresos; el ingreso económico de la población repercute con mayor impacto sobre la salud, que la salud sobre el ingreso de la población, o eso suponemos, traduciendo esto a que mayor ingreso económico por tanto se pueden obtener mejores condiciones de salud o por lo menos, lograr una menor incidencia de enfermedades, o eso se puede pensar. Y volvemos a preguntarnos ¿Esto aplica a las ECDNT?

No necesitamos pagar un gimnasio muy costoso para poder realizar actividad física, tampoco necesitamos comer los alimentos de categoría gourmet para mantener una alimentación equilibrada, así como que tampoco sería indispensable contratar tratamientos médicos de alto costo si cada uno de nosotros tuviera y desarrollara la capacidad de poder ser su propio eje rector de salud y con esto se

quiere decir que cada persona tiene la responsabilidad y el poder de generar, mantener y mejorar su salud pero esto es raro de ver y es que muchas personas tienen un desapego terapéutico, un pobre autocontrol así como un carente autocuidado, motivos que se interpretan como unos de los desencadenantes más frecuentes para el desarrollo de complicaciones y secuelas prematuras, las cuales son motivo de consulta y saturación de los servicios de salud, sobre todo en el sector público.

Entonces ¿por qué se perciben mayores tasas de incidencia y prevalencia de las enfermedades crónico degenerativas en los usuarios del sector público en comparación con el privado? ¿por qué vemos en las personas con mejores condiciones socioeconómicas una menor frecuencia de diabetes e hipertensión en comparación con las personas que se encuentran en una categorización social menor? ¿Son las preguntas anteriores una realidad? El deseo de frenar o evitar estas enfermedades está ahí pero no siempre se cumple. ¿Tiene que ver esto con la adquisición y el poder de ingreso económico?

El problema no termina ahí, las personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial, independientemente de su clase social, necesitan de un régimen terapéutico farmacológico específico y constante sin dejar de lado la importancia de contar con dispositivos que faciliten el automonitoreo y por tanto controlar su enfermedad con el objetivo primordial de retrasar la aparición de complicaciones (principal motivo de discapacidad y muerte prematura que son el reflejo de costos sumamente elevados que impactan negativamente en los presupuestos de los sistemas de salud y en el de las personas).

Por último y como consecuencia de todo el análisis y construcción de la presente problematización viene a colación la polifarmacia, problema que es actualmente uno de los que más debería llamar la atención en materia de salud ya que propicia una gran cantidad de eventos adversos farmacológicos (principalmente por el desconocimiento de los paciente sobre el uso, consumo y manejo correcto de sus

medicamentos) sobre todo en personas que consumen constantemente una variedad de ellos, lo que conduce al abandono terapéutico, fracaso en el control y aparición prematura de complicaciones; este fenómeno no sería difícil de observar en paciente con diagnóstico de alguna ECDNT de interés para este proyecto y que hace preguntarnos ¿Este abandono sucede con mayor frecuencia en grupos con desventaja socioeconómica o no? ¿El estrato social al que se pertenece influye en practicar polifarmacia o en el abandono de medicamentos con frecuencia?

Una frase anónima nos dice que si la polifarmacia fuera propiamente una enfermedad, nos encontraríamos oficialmente bajo una epidemia.

Preguntas de investigación.

Derivado de la problematización de interés para esta tesis es que surgen las siguientes preguntas de investigación.

¿Son la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial enfermedades clasistas?
¿Es que a mejor posición socioeconómica se tiene menor prevalencia de enfermedades crónico degenerativas?, ¿Enferman a más temprana edad aquellas personas con un menor estatus social en contraste con aquellas que tienen uno mayor? ¿Personas de clase social baja y media tienen un mayor tiempo de evolución de sus enfermedades crónicas? ¿Son las personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial con una condición de ingreso económico y/o clase social menor las que consumen mayor número de medicamentos en comparación con las personas con los mismos diagnósticos, pero con una mejor condición socioeconómica? ¿Son las personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial de una clase social baja las que con mayor frecuencia han abandonado algún medicamento de su esquema terapéutico en comparación con las personas con los mismos diagnósticos, pero con una mejor condición socioeconómica? ¿El estrato social al que se pertenece influye en practicar polifarmacia o en el abandono de medicamentos con frecuencia?

Objetivos.

General:

Deducir si la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial son enfermedades con mayor prevalencia en personas con una clase social menor en comparación con aquellas que tengan mejores posiciones, esto, con base al ingreso económico individual para poder así denotar que la problemática tiene tendencia de comportamiento particular ante un sector de la sociedad.

Específicos:

1. Comparar la cantidad de medicamentos que consumen las personas con diagnóstico de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial con respecto a su clase social para poder definir quiénes son aquellos con un mayor riesgo de eventos adversos farmacológicos y de abandono terapéutico secundario a la polifarmacia.
2. Comparar el ingreso económico mensual aproximado con los años de evolución de las patologías de interés y así tener un panorama sobre lo prematuro de su aparición con respecto a la condición socioeconómica.
3. Indagar en la historia heredo-familiares de los participantes de acuerdo a la categorización asignada de su clase social de acuerdo con su ingreso económico mensual.
4. Conocer en dónde es que reciben atención médica los participantes, instituciones públicas y/o privadas de atención para la salud.
5. Conocer si el paciente cuenta o no con dispositivos de monitoreo (glucómetro, tiras reactivas, baumanómetro digital o análogo, entre otros según la condición de cada paciente) para asegurar un mejor control y autocuidado y relacionarlo con su clase social.
6. Conocer el número de veces que el paciente utiliza su glucómetro por semana y relacionarlo con su clase social.
7. Indagar en si los pacientes han abandonado alguno de los medicamentos

que forman parte de su esquema terapéutico en el último año y determinar la causa de ello.

8. Relacionar las incidencias al servicio de urgencias por causas motivo de la diabetes mellitus tipo 2 y/o por la hipertensión arterial con el nivel socioeconómico de los participantes.

Hipótesis.

General:

Existe una mayor proporción de personas con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial dentro de los estratos sociales clasificados como clase social baja, baja media siguiéndoles aquellos individuos dentro de una clase media y media alta mientras que la cantidad de personas con diagnóstico de estas enfermedades con una clasificación alta se encuentran en menor cantidad, respectivamente.

Específicas:

1. El consumo de medicamentos con respecto a la cantidad diaria necesaria para el control de las enfermedades de interés es mayor conforme el estrato social es menor, existiendo una tendencia hacia la polifarmacia y los riesgos que esta implica para las personas con una categorización socioeconómica menor respectivamente.
2. Existe un menor tiempo de evolución de en el proceso patológico de las enfermedades de interés conforme las personas gozan de una mejor posición socioeconómica.
3. Existe una diferencia significativa entre los grupos sociales con base a ingreso económico mensual con respecto a la cantidad de familiares o carga genética para el desarrollo de las enfermedades de interés, siendo que a mayor posición menor cantidad de familiares.
4. Son más las personas diabéticas e hipertensas las que reciben atención en las instituciones públicas que en las instituciones privadas.
5. Independientemente de la clase social al menos el 50% cuentan por lo menos con un dispositivo de automonitoreo para su enfermedad.
6. Los pacientes con una categorización de clase social alta utilizan con mayor frecuencia el glucómetro mientras que los de media y clase baja tienen una

menor frecuencia de automonitoreo de sus niveles de glucosa respectivamente.

7. Independientemente de la clase social la mayoría de los pacientes (más del 50%) realizan medición de su presión arterial al menos 4 veces por semana.
8. Al menos el 50% de los pacientes categorizados dentro de una clase baja y baja media han abandonado por lo menos dos ocasiones alguno de los medicamentos que forman parte de su esquema terapéutico sin algún tipo indicación o recomendación profesional en el último año.
9. Los pacientes que reciben atención en instituciones públicas han tenido la necesidad de recibir atención médica urgencia debido a complicaciones de su enfermedad o por polifarmacia en los últimos seis meses en comparación con los que reciben atención en instituciones privadas.

Capítulo II. Marco teórico y contextual.

Enfoque holístico del ser humano y su salud y el modelo biomédico.

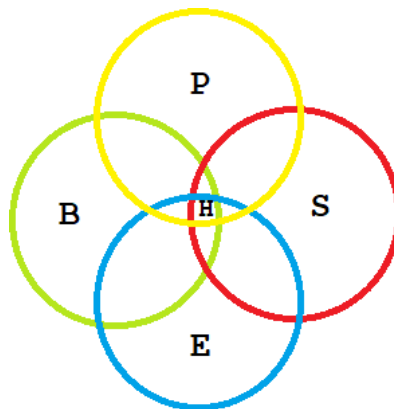
La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) define a la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Partiendo de esta conceptualización es que debemos entonces entender que la salud no es en su totalidad algo biológico, sino que también esta puede verse tanto afectada como beneficiada por diversos factores que rebasan el enfoque biologicista pues la aparición de enfermedades no necesariamente tiene como etiología inicial una desviación orgánica o fisiológica como frecuentemente se entiende el proceso salud - enfermedad. Si bien la presencia de enfermedades conlleva una alteración en la homeostasis de la fisiología humana, no siempre es esta alteración la causa de aparición y desarrollo de patologías.

Etimológicamente, el término “holista” proviene de las raíces griegas “holo” e “ismo” y se refiere a “la doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen”; como vocablo, es del griego holikós que significa “todo, íntegro y/o completo”. (Mijangos Fuentes, 2014) La definición propuesta por la Real Academia Española (2021) es “una doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen”, así mismo Ávila (2009) define al holismo como un modo de considerar las realidades primarias como totalidades o un todo y secundariamente estas realidades están compuestas por ciertos elementos o miembros. Por tanto, el holismo se entiende para nuestros fines como una totalidad compuesta por diferentes partes (como departamentos en una organización) y por ende si alguna de estas partes se afecta o altera entonces la totalidad también lo hará, cosa que pasa con la salud.

Retomando la definición que la OMS le da a la salud es entonces que podemos segmentar al ser humano como un ser bio-psico-social yespiritual; por tanto, el ser humano es la totalidad compuesta por cuatro esferas básicas (Figura 1) y es que no

resulta difícil poder aplicar esta connotación a la práctica médica y a las ciencias de la salud entendiendo a esta como un proceso dinámico en constante cambio como consecuencia de los retos medioambientales, sociodemográficos y económicos, así como el equilibrio dinámico del cuerpo. Por tanto, la salud y el cuidado de la misma desde esta perspectiva tendrá un significado más amplio y no solo limitarnos a la aplicación correcta de una técnica o procedimiento clínico/terapéutico. Procurar la salud de una persona desde este paradigma significa atenderla en sus aspectos biológicos, psicológicos, sociales, espirituales, culturales, entre otros así como en su interrelación con el entorno.

Figura 1. Esferas que componen al ser humano como ser holístico.



B: Biológico. P: Psicológico. S: Social. E: Espiritual. H: Ser Humano

Fuente: Elaboración propia.

Jarillo Soto y Chapela Mendoza (2001) en uno de sus artículos proponen siete tesis para el debate que resultan interesantes ya que están basadas en una percepción filosófica y social de la salud y la promoción a esta; una de ellas propone que las prácticas de promoción de la salud han permitido la expansión del entendimiento de la salud, ya que su propuesta reorganiza intencionalmente la naturaleza natural hasta producir una segunda naturaleza no material, es decir

simbólica, pero no por eso menos real que su naturaleza natural. Tan real como su capacidad para modificar las condiciones materiales de la naturaleza natural. Tanto la salud como la enfermedad forman parte de esta segunda naturaleza del hombre tanto en representación, simbolización y discurso. Esto es que, tanto la salud como la enfermedad son representaciones que el ser humano hace de la realidad. La naturaleza natural por sí misma no enferma o está saludable, es la representación humana de lo enfermo o lo sano, su segunda naturaleza, la que define cómo se miran los procesos, eventos o situaciones en la naturaleza natural. Lo anterior sirve como ejemplo de modelos que tienen una pensar y entender a la salud más allá de lo biológico.

Continuando, Foucault identifica la existencia de “sociedades de discurso” que son grupos sociales que recrean “discursos dichos” que, bajo la validación de una voluntad de verdad, ponen el saber en práctica valorizándolo, distribuyéndolo, repartiéndolo y atribuyéndolo diferencialmente logrando la inclusión y exclusión de verdades y la imposición de un poder. (Chapela Mendoza & Jarillo Soto, 2001). De esta manera, a lo largo de la historia se va construyendo un saber dominante a expensas de otros saberes marginales que no por ser excluidos dejan de existir y ser utilizados. Es importante considerar lo anterior ya que en salud hay saberes dominantes que se imponen sobre otros saberes, los marginan e incluso los excluyen de algunos espacios, aunque no los nulifican como tal puesto que estos saberes marginados tienen sus propios procesos de producción y sus propias vías de distribución, consumo y resistencia.

Lo anterior es algo más que perceptible en el campo de la salud, específicamente con el enfoque biomédico el cuál es hegemónico ante los demás. Este propone la división de la naturaleza humana en cuerpo y mente, siendo el primero una estructura biológica cuyos elementos funcionan de acuerdo a leyes de la física clásica, en términos de movimientos y ajustes de sus partes a los que se le integran hallazgos clínicos con los datos de laboratorio y que junto con los descubrimientos

de la anatomía patológica se crea una estructura para examinar, clasificar y tratar las enfermedades. (Baeta S., 2015) En otras palabras, la salud a partir de este modelo permite que los sistemas de salud puedan clasificarnos como sanos y enfermos, siendo la enfermedad aquello que el médico y los profesionales de la salud puedan reconocer, demostrar, clasificar, atender y sobre lo cual priorizar las intervenciones. Esto, entre algunos factores más, da una clarificación del porque en nuestro país la atención de la salud radica principalmente en un “modelo curativo”.

Y no es por nada que este enfoque biomédico haya obtenido muchos logros en la mejora de la salud de nuestra especie así como haber aportado sus resultados para la extensión en la esperanza de vida, porque lo ha hecho y ha sido más que importante a lo largo de la historia y evolución humana, sin embargo, actualmente nuestros sistemas de salud tienen una saturación por la continua y sostenida elevación en las tasas de morbilidad de principalmente enfermedades crónico degenerativas que además generan una serie de complicaciones que pudieran, en muchos casos, ser evitadas o por lo menos retrasadas y por ello que para el enfoque y forma de pensar de este proyecto no resulta suficiente entender y tratar a la salud humana desde este modelo.

Se mostró al lector de este capítulo que existen saberes dominantes en salud que se imponen sobre otros saberes y los excluyen de algunos espacios, pero no los nulifican, como sucede con el modelo biomédico sobre otros que son de interés para este proyecto los cuáles han de desarrollarse a continuación.

Modelos social y económico del proceso salud – enfermedad.

Con el entendido de que el ser humano está compuesto por diferentes esferas es que se ha considerado importante exponer brevemente los modelos social y económico del proceso salud enfermedad y al mismo tiempo compararlos con el Plan Sectorial de Salud 2020-2024.

La hipótesis del primer modelo plasma en esencia que la enfermedad se genera en y por las condiciones de trabajo y de vida del individuo. Enfatiza variables determinantes como lo son el acceso a los servicios de salud y seguridad social, estilos de vida (estas primeras dos determinantes que son fuertemente condicionada por el factor económico de las personas y/o familias), factores del agente causal, que en este caso son enfermedades principalmente no transmisibles derivadas de dichas conductas personales y sociales consideradas como no saludables sin dejar de lado el ambiente o entorno social (situación familiar y laboral, las amistades, condiciones de la vivienda, etc.) en el que cada persona se desenvuelve y cómo es que ello puede derivar o facilitar el desarrollo de procesos patológicos por una inadecuada interacción entre el individuo y dicho ambiente. (Navarrete,2010).

Sin embargo, y de acuerdo con Arredondo y Meléndez (1991) existen diferentes propuestas que derivan de este modelo social; el modelo de Suchman (1964-1966) enfatiza los aspectos socioculturales y ambientales sobre los determinantes de la utilización de los servicios. En este modelo se trabaja con lo que se ha dado en llamar "red de relaciones sociales"; de acuerdo a esto los determinantes fundamentales de la utilización de los servicios de salud están dados por redes sociales (individuos, familia, amigos, etc.). A partir de esta propuesta se puede enfatizar e inferir que cada uno de nosotros tiene una red social para poder afrontar y resolver o no, los retos en salud y de la vida misma dependiendo del contacto con otros individuos. Por lo tanto, los niveles de conocimiento que tenga el individuo, su red de relaciones sociales sobre el proceso salud-enfermedad y la disponibilidad de

servicios, determinarán las actitudes a tomar sobre la enfermedad y su tratamiento, así como la red de relación social que se activará.

Esta perspectiva nos remonta a uno de los objetivos prioritarios del Plan Sectorial de Salud 2020-2024, en específico el segundo de ellos el cuál es: “Incrementar la eficiencia, efectividad y calidad en los procesos del Sistema Nacional de Salud (SNS) para corresponder a una atención integral de salud pública y asistencia social que garantice los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio, digno y humano”. De este objetivo nos interesa la “participación social”, la cual podemos entenderla como la intervención de los ciudadanos en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en el desarrollo y bienestar de las comunidades. Como conclusión al modelo de Suchman podemos sintetizar que es entonces la salud una construcción a partir de los saberes y comportamientos colectivos, el compromiso de procurarnos unos a otros y las facilidades de acceso a servicios de salud, de profesionales, entre más cosas, que una comunidad/localidad determinada pueda tener.

Por otra parte, Anderson en 1968 considera que la utilización de los servicios de salud es una función de: (Arredondo & Melendez , 1991)

- **La necesidad misma de atención:** donde se engloban todos los factores asociados al proceso salud-enfermedad y en este sentido la necesidad vista desde dos perspectivas:
 - Necesidad percibida por el paciente, en función de número de días de incapacidad o de la anti percepción del estado general de salud.
 - Necesidad evaluada por el personal de salud en función de sus conocimientos.
- **Los factores predisponentes:** incluye en esta dimensión variables sociodemográficas asociadas con las actitudes y creencias en torno a salud

y la enfermedad, tales como composición familiar, edad, sexo, estado civil, clase social, ocupación, etcétera.

- **Los factores capacitantes:** aquí engloba a todos los aspectos que tienen que ver con la condición socio-económica dividiéndolos en:
 - Recursos familiares: ingreso, ahorro, seguros, etcétera.
 - Recursos comunitarios: servicios disponibles, fuerza de trabajo en salud, etcétera.

Tras el análisis de este modelo, una de las ventajas que se tienen es que permite identificar y diferenciar entre la utilización de los servicios en un sentido curativo (como se mencionaba con el enfoque biomédico) y en un sentido preventivo (que es una de las bases de este proyecto al pensar a la salud holísticamente).

Alrededor de 1974, Aday y Andersen proponen que para ver el acceso real a los servicios sanitarios se deben de considerar una serie de variables enfatizando la política de salud que se tenga en un sistema (país) el cual determinará las características de los servicios y la utilización de los mismos, así como las características de la población y satisfacción de los usuarios. (Arredondo & Melendez , 1991). De igual manera esta idea nos vuelva a hacer pensar en el Plan Sectorial de Salud 2020-2024 citando:

“En cuanto a la Integración y Desarrollo del Sector Salud, aplicaremos un nuevo modelo APS-I para mejorar la calidad de los servicios de salud, teniendo como principio la asistencia sanitaria esencial y accesible a todas las personas y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país, todo esto de la mano con los Objetivos de Desarrollo Sostenible; Estamos conscientes que las comunidades son parte fundamental del núcleo del sistema de salud del país y forman parte integral del desarrollo socioeconómico. Por esta razón propiciaremos un trato incluyente de parte del personal sanitario escuchando las opiniones de la gente en torno al cuidado de la salud y al mismo tiempo capacitando a las y los

derechohabientes para fomentar hábitos saludables, en pro de mejoras en la salud comunitaria, estrategia clave y poco utilizada en el pasado, en pocas palabras: medicina con enfoque preventivo”.

Esto solo quiere decir que los esfuerzos en nuestro Sistema Nacional de Salud, en teoría y legalmente incluso, deberían estar enfocados en educar y fomentar la promoción para la salud en las localidades de los diferentes estados de la republica mexicana, pero la pregunta para el lector es ¿a usted visto alguna intervención en la localidad en la que usted vive por parte del sector salud nacional

Por otra parte, el modelo económico del proceso salud- enfermedad tiene como fundamento central que la salud es un bien de consumo y de inversión que dependerá de los ingresos económicos tanto personales como familiares, de los patrones de consumo, de los riesgos ocupacionales, del tipo de trabajo, así como de los estilos de vida de cada persona (todo ello derivado del ejercicio y ganancia económica) para la prevención, atención y/o resolución de la enfermedad.

Continuando con la referencia de Arredondo y Meléndez (1991) en la teoría económica, los primeros modelos para analizar los servicios de salud se basaban en ecuaciones de demanda derivados de la maximización de una función de utilidad sujeta a una restricción presupuestal simple, donde se supone que el ingreso monetario se gasta en dos grupos de bienes que se usan:

- El de los servicios médicos.
- El otro formado por todos los demás bienes.

La utilidad se expresa como $U = (x, y)$, donde la utilidad depende de la cantidad de los bienes "X" y "Y" que se consuman, que corresponderían a los dos grupos de bienes. Para consumir estos bienes se necesita que la persona tenga cierto ingreso aunque lo que puede adquirir depende de los precios de los bienes, como lo es en la privatización de los servicios de salud en nuestro país; hoy en día derivado de la contingencia por COVID-19 y el aumento en las tasas de morbimortalidad de

enfermedades crónico degenerativas y sus complicaciones, los sistemas de salud públicos se mantienen saturados motivo por el cuál los servicios y procesos en muchas ocasiones se ven entorpecidos (sobre todo en función del tiempo ya que muchas personas esperan largos periodos para recibir algún tipo de diagnóstico o intervención) y esto ha orillado a muchas personas y familias a optar por la utilización y contratación de servicios privados para obtener una atención a su salud más eficaz, ya sea temporal o permanentemente (depende de cada contexto e ingresos), pero como sea, esto afecta el gasto de bolsillo orillando a muchas familias a incluso llegar a un gasto catastrófico en salud. Se entiende como hogar con gasto catastrófico a todo aquel cuyo gasto en salud representó más de 30% de su capacidad de pago. (Sesma Vázquez, Pérez Rico, Sosa Manzano, & Gómez Dantés, 2005)

Dentro del enfoque económico se puede también englobar el modelo basado en la teoría del capital humano el cuál plantea una visión racionalista del ser humano; consideran que la utilización de los servicios está en relación a la demanda de salud, considerándola como una forma de capital humano en la que se puede invertir por lo que las personas pueden aumentar sus capacidades como productores y como consumidores invirtiendo en ellos mismos, aunque depende mucho en el tipo de trabajo, si cuentan con seguridad social o no y sobre todo con el ingreso económico que dicho trabajo pueda brindarles.

Este modelo encuentra su base entonces en que la demanda de los servicios de salud es una derivación de la salud misma y construye los siguientes supuestos:

- Los individuos heredan un acervo inicial de salud que se desprecia en el tiempo a una tasa creciente.
- La salud se puede incrementar a través de la inversión en los servicios de salud.
- La muerte ocurre cuando el acervo del capital salud cae abajo de cierto nivel.

Continuando con la explicación de Arredondo y Meléndez (1991), Phelps y Newhouse suprimen el supuesto de que los servicios de salud son homogéneos y añaden variables que reflejan el efecto de la existencia de seguros de gastos médicos en la demanda de servicios de salud, situación que como ya se ha mencionado, no todos pueden costear y por tanto tienen que acudir a instituciones públicas en las que muchas veces la satisfacción del usuario es baja, no en todos, pero es de suponerse.

También toman como unidad de análisis al individuo, aunque cabe resaltar que para todo fin en materia de salud siempre debemos de pensar a la familia como la unidad de análisis fundamental; por lo que la interdependencia del nivel de salud de los miembros de la familia se establece mediante, el contagio de enfermedades en la familia, las carga y características genéticas, el ingreso familiar para solventar alimentación, educación y salud, como mínimo, y la higiene ambiental del hogar.

Otro enfoque dentro de este modelo es el propuesto por Leibowitz y Friedman (1979) en el que la función de utilidad, para el caso del análisis de la demanda de sistemas de salud pediátricos, depende del consumo de los padres y de la inversión en salud que éstos hacen en sus hijos; volviendo a la raíz para esta tesis, no todos pueden costear intervenciones mediante suscripciones como lo son los seguros médicos, sobre todo cuando se trata de urgencias.

Cabe señalar entonces que si el precio monetario o el costo en tiempo de los servicios aumenta, la demanda de esos servicios cae, aunque cabe resaltar que no porque la demanda caiga significa que las personas no necesiten de dichos servicios, simplemente y como es en muchos casos con la población de nuestro país, solo no se pueden costear (por ejemplo medicamentos, dispositivos para el automonitoreo, insumos para el control de enfermedades en el hogar, etc.) y las familias prefieren, o se obligan incluso, a omitir la satisfacción de dicha necesidades.

Además, es importante clarificar que este modelo considera al capital humano entendiéndose a las personas como el valor económico principal y que dependerá en gran medida de las habilidades profesionales y oportunidades que se le presentan a cada uno, y por tanto, condiciona posiciones socioeconómicas y facilidades para mejores beneficios para la salud y prevención de enfermedades. (Arredondo & Meléndez 1991; Navarrete, 2010).

Como es bien sabido, los estilos de vida juegan un papel fundamental para la prevención y/o control de diversos procesos patológicos ya que son estos sobre los cuales podemos tener un control voluntario y derivado de ello se puede inferir que si se tiene un mayor ingreso económico, así como una mejor posición social comparado con otras personas o familias, han de obtenerse mejores oportunidades para desarrollar y contar con mejores hábitos de vida y por consiguiente mejorar el estado de salud y la calidad de vida.

Considerando lo abordado en este capítulo e iniciando una conclusión del mismo, si la esfera social de nuestra construcción como seres humanos (dentro de la que se sumergen las condiciones socio económicas y que es gran responsable de la calidad y hábitos de vida de la población y por consiguiente de su salud) no se encuentra equilibrada entonces como resultado se puede obtener una afectación considerable de la salud ya que esta, y como se ha justificado, no se limita al simple funcionamiento orgánico fisiológico sino que invierte la experiencia de una relación multifactorial de suma importancia, y para el interés de esta tesis son las determinantes sociales de la salud, las cuales condicionan la aparición o no de enfermedades o complicaciones de las mismas.

Como plasma Jorge Muniain (2020) en su libro “Reclutamiento inteligente”:

“Si viéramos a una empresa como una cadena de acero y cada eslabón fue un departamento o área, sería obvio que, si un eslabón es frágil o débil, entonces la

cadena podría romperse, aun cuando los demás eslabones fueran muy fuertes; es decir, una empresa es igual de débil que su eslabón más débil”.

La cita anterior nos sirve como un tipo de analogía en la cual la salud sería la empresa (o la cadena) y los departamentos (o eslabones de la cadena) serían las diferentes esferas que nos componen como seres holísticos; es de particular interés el análisis de la esfera social, ya que es en esta área de la construcción humana en la que existen procesos o eventos que tienen una alta influencia en el desarrollo como individuo y colectividad, por ejemplo, la escolaridad, el estado civil, las relaciones interpersonales, el estado de la vivienda y los ingresos económicos, entre otros, que al final dictaminan el nivel socioeconómico o clase social del individuo y su familia y es que este nivel socioeconómico y los demás aspectos enunciados, son los que perfilan y condicionan a que puedan o no aparecer desviaciones en el estado de salud de las personas o bien, complicaciones, sobre todo en enfermedades crónico degenerativos no transmisibles como la diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Análisis de los determinantes sociales y su repercusión en la salud.

Los determinantes sociales de la salud son los factores sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos de una población, los cuales pueden influir positiva o negativamente en la salud y bienestar de las personas y pueden variar según el contexto de las mismas.

Es de interés particular analizar la importancia que se le adjudica al valor económico de los bienes, en este caso el servicio a la mejora de la salud. Esto porque para muchas personas la atención recibida se puede considerar mejor en instituciones privadas comparadas con las públicas, ya que en las primeras es en donde los pacientes y familiares pagan directamente por un servicio, por tanto, la salud es capitalizada y así dicha institución tiene la obligación de responder de manera precoz y efectiva con diferentes intervenciones, materiales, fármacos y/o equipos de mejor calidad que diversos hospitales públicos pudieran no tener y ofrecer; como resultado las oportunidades de mejorar la salud se ven limitadas por una desigualdad derivado del poder acceder o no a estos servicios médicos privados sin dejar de lado que en los servicios públicos se brinda una atención de estilo burocrático por lo que existen ocasiones en la que los procesos toman largos periodos de tiempo que para las personas quienes reciben de su atención pudiera resultar vital.

Las personas socialmente desfavorecidas tienen menos acceso a los servicios básicos de los sistemas de salud, ya que generalmente son para grupos de población que ocupan posiciones sociales más privilegiadas y, por tanto, la pobreza o un menor ingreso económico (clases sociales categorizadas como medias y bajas) incrementan la vulnerabilidad para enfermar y morir en comparación con aquellas que se encuentran en una mejor situación económica.

Entre los determinantes sociales de la salud más comunes se incluyen:

- **Condiciones socioeconómicas:** el acceso a recursos como la educación, el empleo, la vivienda y los servicios de salud pueden tener un gran impacto en la salud de las personas y las comunidades.
- **Ambiente físico:** la calidad del aire, el agua y el suelo, así como la exposición a riesgos ambientales como el ruido, la radiación y los productos químicos pueden afectar la salud de manera significativa.
- **Estilos de vida:** los hábitos alimentarios, la actividad física, el consumo de alcohol y tabaco, y el comportamiento sexual pueden influir en la salud de las personas.
- **Factores sociales y culturales:** las relaciones sociales, el apoyo social, la discriminación y el estigma pueden tener un impacto en la salud mental y física.
- **Acceso y calidad de los servicios de salud:** el acceso a atención médica de calidad y asequible, así como la disponibilidad de servicios preventivos pueden influir en la salud de las personas.
- **Políticas y sistemas de gobierno:** las políticas y prácticas gubernamentales pueden influir en los determinantes sociales de la salud, como la equidad en la distribución de recursos y el acceso a servicios de salud.

De acuerdo con la Academia Nacional de Medicina en México (2016), se estima que a nivel mundial 720 millones de personas subsisten con menos de \$1.90 dólares, siendo el elevado y permanente crecimiento poblacional el factor condicionante de estos hechos, principalmente en los países de ingresos bajos y medios, como el nuestro, y considerando que se tiene el estimado de que somos más de siete mil trescientos millones de seres humanos en el planeta es de esperar que existan inequidades en salud que han aumentado y seguirán a pesar de que ha existido el compromiso, la sensibilidad e interés de todos los gobiernos en pro y beneficio de la salud humana y el bienestar global.

Tan solo en México para el año 2020 se contabilizaron 55.7 millones de personas en situación de pobreza, tratándose de un aumento en comparación con el año 2018 de 2 puntos porcentuales yendo del 41.9 al 43.9%, esto de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Existe lo que se conoce como “gradiente social de la salud” que se trata de un fenómeno mundial; es observable en países de ingresos altos, medianos y bajos. Esto se puede ejemplificar de la siguiente manera: si se consideran las tasas de mortalidad de los menores de 5 años en función de los niveles de riqueza doméstica se observa que dentro de un mismo país la relación entre el nivel socioeconómico y la salud muestra el gradiente, esto es que, los más pobres tienen las tasas de mortalidad de menores de 5 años más altas y la población del segundo quintil de riqueza doméstica (la clase social siguiente a los primeros) tiene tasas de mortalidad en su progenie más altas que las de la progenie del quintil más rico. (Urbina Fuentes, Los Determinantes Sociales de la Salud y de la Equidad en Salud, 2016)

En pocas palabras, ha mayor ingreso económico, mejores oportunidades en mejora de salud y menores tasas de morbilidad mortalidad. En eso consiste el gradiente social de la salud.

Angus Deaton (2013) en su libro “El Gran Escape: Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad “, presenta un conflicto respecto a la causalidad de los ingresos frente a la salud, por ejemplo, aparte de decir que las personas desnutridas necesitan dinero para suplir esta carencia, también los gobiernos necesitan dinero para los procesos de saneamiento y protección de la salud de la población en general. A continuación, se enlistan algunos de los puntos más importantes de dicha obra y los cuáles tienen relación con el presente apartado de la tesis:

1. El "gran escape" se refiere al hecho de que a lo largo de la historia algunas sociedades han sido capaces de escapar de la pobreza y la enfermedad,

mientras que otras no lo han logrado, principalmente por el factor económico, político, el acceso a los sistemas de salud y desarrollo de los países.

2. Deaton argumenta que la salud y la riqueza son interdependientes: las sociedades que son más ricas tienden a ser más saludables y las sociedades más saludables tienden a ser más ricas.
3. El libro examina cómo la revolución industrial y otros cambios históricos han llevado a mejoras en la salud y la riqueza, pero también han creado desigualdades económicas y por consiguiente en la salud.
4. Deaton argumenta que el progreso en la salud y la riqueza no es uniforme en todo el mundo, y que hay una brecha cada vez mayor entre los países ricos y los pobres.
5. Fundamenta que el conocimiento (de la salud y enfermedad) es fundamental y que los ingresos facilitan el acceso a variables del bienestar mediante el sustento de que si bien no existe una conexión necesaria entre el crecimiento económico y la reducción de la pobreza, gran parte de la reducción de la pobreza en el mundo es consecuencia del crecimiento económico de China e India, dos de los países más grandes del mundo (que son en los que basa mucho el análisis de su obra), fundamento que nos da la posibilidad de pensar entonces en que la reducción de la pobreza o posiciones poco favorecidas están lejos de disminuir.
6. El autor propone un desafío a partir de interrogantes interesantes como el ¿Por qué los niños en los países pobres mueren cuando no morirían si hubieran nacido en los países ricos? (ejemplo del gradiente social en salud) esta pregunta es aplicable en países latinoamericanos donde la brecha económica se ha convertido en unos de los pilares fundamentales para acceder a los servicios de salud y la posibilidad de supervivencia.
7. Exige crear un mecanismo que permita al público entender los componentes que les son aplicados en la interacción entre sus ingresos y la salud, así como

las formas en que el crecimiento del gasto en los servicios de salud afecta otros aspectos del bienestar del individuo.

Por último, las reflexiones del autor nos invitan a pensar que los países de desempeño medio, como pudiera ser aún considerado nuestro México, lo están haciendo bien y que en el largo plazo alcanzarán a los más desarrollados esperando así una mejora en el bienestar general de la población.

Los grupos socialmente desfavorecidos sufren una carga más pesada de enfermedad que otros en mejores condiciones además de que experimentan el comienzo de las enfermedades y discapacidades a edades más tempranas y tienen menos oportunidades de supervivencia. Existen igualmente grandes brechas en mortalidad y morbilidad entre poblaciones urbanas y rurales e indígenas, así como entre diferentes regiones en un mismo país.

Los DSS limitan y rebasan la capacidad de respuesta que pueden dar el equipo médico y las instituciones responsables de los servicios para mantener la salud individual y colectiva para prevenir, atender y rehabilitar las enfermedades. Además, explican la mayor parte de las inequidades en salud, consideradas como diferencias injustas y evitables, observadas en y entre los países en lo que respecta a su situación de salud y bienestar; “La inequidad se transmite de generación en generación y es estructural porque se perpetúa a través de las instituciones políticas, económicas y sociales”. (Urbina Fuentes, Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud en México, 2015)

De acuerdo con la Gaceta de la Comisión Nacional de Bioética (CONBIOÉTICA) (2015) en el 2005 se creó la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud con el objetivo principal de poder ofrecer diferentes opciones y asesoramiento respecto a la manera de mitigar a las DSS. En el informe final de esta Comisión, presentado por Michael Marmot en agosto del 2008, se propusieron tres recomendaciones generales:

- Mejorar las condiciones de vida cotidiana.
- Luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos.
- Medir y analizar el problema.

Las intervenciones directas para implementar las anteriores recomendaciones se basan en un marco conceptual que representa los dos componentes básicos de los DSS:

- a) El socio-político y la situación socioeconómica como determinantes estructurales de la inequidad en salud: son factores, mecanismos y atributos que crean o fortalecen la estructura y clases sociales (por ejemplo, el acceso a la educación, salud, vivienda, el empleo y a la disponibilidad de recursos entre otros) que configuran no sólo los resultados sino también las oportunidades de salud.
- b) El de las condiciones materiales, los factores biológicos y psicosociales, la cohesión social, el capital social y el vínculo con los sistemas de salud como determinantes intermedios o sociales de la salud.

La salud es un derecho humano y la equidad en salud es el concepto ético y el indicador fundamental de la justicia social. Valorar los logros o las injusticias sociales que disfruta o padece la población de un país, de un estado o de un municipio y sus localidades, requiere que se observen no sólo sus condiciones de salud, sino también la situación de las desigualdades en salud. La equidad en salud se logra a través de políticas públicas coordinadas, con planes y programas de tipo económico, social y cultural. (Urbina Fuentes, Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud en México, 2015)

En conclusión, con todo este análisis nos es posible concretar que las determinantes sociales de la salud juegan un papel importante en el desarrollo de un desequilibrio en la salud de las personas porque son condiciones con las que todos vivimos como las condiciones materiales, la calidad de la vivienda y su

ubicación en la colonia, barrio o vecindario, las posibilidades de consumo y los medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada y contar con un entorno seguro y digno de trabajo e ingresos, sin excluir las diferencias en exposición y vulnerabilidad ante las circunstancias que comprometen la salud como las conductas y los factores de riesgo, las circunstancias de la vida cotidiana, las relaciones estresantes, el apoyo de las redes sociales para los factores psicológicos y biológicos, la cohesión social y las fortalezas o debilidades de los sistemas de salud de acuerdo con las coberturas, acceso, disponibilidad, calidad y costos.

Clases sociales e ingreso económico mensual.

Para iniciar con algunos antecedentes de las clases sociales se tomará como referente a Theotonio Dos Santos (1974) y su texto sobre la conceptualización de las clases sociales. De acuerdo con el autor, desde la antigüedad griega, Aristóteles divide la sociedad en esclavos y hombres libres. Además, en la política divide los ciudadanos en pobres, clase media y ricos estableciendo relaciones entre formas de gobierno y predominio de ciertas clases sociales. También entre los patriarcas de la Iglesia, según Ossowsky, era bastante nítida la conciencia de una sociedad esclavista que se presentaba junto a la idea de la igualdad social.

En vísperas de la Revolución Francesa, la percepción de la existencia de clases sociales era bastante aguda. La representación de los tres órdenes sociales se tornó un elemento bastante claro de la conciencia social. En Babeuf, vamos a encontrar una representación muy clara de la lucha de clases como factor determinante de la lucha política. Su interpretación de la Revolución Francesa, de las constituciones por ella promulgadas y su visión de la sociedad futura, estuvieron profundamente marcadas por la noción de la lucha de clases. La economía burguesa con Adam Smith elaboró una clara visión de las clases fundamentales de la sociedad burguesa basada en su función económica. Las clases agraria, industrial y asalariada hallaban su origen en las fuentes básicas de la renta: la tierra, el capital y el trabajo. Saint-Simon veía la sociedad dividida en dos clases: la clase industrial y la clase ociosa. Y Proudhon llegó claramente a la idea de la propiedad como origen de la división de la sociedad en clases. (Dos Santos, 1973)

Continuando con lo planteado por Dos Santos (1973), Marx nos muestra que el concepto de clases surge por el nivel de la concreción del análisis de un determinado modo de producción: “Los propietarios de simple fuerza de trabajo, los propietarios de capital y los propietarios de tierras, cuyas respectivas fuentes de ingresos son el salario, la ganancia y la renta del suelo, es decir, los obreros asalariados, los capitalistas y los terratenientes, forman las tres grandes clases de

la sociedad moderna basada en el régimen capitalista de producción”. Así, el concepto de clases aparece aquí como la personificación de las categorías económicas centrales de un determinado régimen de producción. (Dos Santos, 1973)

Nicos Poulantzas (1973) en su capítulo “On social classes” hace la pregunta sobre ¿qué son las clases sociales en la teoría marxista? Y la respuesta a ello es que son grupos de agentes sociales, de hombres definidos principal pero no exclusivamente por su lugar en el proceso de producción, es decir, por su lugar en la esfera económica. El marxismo afirma que lo económico tiene el papel determinante en un modo de producción o en una formación social; pero lo político y lo ideológico (la superestructura) también tienen un papel importante.

Siempre que Marx, Engels, Lenin y Mao analizan las clases sociales, lejos de limitarse a los criterios económicos, hacen referencia explícita a criterios políticos e ideológicos. Así podemos decir que una clase social se define por su lugar en el conjunto de las prácticas sociales, es decir, por su lugar en el conjunto de la división del trabajo que incluye las relaciones políticas e ideológicas. (Poulantzas, 1973)

En el capítulo anterior se atendió un fenómeno importante desde la perspectiva socioeconómica de la salud conocido como “gradiente social de la salud” que implica que las inequidades en salud nos afectan a todos, entendiéndose con ello que las tasas de morbimortalidad de una sola población varía en función de los niveles de riqueza doméstica y económica, que pueden ser observables dentro de un mismo país; esto quiere decir que a mayor nivel socioeconómico o un mejor posicionamiento en las clases sociales se puede tener mayor oportunidad para poder contar con una mejor calidad de vida y por consiguiente menores tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles como lo son las ECDNT.

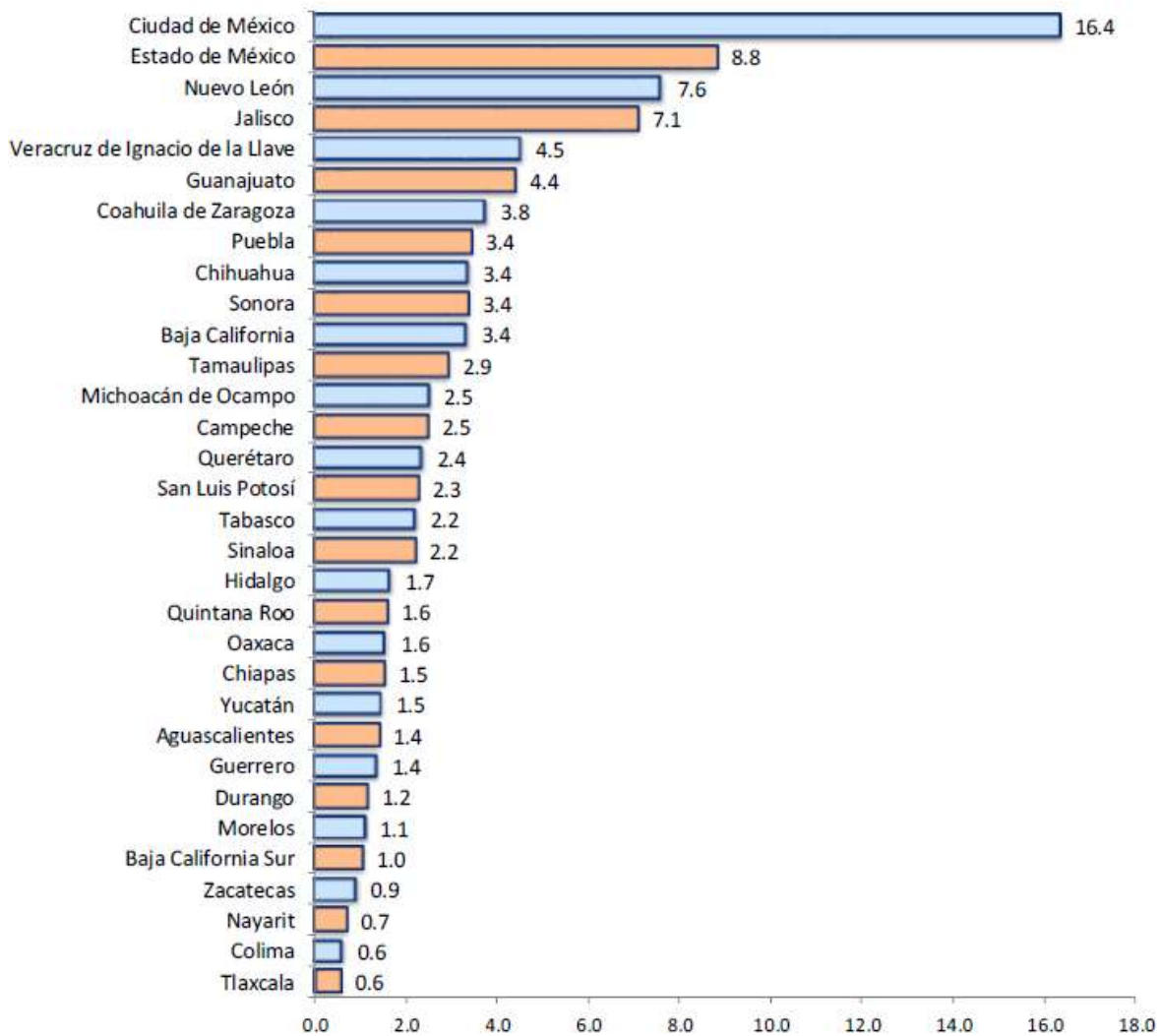
Resulta imprescindible reflexionar sobre que una de las problemáticas en salud (en cualquiera de sus niveles de atención) que hoy aquejan a gran parte de la

población y es que no es difícil percibir que las personas social y económicamente desfavorecidas tienen menos oportunidad de recibir una atención oportuna y de calidad por parte de los servicios de salud para poder abordar las problemáticas que los aquejan, o bien, tienen que tolerar a un sistema de salud público con un manejo administrativo tipo burocrático que en la mayoría de las ocasiones retrasan considerablemente los procesos preventivos, diagnósticos o terapéuticos lo que ha de generar y propiciar más vulnerabilidad, ya que parte de la población atendida aquí son consideradas o clasificadas como “clases sociales bajas” y son quienes (desde una perspectiva empírica y por experiencia) tienden enfermar y morir con mayor frecuencia y a edades más tempranas, pues sufren de una carga más pesada de enfermedad que otros que se encuentran en mejores condiciones ya que tienen un mayor riesgo iniciar con procesos patológicos, principalmente las ECDNT así como las discapacidades y complicaciones que estas generan.

Para dar análisis a la situación del país y la relación entre lo económico y la salud podemos iniciar con el producto interno bruto (PIB) generado y las tasas de morbilidad en dos entidades federativas diferentes. Para este ejemplo consideraremos al Estado de México y a Puebla; de acuerdo con el INEGI (2018) el PIB fue de 8.8% y de 3.4% respectivamente. (Gráfico 1). (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2019)

Continuando, pasamos a dar análisis a la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018 (por ello el PIB del mismo año); los resultados sobre la detección de diabetes mellitus fue de 9.9% y 12% respectivamente en estos estados (Tabla 1 y tabla 2). Como se puede observar y atendiendo al fundamento y todo lo planteado hasta este momento podemos concluir que en efecto, una producción económica menor puede estar relacionada con el aumento en las tasas de morbimortalidad de ECDNT, concluyendo entonces con este ejercicio que a mayor riqueza entonces se puede suponer que existen menos casos de morbilidad e incluso de mortalidad.

Gráfico 1. Producto interno bruto por entidad federativa en 2018. INEGI.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *Producto interno bruto por entidad federativa en 2018.*

Tabla 1. Detección de casos nuevos de diabetes en el Estado de México. ENSANUT 2018.

Detección de diabetes mellitus			
Hombres			
20-39	157.6	6.3	3.9,10.19
40-59	121.0	6.9	3.9,12.0
60 años y más	165.6	22.7	12.8,37.0
Total	444.2	8.9	6.4,12.3
Mujeres			
20-39	193.0	6.8	4.4,10.5
40-59	321.2	15.2	10.2,21.8
60 años y más	115.9	12.3	7.2,20.2
Total	630.1	10.7	8.2,13.9
Total			
20-39	350.7	6.6	4.6,9.2
40-59	442.1	11.4	8.2,15.7
60 años y más	281.5	16.9	11.2,24.5
Total	1 074.3	9.9	7.8,12.4

Fuente: Shamah Levy, T., Vielma Orozco, E., Heredia Hernández, O., Romeo Martínez, M., Mojica Cuevas, J., Cuevas Nasu, L., Rivera Dommarco, J. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.

Ahora para poder definir cuáles son las clases sociales en las que podemos clasificar a la población de nuestro país pasaremos a dar revisión a diferentes fuentes con la finalidad de tener una justificación teórica para la operacionalización de las variables. Iniciamos con la publicación “Cuantificando la clase media en México 2010-2020” del INEGI (2021) en el que se reflejan los ingresos del hogar por clase en el país (gráfico 2) y en donde también se presentan los datos sobre los extremos mínimo y máximo de ingresos para la clase media, que se encuentran expresados en la figura 2.

Tabla 2. Detección de casos nuevos de diabetes en el estado de Puebla. ENSANUT 2018.

Detección de diabetes mellitus			
Hombres			
20-39	92.2	10.7	7.1,15.8
40-59	78.8	13.4	8.8,20.0
60 años y más	56.5	23.7	14.7,36.1
Total	227.5	13.5	10.6,17.0
Mujeres			
20-39	52.1	5.0	2.9,8.3
40-59	112.7	18.1	13.3,24.1
60 años y más	50.3	15.9	9.6,25.2
Total	215.1	10.8	8.4,13.9
Total			
20-39	144.3	7.6	5.4,10.5
40-59	191.5	15.8	12.3,20.2
60 años y más	106.8	19.3	13.4,26.9
Total	442.6	12.0	10.0,14.4

Fuente: Shamah Levy, T., Vielma Orozco, E., Heredia Hernández, O., Romeo Martínez, M., Mojica Cuevas, J., Cuevas Nasu, L., Rivera Dommarco, J. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.

Gráfico 2. Promedio mensual de ingresos del hogar por clase, INEGI.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Cuantificando la clase media en México 2010-2020.

Figura 2. Promedio mensual de los ingresos del hogar en la clase media, INEGI.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Cuantificando la clase media en México 2010-2020.

En otro reporte, “Las cifras de la vergüenza” de Franco (2019) publicada en *Expansión*, refiere que en México una persona que vive sola e ingresa menos de \$3,780 pesos mensuales pertenece a la clase baja mientras que quién percibe un ingreso entre 5,040 pesos y 10,081 pesos mensuales está en la clase media. Para pertenecer a la clase media-alta la persona requiere ingresar más de 10,081 pesos mexicanos de manera mensual.

“Lo que resulta vergonzoso son los niveles de ingreso requeridos para incluirse dentro de la clase media, o de la clase alta. De acuerdo con la metodología de la OCDE, la segmentación se fundamenta precisamente, en el ingreso nacional de cada país [...] La pregunta es, ¿qué puede comprar un hogar de cuatro integrantes con 8,000 pesos mensuales, además de alimentos básicos? Ser de la clase media en México implicaría algo así como, vivir a medias, o sobrevivir, gastando la mayor proporción en alimentos y transporte”. (Franco, 2019)

Otra publicación realizada por Mora (2019) presenta cifras de ingresos que son un promedio de ingresos para cada uno de los niveles sociales en el país (tabla 3).

Por otro lado, Camacho (2021) en su publicación “INEGI: ¿Quiénes pertenecen a la clasemediana en México” especifica que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha reportado que una persona será de clase baja si recibe \$7,500 mensuales y que se reparta entre dos integrantes de la familia, entendiendo que serían \$3,250 pesos mexicanos por persona, así mismo concluye que en México cada persona de clase media debería recibir entre \$5,000 y \$14,000 pesos mexicanos al mes, por tanto si su ingreso mensual rebasa esta última cifra se consideraría como clase media-alta o incluso alta, aunque de acuerdo con el INEGI para ello debería de ser mayor a \$20,000 pesos mexicanos.

Tabla 3. Clasificación de clases sociales de acuerdo con ingreso mensual.

Clasificación	Clase social	Ingreso mensual promedio
A/B	Alta	Más de 100 mil pesos
C+	Media alta	Entre 45 y 50 mil pesos
C	Media	Entre 30 y 40 mil pesos
D+	Media baja	Entre 9 y 18 mil pesos
D	Baja alta	Entre 4,500 y 9 mil pesos
E	Baja baja	Menores a 4 mil pesos

Fuente: Mora, M. (2019). Ingresos de los hogares por nivel socioeconómico.

Algo que es importante contemplar es que llegar a una definición específica sobre lo que son las clases sociales puede resultar difícil ya que existen diferentes variables que pudieran influenciar en la construcción y entendimiento de dicha definición para algunos autores mientras que para otros pudieran considerarse otras más o menos, aunque de manera general en México, las clases sociales se dividen en cinco categorías principales, aunque de nuevo, las definiciones y los criterios específicos para cada categoría pueden variar dependiendo del enfoque y la fuente utilizada:

- **Clase alta:** Esta categoría incluye a las personas más ricas y poderosas de la sociedad, como los empresarios, políticos y figuras públicas de alto perfil. Por lo general, tienen un alto nivel de educación y acceso a recursos significativos, como propiedades y bienes materiales de lujo.
- **Clase media alta:** Esta categoría incluye a las personas con ingresos y educación universitaria, que tienen cierto nivel de comodidad financiera y acceso a recursos como viviendas de calidad y servicios de salud privados.
- **Clase media:** Esta categoría incluye a las personas con ingresos estables y trabajo estable, pero que no tienen acceso a los mismos recursos y comodidades que la clase media alta. Por lo general, tienen educación técnica o universitaria, y pueden tener acceso a viviendas de calidad, pero también pueden enfrentar dificultades financieras.
- **Clase media baja:** Esta categoría incluye a las personas con ingresos bajos y que a menudo tienen empleos informales o no estables. Por lo general, tienen educación básica o secundaria, y suelen tener acceso limitado a servicios como atención médica y viviendas de calidad.
- **Clase baja:** Esta categoría incluye a las personas con los ingresos más bajos y con menos recursos económicos y educativos. Suelen tener trabajos precarios o informales, y a menudo enfrentan problemas de pobreza y marginación social.

David B. Grusky (2019) en su libro “Social Stratification: class, race, and gender in sociological perspective” tiene un apartado en donde aborda una perspectiva económica que resulta interesante para este proyecto de tesis en donde menciona que todo puesto que asegure el sustento de su titular es, por definición, económicamente recompensado. Por esta razón, hay un aspecto económico en aquellos puestos (por ejemplo, políticos y religiosos) cuya función principal no es económica. Por lo tanto, resulta conveniente para la sociedad utilizar los rendimientos económicos desiguales como medio principal para controlar el ingreso de personas a los cargos y estimular el desempeño de sus funciones; como resultado se tiene que la cuantía de la rentabilidad económica se convierte así en uno de los principales índices del estatus social.

Y ¿qué proporción de la población esta desprotegida por estas cuestiones económicas? Si bien, la respuesta a esto pudiera ser un tanto difícil de responder por la información con la que se dispone podemos referir que el CONEVAL, que es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal con autonomía y capacidad técnica para generar información objetiva sobre la situación de la política social y la medición de la pobreza en México, ha publicado los resultados de su análisis sobre la “medición de la pobreza” en nuestro país (Figuras 2 y 3).

Dando un análisis a la figura 2, podemos destacar que para 2020 (último año de esta evaluación en el país hasta el momento de generado este proyecto) se tiene un aumento con tanto en la pobreza como en la pobreza extrema y si hacemos una correlación entre esta con la figura 3 podemos inferir que existe una relación entre el aumento de la pobreza y el aumentos en la mayoría de las carencias sociales y es que podemos reforzar la idea de que el desfavorecimiento económico y social sí repercute en el estado y nivel de bienestar y salud.

Figura 2. Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional.



Fuente: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Medición de la pobreza en México.

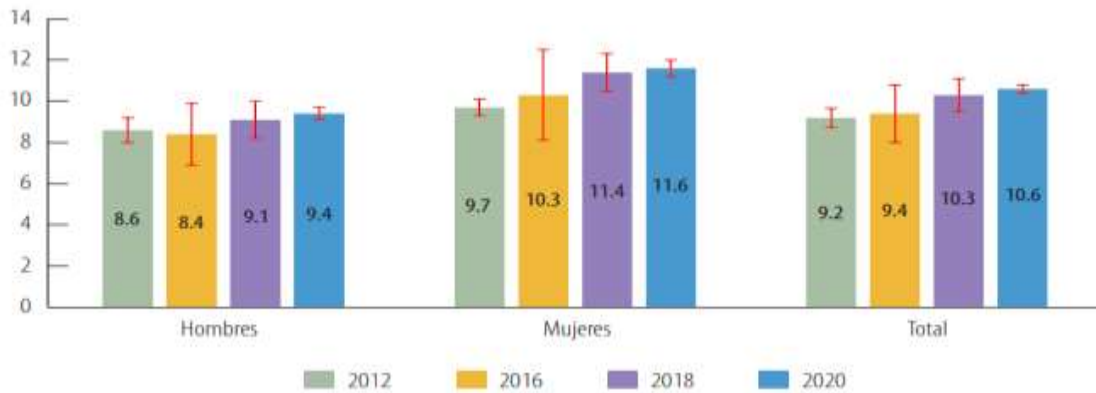
Figura 3. Carencias sociales en México 2020.



Fuente: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Medición de la pobreza en México.

Para dar más sustento a la relación entre salud y economía tomemos los resultados presentados por el Instituto de Salud Pública con la ENSANUT Continua 2020 (mismo año de publicado el análisis anterior). Entre los resultados de interés podemos destacar los siguiente gráficos y tablas:

Gráfico 3. Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más en México. ENSANUT 2012, 2016, 2018 y 2020.



Fuente: Encuesta de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19: Resultados Nacionales.

Gráfico 4. Prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más en México. ENSANUT 2012, 2016, 2018 y 2020.



Fuente: Encuesta de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19: Resultados Nacionales.

Podemos observar y suponer la existencia de una relación entre el aumento de la pobreza y la prevalencia de diabetes, acercándonos a la confirmación de esta interrelación que suponemos. Para con la hipertensión arterial y el aumento de pobreza, podemos ver que quizá no exista la posibilidad de correlación, pero debe de ser considerada la posibilidad del que exista una disminución (un tanto radical) de alrededor de 5 puntos porcentuales entre 2018 y 2020 es que pueda ser por consecuencia de las muertes sufridas en nuestra población por Covid-19.

Análisis del gasto de bolsillo en salud.

Ahora bien, si uno de los principales problemas planteado a lo largo de este texto es el factor económico y su posible repercusión en salud, ¿cómo es que la falta de salud o bien, la enfermedad, afecta al factor económico de las personas y/o familias? Existe algo llamado “gasto de bolsillo” que se define como el gasto directo que hacen las personas y/o familiar para solventar requerimientos de la atención de la salud una vez satisfechas sus necesidades alimentarias (no incluye seguros médicos privados); cabe agregar que cuando este gasto representa el 30% o más de la capacidad de pago se entiende como gasto catastrófico en salud.

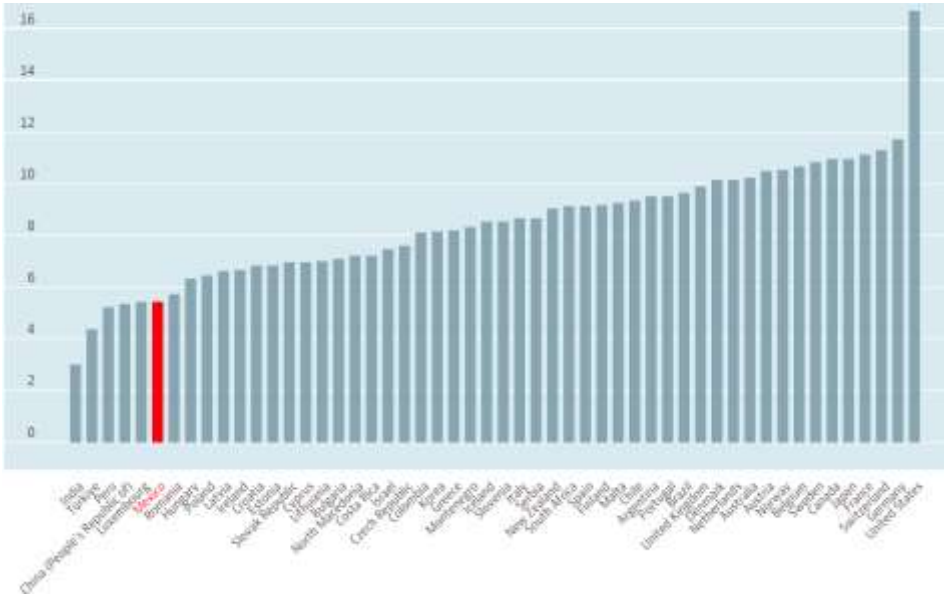
Estas dos situaciones (gasto de bolsillo y catastrófico) son algo que muchas personas mexicanas experimentan como consecuencia de no contar con acceso a los servicios de salud obligándose a acudir a sistemas privados con la incertidumbre de si podrán o no costear la atención que solicitan y necesitan, o bien, debido a que en muchos casos las instituciones públicas no pueden dar respuesta precoz, suficiente y/o adecuada ante las necesidades de salud que la población demanda, por lo que otra vez, se ven obligados a acudir a instituciones privadas, aunque también esto se ve reflejado en la compra de medicamentos, dispositivos para el autocuidado o estudios de laboratorios y/o gabinete, que muchos prefieren hacérselos fuera de las instituciones públicas porque no es mentira que las citas generadas para estos estudios son a veces de semanas o hasta meses y las personas evidentemente priorizan su salud ante el factor económico y prefieren hacer el gasto, el cual que pudiera ser evitado si estas instituciones contaran con otros sistemas o procesos para aminorar el tiempo de espera.

Cabe aclarar que con los comentarios dirigidos hacía las instituciones públicas no se pretende criticarlas por el simple hecho de hacerlo, sino hacer notar que la experiencia como individuos (no como profesional de la salud) es muchas veces mala y por lo tanto la calidad del servicio y la atención a la salud (como algo intangible) también percibida como insuficiente por el simple hecho de no satisfacer

la necesidad de los paciente a la brevedad posible o con acciones que no dan respuesta en realidad ante las dudas, inquietudes y necesidades de las personas.

De acuerdo con la OCDE (2019) el gasto sanitario en nuestro país para 2019 representó el 5.5% del Producto Interno Bruto (PIB), encontrándose entre los más bajos de los países OCDE aunque para 2020 aumentó a 6.2% pero no fue por una consecuencia en la mejoría de la economía nacional, sino porque la pandemia por Covid-19 causó un necesario aumento de invertir en infraestructura, personal, insumos y demás necesidades para poderla afrontar.

Gráfico 5. Gasto en salud (PIB) en México 2019.



Fuente: OECD Data. Health spending.

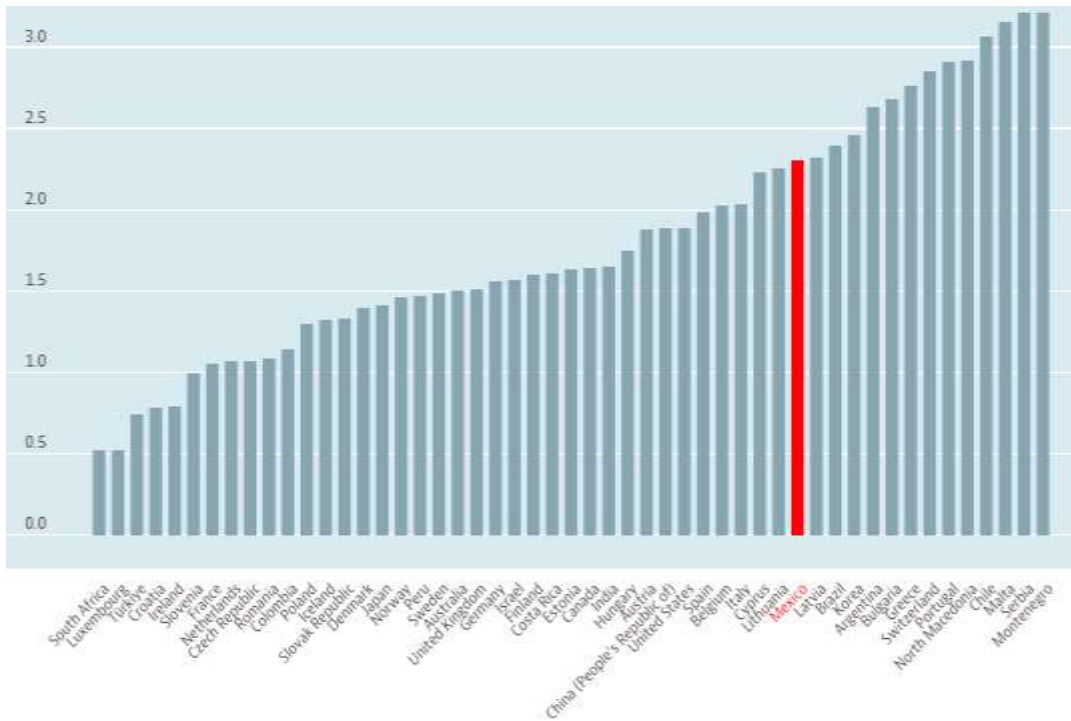
Lo anterior significa que muy probablemente la inversión para la atención en salud no fue y no es suficiente, orillando otra vez a las personas a tener un gasto de bolsillo considerable para la atención de su salud. Otro análisis realizado en la misma base de datos de la OCDE nos arroja que para los mismos años, la posición de México cambia pero no para bien, ahora ya no estamos entre los más bajos si no entre los más altos pero con respecto al gasto de bolsillo (Gráfico 7 y 8).

Agregado a lo anterior, también se realizó la comparativa entre la inversión gubernamental obligatoria en salud vs el gasto de bolsillo expresado de dólares per cápita (inversión que el gobierno hace a cada mexicano vs a la inversión que hace cada mexicano para sí mismo) obteniendo resultados que hemos de considerar como alarmantes ya que tienen una brecha muy estrecha, infiriendo que es muy similar la inversión que le hace el gobierno a cada uno de sus individuos y la inversión que cada individuo se da así mismo; esto puede ser motivo o por lo menos una variable importante de muchas carencias económicas y en salud personal; la alta inversión personal y familiar de sus propios sueldos en salud que se genera (cuando aun así muchas personas pagan impuestos de su salario cobro de derechos para la seguridad social) en un país en donde la mayoría de la población son de clases baja y media (en términos generales) (Gráfico 9 y 9.1).

De acuerdo con el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) (2020) en México, ante un contexto de tasas de atención del sistema público inferiores a 43%, el gasto de bolsillo promedio por persona se incrementó en 40%, al pasar de \$2,358 pesos mexicanos en 2018 a \$3,299 pesos mexicanos en 2020 (CIEP 2021). Para el primer decil de ingresos, el gasto de bolsillo aumentó 68.3%.

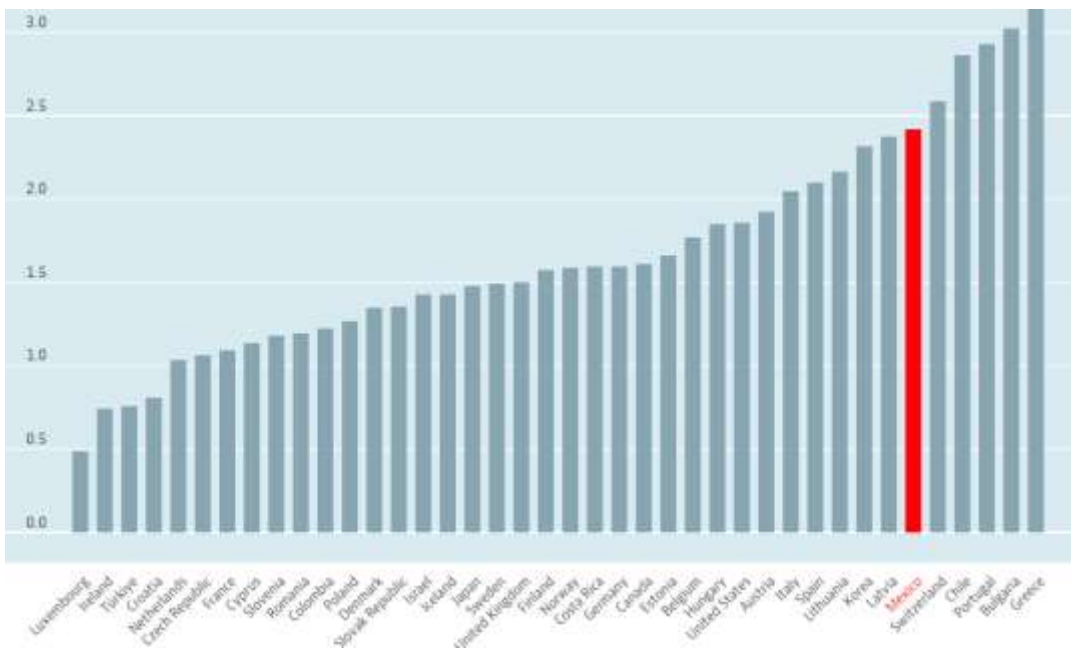
El gasto de bolsillo se compone de tres erogaciones: gasto en atención primaria, atención hospitalaria y medicamentos. El mayor incremento porcentual fue en gasto de medicamentos, que aumentó 68%, al pasar de \$376 pesos en 2018 a \$632 pesos en 2020. (Centro de Investigación Económica y Presupuestaría, 2020)

Gráfico 7. Gasto de bolsillo representado en el PIB en México 2019.



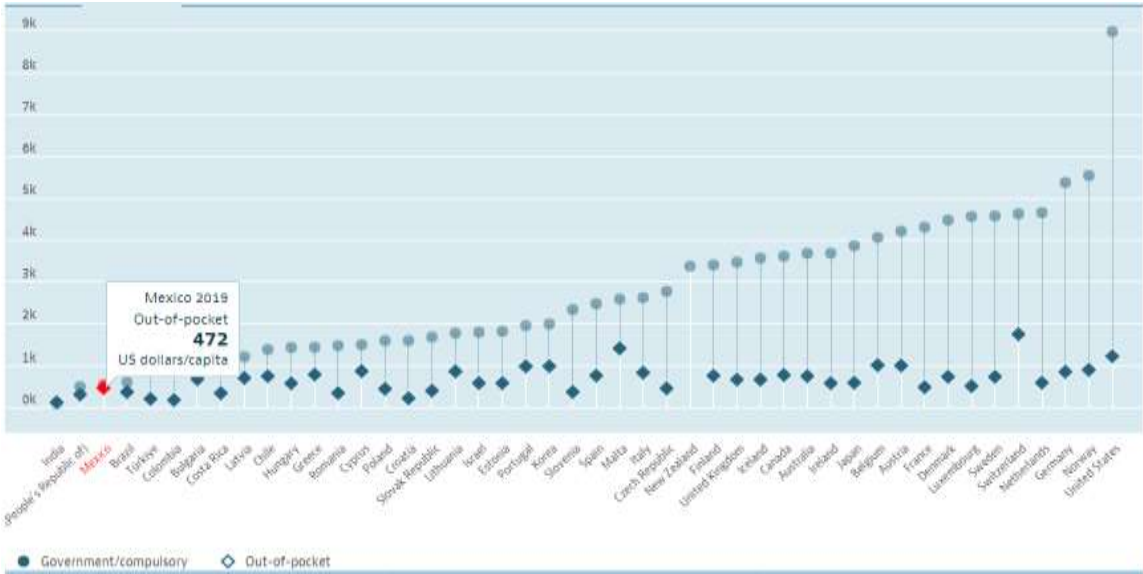
Fuente: OECD Data. Health spending.

Gráfico 8. Gasto de bolsillo representado en el PIB en México 2020.



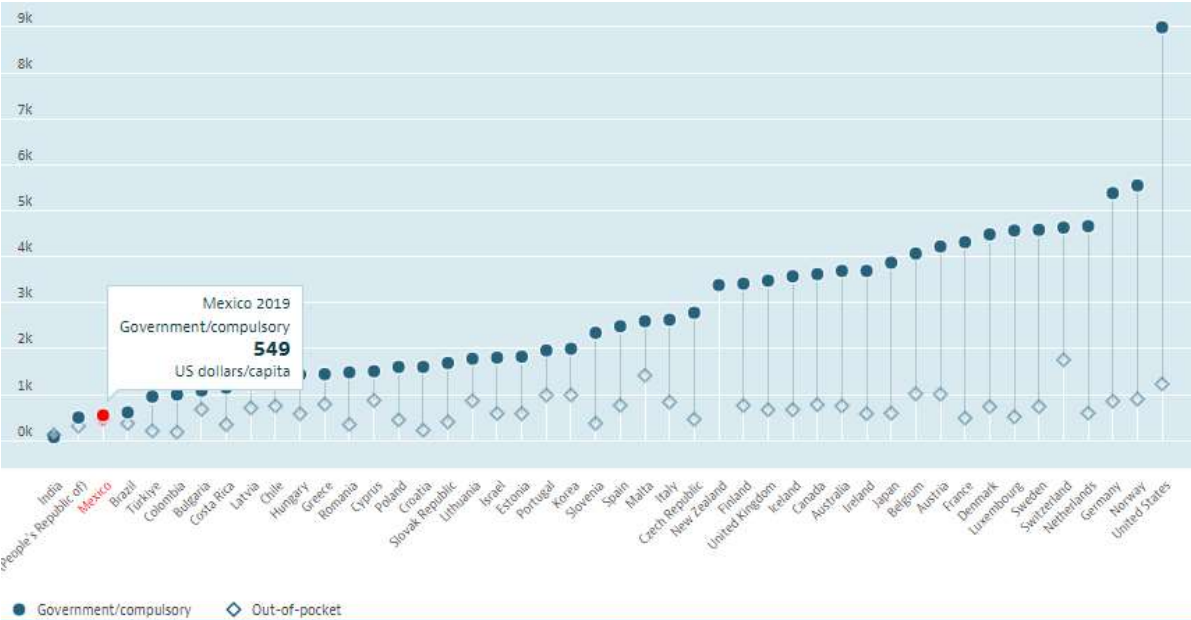
Fuente: OECD Data. Health spending.

Gráfico 9. Inversión gubernamental obligatoria vs gasto de bolsillo en México 2019.



Fuente: OECD Data. Health spending.

Gráfico 9.1. Inversión gubernamental obligatoria vs gasto de bolsillo en México 2019.



Fuente: OECD Data. Health spending.

El aumento del gasto de bolsillo está ligado al incremento de 5 millones de personas que al recibir atención tuvieron que pagar por medicamentos y consulta, en particular, en 2020, donde el 41.5% de las personas que recibieron atención en la Secretaría de Salud tuvieron que realizar algún gasto de salud; el 14.5% tuvo que pagar por medicamentos, un 11.5% por medicamentos y consultas y un 6.6% por estudios médicos. (Centro de Investigación Económica y Presupuestaría, 2020)

Además, el CIEP (2021) refiere que el número de usuarios del sistema privado de salud pasó de 36.4 millones en 2018 a 46.2 millones de personas en 2020 y en este mismo año alrededor de 0.6% de las personas que buscaron atención en las instituciones de salud pública no la recibieron, por lo que podríamos pensar en ser uno de los motivos de la migración del sistema público al sistema privado.

Para los datos de 2020, del total de usuarios que solicitaron atención en la Secretaría de Salud un 36.5% no la recibieron; de estos casos un 24.8% fue por falta de médico, un 22.1% por otra razón, otro 18.4% por unidad cerrada y 17.4% porque no quisieron atender a las personas (negligencia) y de nueva cuenta, son estas, unas de las tantas causas por las cuales las personas tuvieron que verse de alguna forma obligadas, más que decididas, a tener que aumentar el gasto de bolsillo destinado a salud. (Centro de Investigación Económica y Presupuestaría, 2020)

De acuerdo con Belén Saldívar y su publicación “Gasto de bolsillo en salud” (2020) para el periódico El Economista, afirma que con base al documento Distribución del Pago de Impuestos y Recepción del Gasto Público por Deciles de Hogares y Personas, se informó que en el 2019 el gasto de bolsillo en salud era de 42.1%, mientras que en el 2020 se disparó a 49.4%, que muy probablemente haya sido condicionado por las consecuencias que la pandemia por COVID-19 durante este último año referido, aunque no es excepción de que esta contingencia supuso un aumento en el gasto para el auto cuidado en personas con diagnóstico de alguna ECDNT que fueron y siguen siendo considerados como pacientes de alto riesgo.

Lo anterior refleja que el gasto de bolsillo en salud en México representó más del doble del promedio de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE de 22.7%. (Saldívar, 2020)

Retomando algunos datos de la OCDE; la proporción de los costos de atención médica que los hogares pagan directamente es la segunda más alta en la OCDE; los gastos de bolsillo siguen siendo altos con hasta un 41% del gasto total en salud; el 5,5% de los hogares en México experimenta un gasto catastrófico en salud y los hogares pobres se ven afectados de manera desproporcionada. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020)

En conclusión, es importante tener más que claro que las posiciones sociales bajas e intermedias y además que los pagos directos y excesivos que realizan las personas y sus familiares, restringen el acceso a la atención médica y pueden generar dificultades financieras que pueden impactar considerablemente la salud y bienestar de las personas, sobre todo en aquellas que requieren de atención continua y un tratamiento fijo como los son aquellas con diagnóstico de ECDNT. La equidad en la salud y el bienestar deben ser un objetivo prioritario para el gobierno y la sociedad en general por lo que es esencial garantizar la coordinación y la coherencia de las medidas sobre los DSS. Un enfoque basado en los DSS requiere una visión holística que incorpore los elementos fundamentales aplicados en toda la sociedad por medio de políticas públicas y programas aplicados a nivel local (en las colonias, barrios, municipios) coordinados por profesionales con interés en la atención primaria y la promoción para la salud, con recursos financieros a través del monitoreo de indicadores y la evaluación de los resultados sobre todo en conocimiento y autocuidado ya que son estos muy buenos amortiguadores a las carencias sociales y al gasto de bolsillo.

Derivado de lo abordado hasta el momento surge una serie de preguntas como ¿es que a mejor posición socioeconómica se tiene menor prevalencia de enfermedades crónico degenerativas o viceversa?, ¿a mayor ingreso económico se

tienen mejores oportunidades de prevención de dichas enfermedades?, ¿enferman a más temprana edad aquellas personas consideradas con un menor estatus social en contraste con aquellas que se encuentran mejor posicionadas? entre algunas otras que se pretenden responder con base a los resultados obtenidos y que den respuesta a las hipótesis generadas para este proyecto.

Análisis epidemiológico de la diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Las enfermedades crónicas no transmisibles representan uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud en nuestro país por varios factores como: el gran número de casos, su creciente contribución a la mortalidad general, la conformación en la causa más frecuente de incapacidad prematura derivado de las complicaciones inherentes a estas patologías, situación que genera costos elevados para su atención.

La diabetes mellitus es actualmente una de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes en las sociedades contemporáneas de todo el mundo, una de las cinco primeras causas de muerte en la mayoría de los países desarrollados y un fenómeno epidemiológico cada vez más recurrente. Con base en los datos que la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018 obtuvo se puede destacar lo siguiente:

- La población de 20 años y más con diagnóstico de diabetes aumentó, yendo de un 9.2% (6.4 millones de personas) a un 10.3% (8.6 millones de personas), dato que es verdaderamente alarmante.
- Lo mismo con el reporte de medición de colesterol y triglicéridos obtenido; entendiéndose un aumento de las dislipidemias de un 13% en el año 2012 a que el 19.5% de la población tenga dichos niveles elevados, esto es importante ya que es una condicionante para el desarrollo de esta patología.
- La obesidad incrementó en la población de 5 a 11 años (14.6% a 17.5%), en la población de 12 a 19 años (13.3% a 14.6%), así como en la población de 20 años y más, aumentando en mujeres de un 37.5% a 40.2% y hombres de 26.8% a 30.5%.
- 86.9% de los adultos que viven con diabetes lleva un tratamiento farmacológico para controlar esta enfermedad.
- La proporción de adultos a los que les realizan estudios de laboratorio en los últimos 12 meses como hemoglobina glucosilada y microalbuminuria,

que ayudan al control de la enfermedad, sigue siendo muy baja con un 19.9% y 13.3%, respectivamente.

- Por último la actividad física, el 29% de la población realiza menos de 150 minutos por semana (lo que es alrededor de un máximo de 20 minutos por día) mientras que las personas que realizan menos de 420 minutos, menos de 840 minutos, menos de 1680 minutos y 1680 o más por semana son 17.9%, 16.1%, 17% y 20% respectivamente.

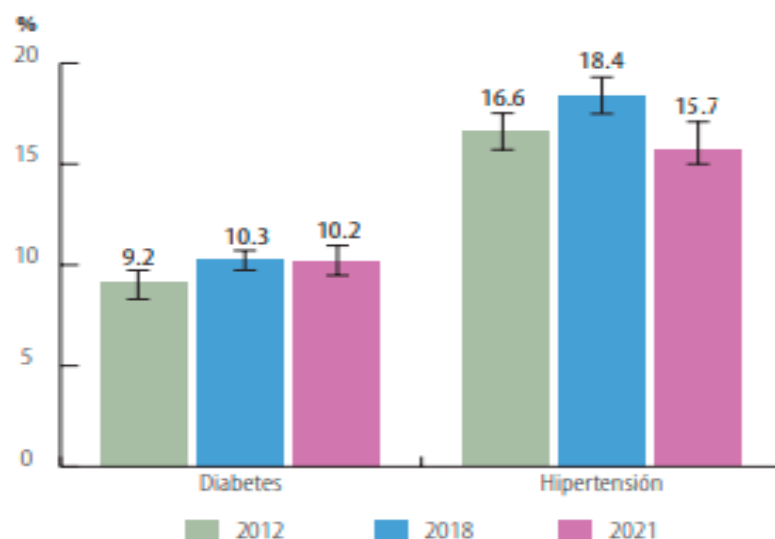
Para problematizar aún más la situación de nuestro país no es nada más la diabetes mellitus tipo 2 la enfermedad estelar, existen muchas otras, pero en específico es la hipertensión arterial una de las que más complicaciones, muertes y costos generan para el país. Retomando a los resultados de la ENSANUT 2018:

- La prevalencia de hipertensión arterial en la población de 20 años y más fue de 18.4% ligeramente mayor a la observada en la ENSANUT 2012 la cuál fue de 16.6%. En todos los grupos de edad la prevalencia fue mayor en mujeres que en hombres.
- En ambos sexos se observó un incremento en la prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo a partir de los 40 años con un incremento relativo de 208.7% en mujeres (22.9 a 47.8%) y de 208.3% en hombres (16.9 a 35.2%) en el grupo de 40 a 59 años de en comparación con el grupo de 60 años y más.
- De los adultos con diagnóstico de hipertensión solo un 70.7% están bajo tratamiento farmacológico.
- Al 13.2% del total no le tomaron la tensión arterial en los últimos 12 meses.

Haciendo una comparativa de los resultados presentados de la ENSANUT 2018 vs la ENSANUT 2021 sobre COVID 19 podemos notar que la prevalencia de la diabetes e hipertensión arterial han disminuido aunque esto no es por una mejoría en el país con respecto al abordaje y atención a estas patologías sino por la altas tasas de muertes que se han sufrido como consecuencia de un evento histórico tan

trágico para la humanidad, es por ello que estos resultados a pesar de ser más actuales no los hemos de considerar como un reflejo evolutivo sobre el desarrollo y comportamiento de estas enfermedades para este proyecto.

Gráfico 10. Prevalencia de diabetes e hipertensión por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más.

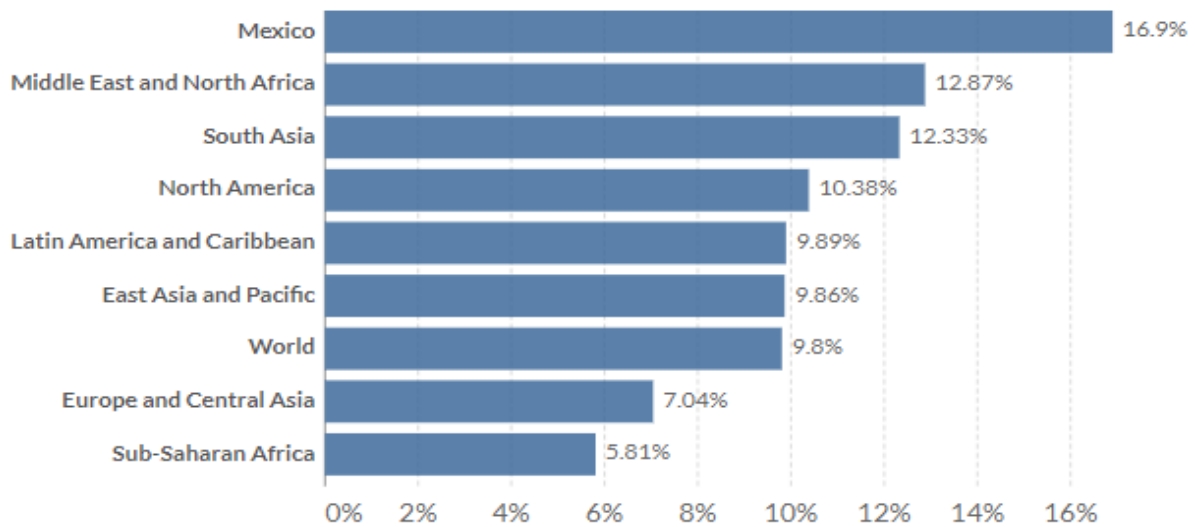


Fuente: Encuesta de Salud y Nutrición 2021 sobre COVID-19.

Sin embargo y complementando lo anterior, a nivel mundial nuestro país es uno de los que más prevalencia de diabetes tiene, esto de acuerdo con la base de datos Our World in Data (Gráfico 11).

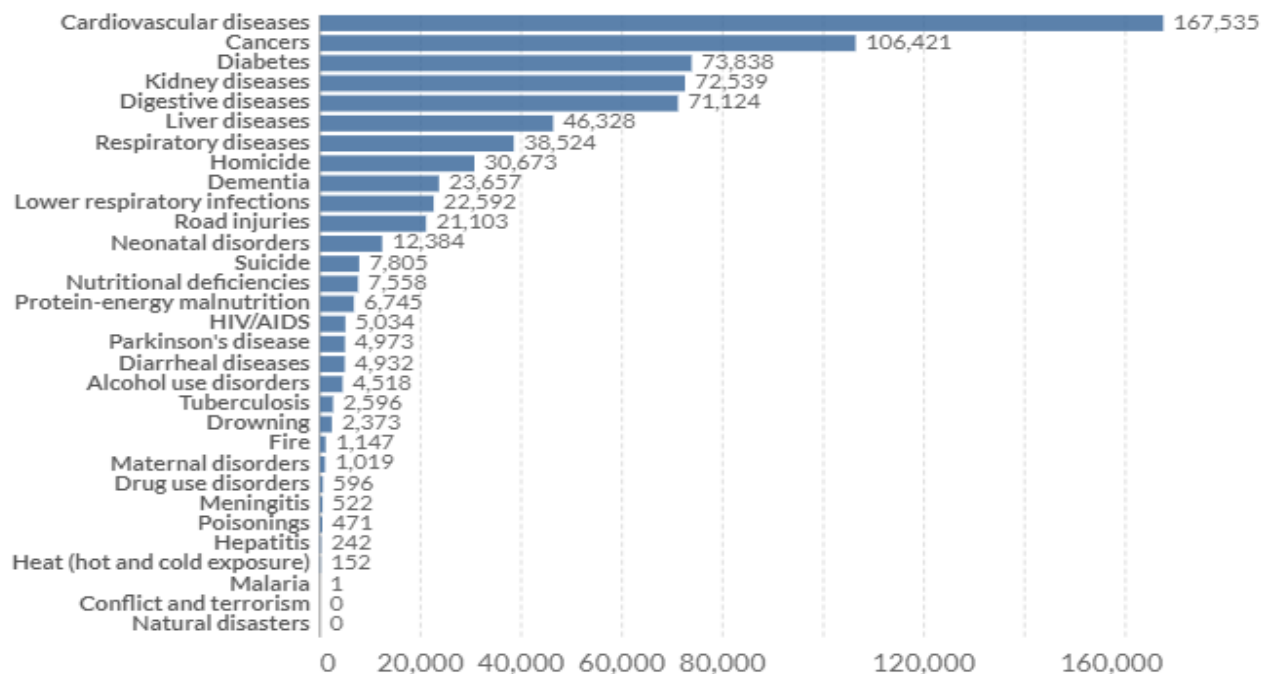
Algo similar pasa con las enfermedades cardiovasculares y la mortalidad que estas generan atreviéndonos a decir que la hipertensión arterial es la enfermedad más frecuente dentro de esta categoría en nuestra población además de que es uno de los principales factores de riesgo para complicaciones y/o muerte prematura (Gráfico 12).

Gráfico 11. Prevalencia de diabetes en México y el mundo 2021.



Fuente: Our World in Data.

Gráfico 12. Número de muertes por causa, México 2019.



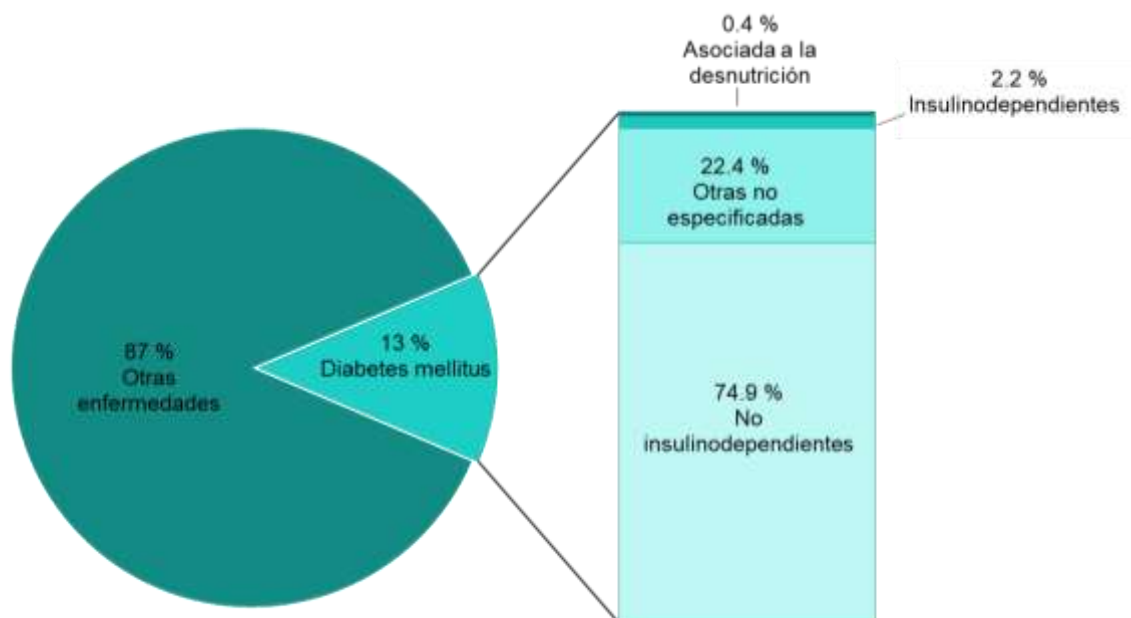
Fuente: Our World in Data.

Es importante acentuar que las defunciones derivadas de la diabetes mellitus han incrementado a la par con los nuevos diagnósticos registrados. De acuerdo con la Federación Mexicana de Diabetes (2018) las defunciones en el año de 1990 fueron un total de 25,782, para el 2000 fueron 46,614 fallecidos, otros 82,964 para el 2010 y para el año 2016 se tiene una mortalidad de hasta 105,574 personas fallecidas mientras que para 2020 fueron 151,019 personas lo cual equivale al 14% del total de defunciones (total de 1,086,743 muertes) ocurridas en el país y con esto es más que evidente con estas estadísticas que el país no va por buen camino, sino todo lo contrario. Además, se estima que en México habrá nueve millones de personas con diabetes para el 2025.

Lo anterior refleja que son cada vez más los casos que sufre más la población mexicana con respecto a estas dos patologías y por consiguiente un aumento en las tasas de mortalidad derivadas de las complicaciones que estas generan y que además tienen como consecuencia el aumento en costos que demanda su atención y aunque existen medidas preventivas con intención de controlarlas y retrasar la aparición de complicaciones, se tienen resultados poco alentadores. De acuerdo con las estadísticas a propósito del día mundial de las diabetes publicadas por el INEGI en 2022 se destaca lo siguiente:

- En 2021 el 13 % de las defunciones en México fue por diabetes (140 729), de acuerdo con las Estadísticas de Defunciones Registradas (Gráfico 13 y 14)
- De las personas que fallecieron por diabetes un 74.9 % no era insulinodependiente (105 395) y 2.2 % lo era (3 109).
- En 2021 del total de defunciones por diabetes el 51 % correspondió a hombres (71 330) y 49 % a mujeres (69 396).
- A nivel nacional la tasa de mortalidad por diabetes mellitus fue de 11.0 por cada 10 mil habitantes.
- De la población afiliada a servicios de salud que falleció por diabetes mellitus un 67 % tenía derechohabiencia al IMSS (45 146) y 14 % al ISSSTE (9 767).

Gráfico 13. Defunciones por causa y por tipo de diabetes.



Fuente: INEGI. Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes 2022.

Cabe resaltar que también existe una ignorancia por parte de la población con respecto a la importancia de la prevención sobre estas enfermedades y las repercusiones que estas pueden tener en caso de no detectarse a tiempo y esto es porque la proporción de población que desconoce su condición de diabetes es mayor en menores de 40 años (61% de los diabéticos desconocen su condición) que en adultos mayores (18%) además de que en cuanto a las pruebas de detección de diabetes e hipertensión arterial en adultos de 20 años o más puede observarse una menor proporción de su uso entre la población; de diabetes: 23.7% en 2012, 15.3% en 2018 y 9.6% en la 2021 mientras que de hipertensión fue de 28.4% en 2012, 17.9% en 2018, 12.9% en 2018 y 7.5% en 2021. Se estima que en México más de 30 millones de personas viven con hipertensión arterial; es decir, una de cada cuatro tiene este padecimiento y aproximadamente un 46% lo desconoce o desconocía hasta el momento de su diagnóstico. (Secretaría de Salud, 2022)

También hubo una reducción en el uso de las pruebas para la medición de triglicéridos o colesterol alto al pasar de 10% en 2018 a 7.0% en 2021 así como para la detección de sobrepeso y obesidad decreciendo de un 8.4% en 2018 a 5.1% en 2021. (Shamah Levy, y otros, Encuesta Nacional de salud y nutrición 2021 sobre COVID-19. Resultados Nacionales, 2022)

Costos de atención que generan la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

De acuerdo con López & Ávalos (2013) diferentes estudios revelaron que los costos directos y los requerimientos financieros para producir y financiar un mínimo de servicios ambulatorios y hospitalarios para casos de diabetes mellitus en la Secretaría de Salud ascendió a \$40,096, 633 dólares cifra que se ha incrementado considerablemente en los últimos tiempos además de que el mayor porcentaje del presupuesto se destinó al pago de las complicaciones crónicas o los costos indirectos debidos a la incapacidad prematura y la mortalidad.

Por otra parte, Salas et al (2016) refieren que México está considerado como un país con una baja proporción de recursos destinados a la salud, siendo de un 6.2% aproximadamente en proporción al producto interior bruto, por debajo del promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos que es del 9,3% (como ya se ha reflejado anteriormente). Esto es importante porque del total destinado se estima que la atención de la diabetes mellitus representa el 15% de los recursos invertidos por las instituciones de salud en México. Fue el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) quién incurrió durante el periodo entre 2008 y 2013 en un costo directo total de \$1,563 millones de dólares por hospitalizaciones debidas a diabetes mellitus en las cuales las complicaciones diagnosticadas significaron un costo del 83.02% y un costo anual aproximado de 260 millones de dólares en los costos de pacientes con edades de 15 años en adelante. (Salas et al,2016).

Otro estudio llevado a cabo por Monterrubio et al (2018) señaló que una persona con prediabetes debería de gastar aproximadamente \$93,000 pesos mexicanos al año para recibir tratamiento integral mientras que para un diabético con una complicación esta cifra asciende hasta casi los \$200,000 pesos mexicanos al año. Sus resultados demuestran que para 2012 la diabetes generó costos a nivel mundial de aproximadamente \$471,000 millones de dólares y se estima que para 2030 este

número ascenderá a los \$893 000 millones de dólares. En 2005 se estimó que México gastó \$317 millones en costos de atención ascendiendo a \$7,000 millones para 2011 y para 2013 los costos se estimaron en \$179,495 millones de pesos lo que equivale a aproximadamente \$2,347,794 de dólares (con base al valor del dólar en 2022). Cabe destacar que el 87% de dichos costos fueron por la atención a las complicaciones de la enfermedad mientras que los costos indirectos se estimaron en 183,364.49 millones de pesos. En este sentido, la pérdida económica por muerte prematura representó la mayor parte de la carga de los costos indirectos representando un 72.5 %. (Monterrubio Angulo, Vallejo González, & Guzmán Saldaña, 2018)

Con respecto a la hipertensión arterial no se encontró mucha evidencia actual sobre los costos que genera (por lo menos de los últimos cinco años a la fecha de este escrito) sin embargo, cabe destacar que Alcocer (2009) expone que en México los costos asociados a la presión arterial elevada se calculados fueron de \$2,500 millones de dólares para el periodo entre 2005 y 2007 y que correspondió al 6.8 % del gasto total en salud en dicho periodo; el 57 % de ese gasto es atribuible a las complicaciones de la hipertensión, empatando con la diabetes con respecto a que son estas complicaciones generadas por estas ECDNT las que más gastos generan.

Cabe resaltar que esta patología es uno de los principales factores de riesgo para presentar un infarto agudo al miocardio, complicación que de acuerdo con el informe “La atención del infarto agudo al miocardio en México” de la Secretaría de Salud (2017) en el periodo comprendido entre 2011 y 2015, el seguro popular financió aproximadamente a 4, 544 pacientes, el monto promedio erogado a partir del año 2012 fue de \$47 mil pesos mexicanos por paciente. Estas cifras indican que el seguro popular financió aproximadamente el 30% de los casos de infarto. Considerando que en la Secretaría de Salud se atienden en promedio 5,000 pacientes con esta condición, es decir que existe una brecha de un 60% aproximadamente de casos por financiar cuyo monto ascendería a una cifra

estimada de \$112 millones de pesos mexicanos por año, por lo cual, se requerirían aproximadamente \$168 millones de pesos mexicanos anuales tan solo para la atención del infarto agudo al miocardio y tomando como parámetro el monto promedio erogado por el seguro popular en el periodo mencionado. Si bien, esto no es específicamente para la hipertensión arterial es importante referir que, con base a este informe, el 74% de los pacientes contaba con diagnóstico de hipertensión arterial, siendo la principal ECDNT de los potenciales pacientes que puede sufrir de dicha complicación (Tabla 4).

Castro et al (2016) arrojó que el costo incremental de un paciente hipertenso que no recibe atención farmacológica es de aproximadamente \$9,062.84 pesos mexicanos por año, con un costo por cada mes que el paciente se mantiene controlado de \$3,305.66 pesos mexicanos sin atención farmacológica versus \$1,487.52 MXN con atención farmacológica aunque existe un contraste interesante de lo anterior al compararlo con el estudio de Campos et al (2019) en donde se refleja que para el 87.6% de los casos (de muestra total de 7,125 pacientes con hipertensión arterial) el costo de los medicamentos fue el motivo para que en los últimos 12 meses los usuarios de servicios de salud no compraran o tomaran todas las dosis del fármaco, dejando implícita aquí la relación de ello con las DSS y/o la carencia económica que imposibilita la sostenibilidad de la enfermedad en muchos casos.

Es por todo lo anterior que estas enfermedades crónicas son consideradas un problema de salud pública, no solo por las altas tasas de morbimortalidad sino por los grandes costos que representan y gastos que generan, situación que se traduce a una desventaja ya que son estas las que limitan la atención cuando se trata de complicaciones, al mismo tiempo esto nos lleva a entender que el enfoque curativo al cual estamos acostumbrados en nuestro país no es lo adecuado sino todo lo contrario, enfocarnos en la sobre especialización y atención de cuando existen complicaciones es un error ya que consume demasiados recursos y no únicamente

financieros para el sistema de salud sino también materiales, tecnológicos, humanos, etc.

Tabla 4. Condiciones de aseguramiento y estado de salud de pacientes entrevistados con riesgo de infarto.

	Hombres		Mujeres		Total		Valor de p
	101	%	99	%	200	%	
<i>Seguro Médico</i>							
Seguro Popular	81	80.2	88	88.9	169	84.5	NS
Seguro Social	11	10.9	7	7.1	18	9.0	
Seguro privado	0	0	0	0	0	0	
No sabe/no responde	9	8.9	4	4.0	13	6.5	
<i>Padece alguna enfermedad</i>							
Diabetes	24	23.8	24	24.2	48	24.0	NS
Hipertensión arterial	29	28.7	45	45.4	74	37.0	0.016
Colesterol elevado	29	28.7	39	39.4	68	34.0	NS
Enfermedades del corazón	0	0	1	1.0	1	0.5	NS
Obesidad	31	30.7	25	25.2	56	28.0	NS
<i>Enfermedades crónicas</i>							
No tiene	56	55.4	32	32.3	88	44.0	0.004
Tiene una enfermedad crónica*	32	31.7	49	49.5	81	40.5	
Tiene dos o más enfermedades crónicas	13	12.9	18	18.2	31	15.5	
<i>Recibe atención por su enfermedad</i>							
Sí	52	51.5	65	65.7	117	58.5	0.042
No	49	48.5	34	34.3	83	41.5	

* Diabetes, hipertensión, cardiopatías.

Fuente: Secretaría de salud. La atención del infarto agudo al miocardio en México.

Desapego terapéutico y polifarmacia.

De acuerdo con la OMS, la falta de adherencia terapéutica es un problema de gran magnitud ya que, aunque existen opciones terapéuticas que presentan buenos resultados en detener el avance de muchas de las ECDNT, cuando se encuentran en un estado inicial o intermedio, si los pacientes no tienen un apego adecuado a su tratamiento la tasa de fracaso terapéutico aumenta y el paciente tiende a sufrir complicaciones severas en un lapso relativamente corto de tiempo. (Ortega Cerda, Sánchez Herrera, Rodríguez Miranda, & Ortega Legaspi, 2018)

De igual manera, la OMS refiere que en los países desarrollados la adherencia a los tratamientos a largo plazo en la población general es de alrededor de 50 %, y resulta menor en los países en desarrollo, obteniendo un alto índice de desapego terapéutico y esto crece a medida que se incrementa la carga de la enfermedad crónica en el mundo. (Ramos Morales, 2015)

Debe considerarse que la adherencia es un fenómeno complejo y multifactorial, porque en él interviene una gran variedad de situaciones que facilitan su aparición como el tomar o no la medicación, acudir a las citas, las conductas de riesgo, el entorno familiar, el nivel socio económico, etc., y no es una conducta que sea permanente, porque puede o no presentarse de manera temporal (aunque para nuestro interés en el caso de las ECDNT tiende a ser a largo plazo la necesidad de tener un adecuado apego) ya que la adherencia terapéutica lleva implícita una relación centrada en las necesidades de la persona.

En 1985, de acuerdo con Jay, los términos “adherencia” y “conformidad” podían usarse indistintamente con “cumplimiento” y definía este último como la medida en la que el comportamiento de una persona (en términos de tomar medicamentos, seguir dietas o realizar cambios en el estilo de vida) coincide con los consejos médicos o de salud. En el 2007, DiMatteo define la «adherencia del paciente» como el seguirlas recomendaciones de tratamiento médico prescritas por un médico. Este

autor menciona que se pueden utilizar otros términos similares, tales como: adherencia, cumplimiento, seguimiento, continuación del tratamiento y aceptación de recomendaciones médicas (Reyes Mendoza, 2021). Dadas las diferentes definiciones que existen, la Organización Mundial de la Salud la define como el grado en que el comportamiento de una persona tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios de modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas por un prestador de asistencia sanitaria.

Dilla (2009) refiere que un estudio determinó que la tasa de éxito se situaba en un 96% en pacientes que tomaban como mínimo un 60% de la medicación, y disminuye hasta un 69% si el porcentaje de toma era inferior. Lo anterior se rescata ya que el hecho de no tener una adecuada adherencia al tratamiento conduce a un fracaso terapéutico y al desarrollo acelerado de complicaciones, lo que implica un costo elevado que impacta tanto a la economía familiar como a las instituciones de salud pública. Por ejemplo, Reyes (2021) menciona que en los sistemas de salud las consecuencias económicas y sociales de una nula o baja adherencia terapéutica son principalmente la elevación de los costos derivados al uso inadecuado de los fármacos o incluso a que ni siquiera se consumen por parte del paciente, lo que se traduce a un incremento en días y duración de las hospitalizaciones, así como el incremento en las tasas de ingresos al servicio de urgencias.

Las bajas tasas de adherencia se presentan como consecuencia de barreras terapéuticas personales y las propias de los sistemas de salud; dentro de estas barreras, las determinantes sociales de la salud están directamente relacionadas ya que, como se ha referido anteriormente, los factores de riesgo se exacerban en las poblaciones pobres debido a la inequidad existente en cuanto acceso a la educación y a los servicios de salud. Estas condiciones socioeconómicas precarias implican que los pacientes no siempre tienen acceso a los medicamentos y demás necesidades que tengan para el control de su enfermedad y comorbilidades.

Se han identificado cinco factores determinantes que impiden a las personas tener un apego adecuado a su tratamiento, esto de acuerdo con la OMS, siendo los siguientes:

1. **Factores socioeconómicos:** la pobreza, el acceso a la atención de salud y medicamentos, el analfabetismo.
2. **Factores relacionados directamente con el tratamiento:** complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos terapéuticos anteriores, los cambios constantes en el tratamiento, los efectos adversos y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.
3. **Factores relacionados con el paciente:** falta de recursos, creencias religiosas, nivel escolar, falta de percepción en la mejora de la enfermedad, confianza en el médico, deseo de control, autoeficacia y salud mental.
4. **Factores relacionados con la enfermedad:** la gravedad de los síntomas, el grado de discapacidad (física, psicológica y social), la velocidad de progresión y la disponibilidad de tratamientos efectivos.
5. **Factores relacionados con el equipo sanitario:** centros de salud con infraestructura inadecuada y recursos deficientes, personal de salud poco remunerado y con carga de trabajo excesiva que llevan a consultas breves y carentes de calidad y calidez, así como un personal sin adecuada preparación, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento en enfermedades crónicas, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla.

Se considera importante seguir enfatizando que los niveles socioeconómicos catalogados como niveles de pobreza van de la mano con el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social, las condiciones de vida inestables, la lejanía de los centros de tratamiento, el costo de la medicación que la hace inalcanzable, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad, el tratamiento y la disfunción familiar.

No obstante, diversas investigaciones han encontrado que los factores más comunes de abandono terapéutico son la polifarmacia y los efectos adversos derivados del exceso en el consumo de medicamentos, que no es nada raro ver esta situación en pacientes con ECDNT, sobre todo cuando tienen enfermedades concomitantes.

La polifarmacia es definida frecuentemente como el consumo rutinario de 5 o más medicamentos de acuerdo con la OMS, aunque en nuestro país la “Guía de práctica clínica de prescripción farmacológica razonada para el adulto mayor” (2012) establece como polifarmacia al consumo de más de tres medicamentos, por lo que esta ha de ser la definición que hemos de adoptar para este proyecto de tesis.

Por otra parte, por evento adverso a un medicamento hemos de definir a cualquier suceso indeseable que pueda presentarse en un paciente durante el uso de un medicamento pero que no necesariamente tiene una relación causal con el mismo. Por tanto, pueden ser derivadas de las situaciones idiosincrásicas (reacción genéticamente determinada que se caracteriza por la respuesta anormal que ciertos individuos tienen frente a un fármaco, como una reacción alérgica, por ejemplo) que se producen durante su uso adecuado o por dosificación excesiva accidental o intencionada, de la mala administración de un fármaco o por desconocimiento en el uso adecuado.

De acuerdo con Homero (2012) se ha estimado que cerca del 30% de las hospitalizaciones en los adultos mayores están relacionadas con el uso de medicamentos (enfermedades no tratadas, inadecuada selección del medicamento, reacciones adversas, incumplimiento, interacciones, uso de fármacos sin una indicación apropiada y sobredosis), situando sus costos entre las cinco primeras causas de morbilidad en el mundo desarrollado. Además, Sánchez et al. (2022) refieren que en México la prevalencia de la polifarmacia del adulto mayor al momento de su ingreso hospitalario varía, dependiendo del centro y el nivel de atención, pero asciende entre el 55 y 65%.

En un estudio clínico llevado a cabo por Rieckert et al (2018) en el que se reclutaron 359 médicos de cabecera y 3,904 pacientes de cinco centros de estudio (Reino Unido/Manchester, Italia/Bolzano, Austria/Salzburg, Alemania/Rostock, Alemania/Witten) para reclutar pacientes con polifarmacia, refleja que en promedio, los participantes tomaban 10.5 sustancias ($\pm 2,4$) y tenían 9,5 diagnósticos ($\pm 4,9$). Los inhibidores de la HMG CoA reductasa fueron los fármacos más utilizados, seguidos de los inhibidores de la bomba de protones, los bloqueadores beta selectivos, los inhibidores de la agregación plaquetaria, los inhibidores de la ECA, las sulfonamidas y los derivados de la dihidropiridina. De estas familias de medicamentos todos son utilizados en enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial pudiendo inferir así que estas enfermedades suponen el consumo elevado de medicamentos y que aunado a los condiciones y contextos diferentes cabe la amplia y muy probable posibilidad de tener como consecuencia un desapego terapéutico y las consecuencias de este.

Costos y gastos elevados como consecuencia de la falta de adherencia terapéutica.

Los costos de la polifarmacia y de la falta de adherencia al tratamiento no son difíciles de suponer como elevados y como un problema administrativo/financiero para los sistemas de salud, las familias y los individuos que están sometidos a ello aunque diversos estudios fármaco económicos han intentado calcular los gastos asociados al abandono terapéutico pero dicha tarea resulta titánica debido a que los cálculos dependen de una gran variedad de factores como los son el tipo de enfermedad, el grado complejidad de la complicación, las condiciones inherentes del paciente y del tratamiento, entre otros.

Silva (2005) encontró que en los Estados Unidos las fallas en recibir la medicación ocasionan el 54% de las consultas hospitalarias y el 58% de las hospitalizaciones, tales problemas ascienden a costos de \$76.6 mil millones de dólares anualmente. Dilla (2009) refleja que también en Estados Unidos se ha estimado un costo de 100 billones de dólares al año derivado de la toma incorrecta de la medicación, de este coste alrededor de 25 billones correspondían a ingresos hospitalarios y 70 billones a pérdida de productividad y muerte prematura. Y por otro lado Ortega (2018) encontró que en Estados Unidos la no adherencia terapéutica genera costos innecesarios de entre 396 y 792 millones de dólares al año.

Los costos de la polifarmacia son considerados como directos a través de los costos de prescripción y como indirectos a través de hospitalizaciones por eventos adversos de medicamentos o fallas en el tratamiento por incumplimiento, lo que supone una carga financiera para el individuo y la sociedad. Para el individuo que puede no tener o tener cobertura de seguro parcial para recetas o también porque la institución que le brinda servicios puede carecer de ciertos medicamentos, tiende a sufrir abrumadores de los costos de los medicamentos, motivo que se ha asociado con un mayor riesgo de incumplimiento. El costo mensual de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (medicamento utilizado para el control de la

hipertensión arterial) puede exceder con creces el de la factura de electricidad, y esto puede dificultar el cumplimiento cuando tales opciones se imponen a personas con presupuestos limitados e ingresos fijos. (Colley & Lucas, 1993). También se deben considerar los costos institucionales y sociales; los recursos del sistema de salud pueden desperdiciarse debido al aumento de las consultas a la clínica y las hospitalizaciones derivadas con las drogas atribuible a la polifarmacia.

La consultora IMS Health calcula que el mal uso de los medicamentos provoca aproximadamente un 8% del gasto sanitario del mundo, representando alrededor de \$500 mil millones de dólares y que además es considerado como un costo potencialmente evitable a través del uso responsable de los medicamentos, estrategias de educación, entre más estrategias y acciones; de esa cifra (\$500 mil millones de dólares) el 57%, aproximadamente \$280 mil millones de dólares, corresponden con problemas de no adherencia. (Lago Danesi, 2015)

La polifarmacia se ha convertido en una carga sustancial para el cuidado de la salud y está asociado con un costo anual estimado de \$ 50 mil millones de dólares, que va aumentando con el tiempo; para evitar tales costos y prevenir potencialmente los eventos adversos asociados con la polifarmacia, un primer paso importante es la identificación de las personas que tienen un alto riesgo de recibir una polifarmacia inapropiada. Algunos investigadores indican que las malas prácticas en el uso y consumo de medicamentos puede afectar hasta a un tercio de la población. (Delara, y otros, 2022)

En conclusión, la polifarmacia, sus complicaciones como los eventos adversos farmacológicos y evidentemente la nula o baja adherencia terapéutica tienen consecuencias las consecuencias económicas y sociales importantes; el aumento de los costos de los fármacos que se toman de forma inadecuada o incluso no se utilizan (como consecuencia de prescripciones inadecuadas, constantes, monotonas e inseguras brindadas a los pacientes por los profesionales de la salud que no consideran el problema expuesto), el incremento en días y duración de las hospitalizaciones secundario a la polifarmacia o falta de apego y los ingresos a

urgencias, la necesidad de realizar pruebas diagnósticas complementarias y utilización de otros fármacos se traducen en un aumento considerable de los costos y gastos para el sistema sanitario o, incluso, para el costo directo del paciente

Si sumamos todos los datos expuestos en este capítulo y los sumamos a los costos que generan la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial en el país resulta imprescindible pensar en estrategias dirigidas a los profesionales de la salud para invitarlos a percibir la importancia de valorar adecuadamente a los pacientes, prescribirles los medicamentos realmente necesarios e inocuos y mejorar las estrategias de educación dirigidas a los pacientes para prevenir complicaciones y aminorar los gastos de bolsillo y que esto tenga un impacto importante dentro de las instituciones para reducir los altos costos y gastos que estas problemáticas representan.

Como se mencionó anteriormente, gran parte de estas consecuencias económicas y de salud pudiera ser evitables, resaltando lo mencionado por Neiman: " la adherencia es una prioridad de salud pública y podría reducir la carga económica y sanitaria de muchas enfermedades y afecciones crónicas". (Reyes Mendoza, 2021)

Capítulo III. Metodología: material y métodos de investigación.

Metodología.

Material y métodos.

Los tipos de investigación necesarios para atender los principales intereses de esta tesis son:

- Cuanti-cualitativo.
- Descriptivo.
- Transversal.
- Correlacional.
- Prolectivo.

Universo.

Personas mayores de edad que cuenten un ingreso económico mensual, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial, que residan en la Ciudad de México y que deseen participar en el estudio de investigación.

Muestra.

En este trabajo se utilizará muestreo no probabilístico a criterio y por conveniencia, el cual de acuerdo con Hernández (2014) la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador.

Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones del investigador y las muestras seleccionadas obedecen a criterios de inclusión a conveniencia.

Criterios de inclusión.

- Personas de ambos sexos que sean mayores de edad.
- Los participantes deberán contar con un ingreso económico mensual.
- Con residencia en la Ciudad de México.

- Deben contar con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial.
- Que acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- Personas que no deseen participar en el estudio.
- Aquellos que sean menores de edad.
- Personas que no tengan diagnóstico de diabetes mellitus tipos 2 y/o hipertensión arterial.
- Individuos que no cuenten con un ingreso económico mensual.

Criterios de eliminación.

- Aquellas personas que deseen ya no formar parte del estudio, esto mediante una renuncia formal al mismo.

Operacionalización de variables.

A continuación, se presentan las variables a considerar con base a las hipótesis generadas con la intención de aceptarlas o rechazarlas, esto con base a los resultados obtenidos tras la aplicación del instrumento de investigación.

Cabe resaltar que las hipótesis responden al mismo tiempo a los objetivos planteados.

Tabla 5. Operacionalización de variables.

VARIABLES	TIPO	OPERACIONALIZACIÓN
Diagnóstico de enfermedades crónicas degenerativas.	Nominal	Diabetes mellitus tipo 2; Hipertensión arterial; concomitantes (ambas enfermedades).
Ingreso económico mensual.	Nominal	Menos de \$5, 184 pesos mensuales. Entre \$5,184 y 9,000 pesos mensuales. Entre \$9,001 a 15,000 pesos mensuales. Entre \$15,001 a 21,999 pesos mensuales. De \$22,000 o más pesos mensuales.
Clase social con base al ingreso mensual.	Nominal	Baja: Menos \$5, 184 pesos Baja media: \$5, 184 pesos a \$9,000 pesos al mes. Media: de \$9,001 a \$15,999 al mes. Media alta: de \$16,000 a \$21,999 al mes Alta: De \$22,000 o más pesos al mes.
Cantidad de medicamentos consumidos al día.	Cuantitativa discreta	1, 2, 3, 4, > 4.

Número de veces que ha abandonado algún medicamento para el control de su enfermedad en el último año.	Cuantitativa discreta	0, 1, 2, 3, >3
Años de evolución de la enfermedad o enfermedades.	Cuantitativa discreta	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, etc.
Cantidad de familiares directos (abuelos, padres, hermanos) con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial.	Cuantitativa discreta	1, 2, 3, 4, > 4.
Tipo de institución de salud en donde recibe atención y control de sus enfermedades.	Nominal	Pública; privada.
Institución de salud en donde recibe atención y control de sus enfermedades.	Nominal	IMSS; ISSSTE; PEMEX; ISEM; IMSS BIENESTAR; INSABI; GRUPO ANGELES; MEDICA SUR; SAN ANGEL INN; DALINDE; OTRO.
Dispositivos para el automonitoreo y control de la enfermedad.	Nominal	Ninguno; Glucómetro;baumanómetro y estetoscopio; baumanómetro digital; glucómetro, baumanómetro y estetoscopio; glucómetro y baumanómetro digital.

Cantidad de veces que realiza automonitoreo de glucosa con glucómetro a la semana.	Cuantitativa discreta	0,1, 2, 3, 4, > 4.
Cantidad de veces que realiza medición de la presión arterial a la semana.	Cuantitativa discreta	0,1, 2, 3, 4, > 4.
Atención en el servicio de urgencias en los últimos seis meses por complicaciones relacionadas con su enfermedad.	Cuantitativa discreta	0, 1, 2, 3, 4, > 4.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Matriz de análisis de variable con base a las hipótesis generadas.

Hipótesis	Variable dependiente	Variable independiente	Tipo de prueba
<p>Existe una mayor proporción de personas con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial dentro de los estratos sociales clasificados como clase social baja, baja media siguiéndoles aquellos individuos dentro de una clase media y media alta mientras que la cantidad de personas con diagnóstico de estas enfermedades con una clasificación alta se encuentran en menor cantidad.</p>	<p>Clase social con base a ingreso mensual.</p>	<p>Diagnóstico de enfermedad crónico degenerativa.</p>	<p>Kruskal-Wallis</p>
<p>El consumo de medicamentos con respecto a la cantidad diaria necesaria para el control de las enfermedades de interés es mayor conforme el estrato social es menor, existiendo una tendencia hacia la polifarmacia y los riesgos que esta implica para las personas con una categorización socioeconómica menor respectivamente.</p>	<p>Clase social con base a ingreso mensual.</p>	<p>Cantidad de medicamentos consumidos al día.</p>	<p>de Correlación de Spearman</p>

Existe un menor tiempo de evolución de en el proceso patológico de las enfermedades de interés conforme las personas gozan de una mejor posición socioeconómica.	Clase social con base a ingreso mensual.	Años de evolución de la enfermedad.	No paramétrica Kruskal-Wallis.
Existe una diferencia significativa entre los grupos sociales con base a ingreso económico mensual con respecto a la cantidad de familiares o carga genética para el desarrollo de las enfermedades de interés, siendo que a mayor posición menor cantidad de familiares.	Clase social con base a ingreso mensual.	Cantidad de familiares directos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial	No paramétrica Kruskal-Wallis.
Son más las personas diabéticas e hipertensas las que reciben atención en las instituciones públicas que en las instituciones privadas.	Diagnóstico de enfermedad crónica degenerativa.	Tipo de institución de salud en donde recibe atención y control de sus enfermedades.	Estadística descriptiva: porcentajes.
Independientemente de la clase social, la mayoría de los pacientes (más del 50%) cuentan por lo menos con un dispositivo de automonitoreo para su enfermedad.	Clase social con base a ingreso mensual.	Dispositivos para el automonitoreo y control de la enfermedad.	Estadística descriptiva: porcentajes y frecuencias.

Los pacientes con una Clase social con Cantidad de veces Chi categorización de clase social base a ingreso que realiza cuadrada. alta utilizan con mayor mensual. automonitoreo de frecuencia el glucómetro glucosa con mientras que los de media y glucómetro a la clase baja tienen una menor semana. frecuencia de automonitoreo de sus niveles de glucosa respectivamente.

Independientemente de la clase Clase social con Cantidad de veces Kruskal- social, al menos el 50% de los base a ingreso que realiza Wallis. pacientes con diagnóstico de mensual. automonitoreo de hipertensión realizan la medición presión arterial a la de su presión arterial al menos semana. 4 veces por semana.

Al menos el 50% de los Clase social con Número de veces T de Student pacientes categorizados dentro base a ingreso que ha abandonado para grupos de una clase baja y baja media mensual. algún medicamento independien para el control de su tes. dos ocasiones alguno de los enfermedad en los medicamentos que forman parte últimos 6 meses. de su esquema terapéutico sin algún tipo indicación o recomendación profesional en el último año.

Los pacientes que reciben Tipo de institución Atención en el Kruskal-
atención en instituciones desalud en donde servicio deurgencias Wallis
públicas han tenido la necesidad recibe atención y en los últimos seis
de recibir atención médica control de sus meses.
urgencia debido a enfermedades
complicaciones de su
enfermedad o por polifarmacia
en los últimos seis meses en
comparación con los que reciben
atención en instituciones
privadas.

Fuentes: *Elaboración propia.*

Procedimiento para la recolección de información y descripción del instrumento de investigación.

El método de recolección de datos será mediante un instrumento de investigación generado con base a los objetivos, hipótesis y variables de interés para esta tesis. Dicho instrumento de investigación tiene como base el conocimiento aspectos sociodemográficos de la persona (principalmente el ingreso económico) y además de que está basado y moldeado a partir del Diabetes Self-Management Questionnaire y el Diabetes Self-Care Activities Measure, los cuales son breves autoinformes en forma de cuestionarios sobre el autocontrol de la diabetes y algunas variables de interés que se ajustaron también para la hipertensión arterial.

Este instrumento tendrá la posibilidad de ser aplicado física y digitalmente. La información necesaria será obtenida de fuentes primarias, esto significa información extraída directamente de los individuos involucrados en el estudio que hayan decidido participar una vez explicado el objetivo general del proyecto, de haber resuelto todo tipo de dudas y con el consentimiento informado firmado.

La recolección de datos se llevará a cabo mediante la implementación del instrumento que será llenado por los participantes con el fin de poder realizar el análisis de las variables que son de interés particular para esta tesis.

El instrumento tiene un total de 16 reactivos que se encuentran distribuidos en cuatro apartados, estos han sido elaborados con base a la operacionalización de variables y con relación a las hipótesis que se han descrito.

El primer apartado corresponde a los aspectos socioeconómicos y los servicios de salud que tienen los participantes, se compone de un total de cuatro reactivos siendo estos la edad, e l ingreso económico mensual aproximado, el tipo de institución que le brinda atención (a tipo nos referimos a pública o privada) así como el nombre de la misma.

Para el segundo apartado se abordan los aspectos de las enfermedades con las que cuenta el paciente (diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial) teniendo un total de cinco apartados iniciando con el tipo de enfermedad que tienen el paciente con diagnóstico confirmado, los años de evolución de la misma a partir del diagnóstico y la cantidad de familiares directos que tengan alguna de estas dos condiciones patológicas, de estos dos últimos reactivos se tiene uno para cada enfermedad.

El tercer apartado corresponde a algunos aspectos de interés sobre el tratamiento farmacológico, sobre todo respecto a la posible polifarmacia, así como al abandono de alguno de los medicamentos; el apartado tiene un total de tres reactivos, iniciando con la cantidad de medicamentos que toma el paciente al día (sin contar suplementos vitamínicos o alimenticios, así como tampoco medicamentos de tipo herbolarios o naturistas) siguiéndole el número de ocasiones en las que ha abandonado al menos un medicamento de su esquema terapéutico en los últimos seis meses, concluyendo con los motivos de dicho abandono en caso de haber existido.

Por último, el cuarto apartado se compone cuatro reactivos iniciando con el conocer si el paciente cuenta con algún dispositivo para su automonitoreo y autocontrol, las cantidades que los utiliza por semana para el chequeo de glucosa y/o presión arterial, en caso de contar con alguno de ellos, así como también si en el número de ocasiones en las que haya tenido que acudir al médico o servicio de urgencias por alguna complicación de su enfermedad en los últimos seis meses.

La relación de estos reactivos o variables se encuentra en la tabla 5, que es útil para realizar el análisis de las variables para la obtención de resultados, actividad que se realizará mediante la utilización del paquete de análisis estadístico SPSS versión 25.

Se cuentan con dos versiones de este instrumento, uno físico y otro digital, ambos están elaborados por los mismos reactivos y apartados. La versión digital será

aplicada a través de la plataforma de Google Forms; se ha decidido optar por esta opción digital para quienes así lo deseen derivado de que la contingencia por COVID 19 hasta el momento de la realización de este proyecto sigue siendo motivo para limitar algunas interacciones sociales, además de que muchas personas independientemente de ello siguen manteniendo rigurosidad con respecto a las medidas de prevención; además, esto significa una oportunidad para un mayor alcance y obtener así una mayor cantidad de participantes. En caso de la aplicación de este instrumento digital el consentimiento informado será mostrado previo a los reactivos dando dos opciones a los participantes, aceptar o rechazar el llenado de dicho instrumento; en caso de aceptar, la plataforma enviará al participante al inicio para el llenado de los reactivos en sus diferentes apartados, en caso de rechazar el llenado, la plataforma enviará al participante al final del cuestionario agradeciendo el tiempo que se ha tomado para considerar su participación sin darle la oportunidad de llenar el cuestionario. Por lo anterior, se da por entendido que toda respuesta registrada en la plataforma digital ha tenido la aceptación del consentimiento informado.

El instrumento de investigación en sus dos versiones se puede encontrar en el apartado de anexos.

Aspectos ético legales para la aplicación de la investigación.

Como fundamento ético para la presente tesis se tienen como base a los principios éticos que forman parte de la Declaración de Helsinki así como el artículo 100 de la Ley General de Salud en donde también se enuncian principios a seguir con respecto a la investigación en seres humanos.

Por otra parte, también se considerará en todo momento la decisión de las personas que cumplan con los criterios de inclusión sobre si se desean o no participar en el proyecto, y en caso de haber aceptado, pero que en un momento dado deseen que su información no sea utilizada, entonces se respetará dicha decisión.

Además, no se implementará el instrumento de investigación para la recolección de datos e información sin antes haberse presentado el responsable, así como también ha de explicarse el objetivo general del proyecto, sin dejar de lado que tampoco se recabará información alguna sin antes haber resuelto todas las dudas que los participantes puedan llegar a tener y sin antes de que hayan firmado el consentimiento informado (este formato se encuentra en el apartado de anexos).

Principios éticos. Fundamento con base a la Declaración de HELSINKI de la AMM: Principios Éticos Para Las Investigaciones Médicas En Seres Humanos.

La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificable.

El objetivo principal de la investigación es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación, por lo que, es deber del profesional de la salud proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.

Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedida de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga.

Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación.

El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información.

Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el profesional de la salud u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestado formalmente.

Todas las personas que participan en la investigación médica deben tener la opción de ser informadas sobre los resultados generales del estudio.

Fundamento con base al artículo 100° de la Ley General De Salud.

La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica.
- II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo.

- III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no exponea riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación.
- IV. Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud.
- V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes.
- VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación.

Capítulo IV. Análisis e interpretación de resultados y discusión.

Resultados.

Los resultados finales de este proyecto de tesis serán presentados a continuación de acuerdo al orden de los objetivos y las hipótesis generadas a partir de estos.

Objetivo e hipótesis general.

Tabla 7. Relación entre la frecuencia de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión o ambas con respecto a la categorización de clase social con base a ingreso económico mensual.

			Enfermedad diagnosticada			Total
			Diabetes mellitus	Hipertensión arterial	Ambas enfermedades	
Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual	Baja	Recuento	6	6	1	13
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	31.6%	20.7%	6.7%	20.6%
	Baja media	Recuento	2	8	7	17
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	10.5%	27.6%	46.7%	27.0%
	Media	Recuento	5	5	3	13
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	26.3%	17.2%	20.0%	20.6%
	Media alta	Recuento	3	6	3	12
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	15.8%	20.7%	20.0%	19.0%
	Alta	Recuento	3	4	1	8
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	15.8%	13.8%	6.7%	12.7%
	Total	Recuento	19	29	15	63
		% dentro de Enfermedad diagnosticada	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Con este primer resultado podemos observar que en proporción y frecuencia existe un mayor número de personas enfermas que se encuentran clasificados dentro de una clase social baja-media (ingreso económico de \$5,184 a \$9,000) mientras que las personas con diagnóstico de algunas de las enfermedades de interés y que se encuentran en la clase alta (ingreso económico igual o mayor a \$22,000 pesos mensuales) son los que se encontraron en menor frecuencia.

Tabla 8. Significancia estadística entre clase social y diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión o ambas enfermedades.

	Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual
H de Kruskal-Wallis	.027
gl	2
Sig. asintótica	.987

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación:
Enfermedad diagnosticada

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer si existe una diferencia significativa estadísticamente entre estas variables se utilizó la prueba de Kruskal -Wallis, ya que nos permite determinar si existen diferencias significativas entre tres o más grupos (el diagnóstico de cada enfermedad o de ambas) en relación con una variable ordinal (clase social), obteniendo un p valor < de 0.05 lo que nos permite concluir que en efecto existe una diferencia significativa entre la clase social y la frecuencia de diagnósticos de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión o de ambas, confirmando así la hipótesis de investigación.

Objetivo e hipótesis específica 1.

Tabla 9. Relación entre la cantidad de medicamentos consumidos al día para el control de la enfermedad crónica con respecto a la categorización de clase social con base a ingreso mensual.

		Cantidad de medicamentos que toma al día				Total
		1	2	3	4 o más medicamentos	
Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual	Baja	6	5	2	0	13
	Baja media	7	3	2	5	17
	Media	3	4	3	3	13
	Media alta	2	3	4	3	12
	Alta	4	4	0	0	8
Total		22	19	11	11	63

Fuente: Elaboración propia.

En este caso se puede observar mediante estadística descriptiva que existe la misma cantidad de personas que consumen 3 medicamentos o más (polifarmacia) en las clases sociales baja media y media alta, disminuyendo la frecuencia de la cantidad de medicamentos consumidos para el grupo de clase media, baja y alta respectivamente.

Tabla 10. Significancia estadística entre la cantidad de medicamentos consumidos al día para el control de la enfermedad crónica con respecto a la categorización de clase social.

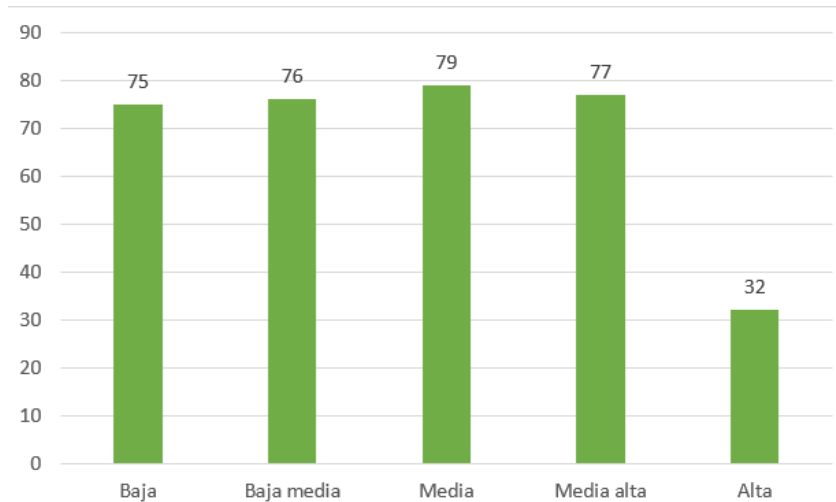
			Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual	Cantidad de medicamentos que toma al día
Rho de Spearman	Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual	Coeficiente de correlación	1.000	.098
		Sig. (bilateral)	.	.445
		N	63	63
	Cantidad de medicamentos que toma al día	Coeficiente de correlación	.098	1.000
		Sig. (bilateral)	.445	.
		N	63	63

Fuente: Elaboración propia.

Para identificar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables se realizó la prueba de correlación de Spearman ya que permite evaluar la relación entre ambas variables (una es ordinal y la otra es escalar) obteniendo un p valor de 0.445 lo que nos lleva a rechazar la hipótesis específica concluyendo que no existe relación entre la cantidad de medicamentos para el control de los pacientes y su estrato social.

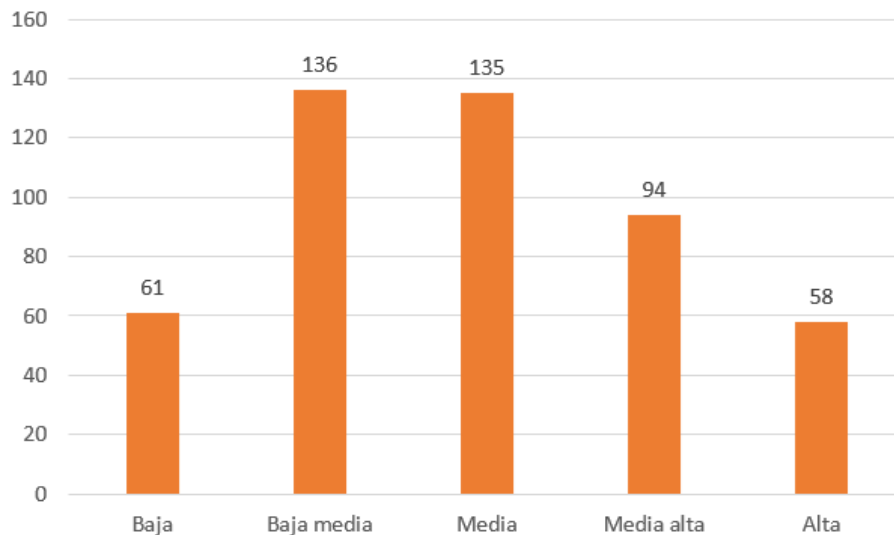
Objetivo e hipótesis específica 2.

Gráfico 14. Total de años sumandos de evolución de diabetes mellitus tipo 2 por clase social.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 15. Total de años sumados sobre la evolución de hipertensión arterial sumados por clase social.



Fuente: Elaboración propia.

A primera vista se puede identificar que no existe una diferencia considerable con respecto a la frecuencia en los años sumados sobre el tiempo de evolución de la diabetes mellitus entre las diferentes categorías socioeconómicas, que aunque pudiera verse que en la clase alta hay una menor cantidad de años sumados eso no significa un impacto para este resultado ya que la frecuencia de personas categorizadas como clase alta y diagnóstico de diabetes es menor en comparación con el resto de los estratos.

A diferencia de los anterior, con la hipertensión arterial, se puede observar que si pudiera existir una tendencia del tiempo de evolución hacía con las clases baja media y media alta, aunque para determinar si realmente se tiene una diferencia significativa se optó por la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis ya que los datos no siguen una distribución normal y que se trata de variables de tipo escalar en comparativa con una ordinal.

Tabla 11. Significancia estadística entre los años de evolución de diabetes mellitus tipo 2 sumados con respecto a la categorización de clase social.

Estadísticos de prueba^{a,b}	
	Años de evolución de Diabetes mellitus
H de Kruskal-Wallis	.936
gl	4
Sig. asintótica	.919

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación:
Clasificación de clase social
con base a ingreso
económico mensual

Fuente: Elaboración propia.

Como era de esperarse, no existe una diferencia significativa estadísticamente hablando entre las diferentes clases sociales y los años de evolución de la diabetes mellitus tipo 2, rechazando así la hipótesis de investigación.

Tabla 12. Significancia estadística entre los años de evolución de hipertensión arterial sumados con respecto a la categorización de clase social.

Estadísticos de prueba^{a,b}

	Años de evolución de Hipertensión arterial
H de Kruskal-Wallis	2.594
gl	4
Sig. asintótica	.628

a. Prueba de Kruskal Wallis

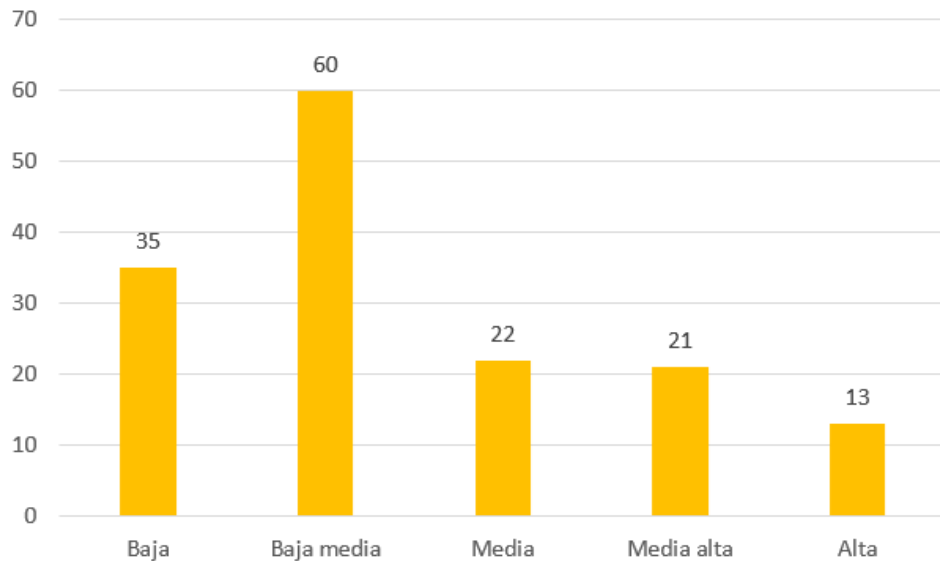
b. Variable de agrupación:
Clasificación de clase social
con base a ingreso
económico mensual

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que con la diabetes mellitus, no existe una diferencia significativa entre los diferentes estratos socioeconómicos y los años de evolución sumados sobre el desarrollo de la hipertensión arterial concluyendo que a pesar de existir una mayor prevalencia de ECNT para cierto sector, los años de evolución sobre estas no lo son.

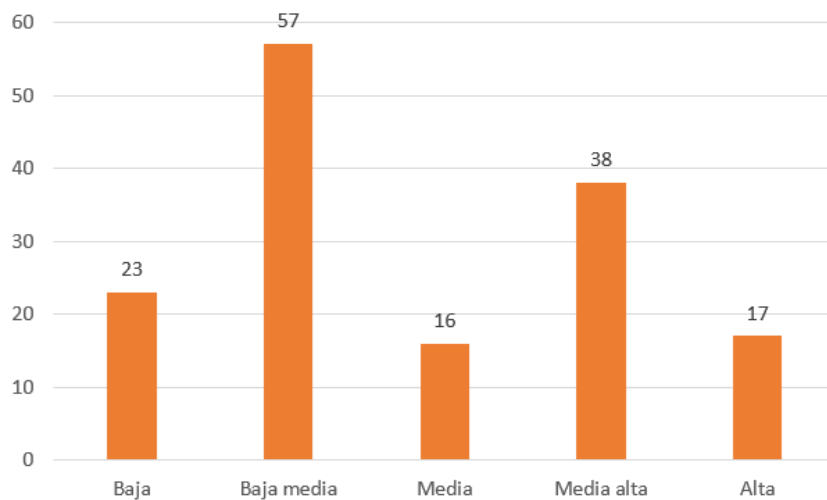
Objetivo e hipótesis específica 3.

Gráfico 16. Total de familiares directos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 por cada clase social.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 17. Total de familiares directos con diagnóstico de hipertensión arterial por cada clase social.



Fuente: Elaboración propia.

Con base a los resultados para este objetivo e hipótesis puede observarse que en el caso de ambas enfermedades existe una mayor predisposición genética para el desarrollo de estas enfermedades con base al total de familiares directos principalmente sobre la clase baja media quienes tienen ingreso mensual de entre \$5,184 a 9,000 pesos al mes.

De nueva cuenta, al tratarse de datos sin una distribución normal así como de variables de tipo escalar y ordinal nos es necesaria la prueba de Kruskal-Wallis.

Tabla 13. Significancia estadística entre el total de familiares directos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (antecedentes heredofamiliares) sumados con respecto a la categorización de clase social.

Estadísticos de prueba^{a,b}	
	Familiares directos con diagnóstico de Diabetes mellitus
H de Kruskal-Wallis	9.733
gl	4
Sig. asintótica	.045

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación:
Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. Significancia estadística entre el total de familiares directos con diagnóstico de hipertensión arterial (antecedentes heredofamiliares) sumados con respecto a la categorización de clase social.

Estadísticos de prueba^{a,b}

Familiares directos con diagnóstico de Hipertensión arterial

H de Kruskal-Wallis	9.935
gl	4
Sig. asintótica	.042

a. Prueba de Kruskal Wallis

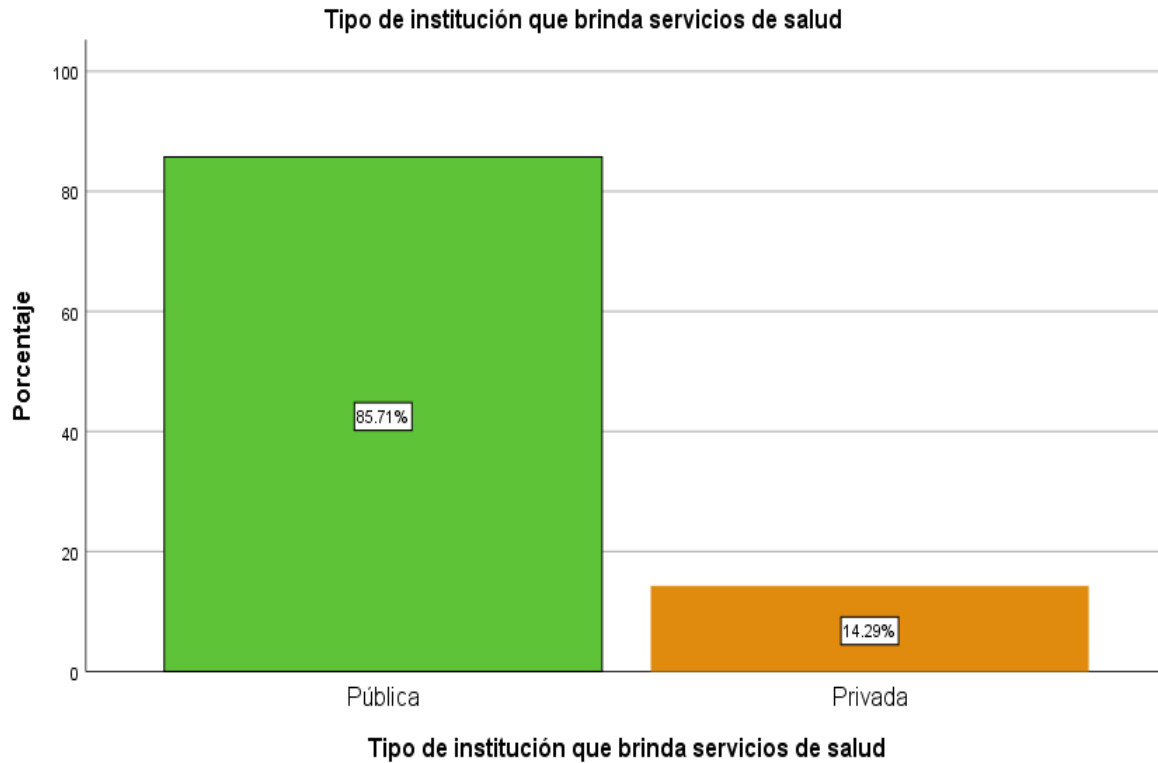
b. Variable de agrupación:
Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual

Fuente: Elaboración propia.

En ambos casos se puede observar un p valor a penas por debajo <0.05 pero que demuestra la existencia de una diferencia estadísticamente significativa entre cada quintil de los estratos y la cantidad de familiares con diagnóstico de ECNT, aceptando así la hipótesis nula que confirma la que las posiciones más bajas tienen una mayor carga genética y por ende tienen una mayor predisposición para el desarrollo de estas ECNT y se puede encontrar una relación directa con el resultado que da respuesta al objetivo e hipótesis general reforzando la idea principal de este proyecto de tesis.

Objetivo específico e hipótesis específica 4.

Gráfico 18. Porcentaje de pacientes con ECNT que recibe atención médica en instituciones de tipo pública y privada.



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de la población de recibe atención médica y de control de sus enfermedades en instituciones públicas aceptando la hipótesis que sugiere esto.

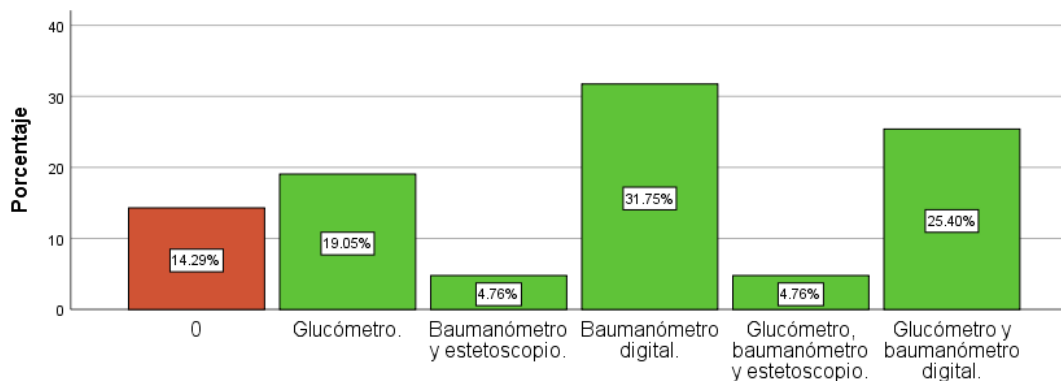
Objetivo específico e hipótesis específica 5.

Tabla 15. Frecuencia y porcentaje de pacientes que cuentan con dispositivos para su automonitoreo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	9	14.3	14.3	14.3
	Glucómetro.	12	19.0	19.0	33.3
	Baumanómetro y estetoscopio.	3	4.8	4.8	38.1
	Baumanómetro digital.	20	31.7	31.7	69.8
	Glucómetro, baumanómetro y estetoscopio.	3	4.8	4.8	74.6
	Glucómetro y baumanómetro digital.	16	25.4	25.4	100.0
	Total	63	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 19. Porcentaje de pacientes que cuentan con dispositivos para su automonitoreo.



Fuente: Elaboración propia.

Derivado de los resultados observados tanto en la tabla 15 como en el gráfico 19, es el 85.71% de los pacientes (54 pacientes) los que cuentan con al menos un dispositivo para el automonitoreo tanto de glucosa como de hipertensión arterial independientemente de su clase social aceptando así la hipótesis propuesta.

Objetivo específico 6 e hipótesis específicas 6 y 7.

Tabla 16. Diferencia estadísticamente significativa entre la clase social y la cantidad de veces que realizan automonitoreo de glucosa.

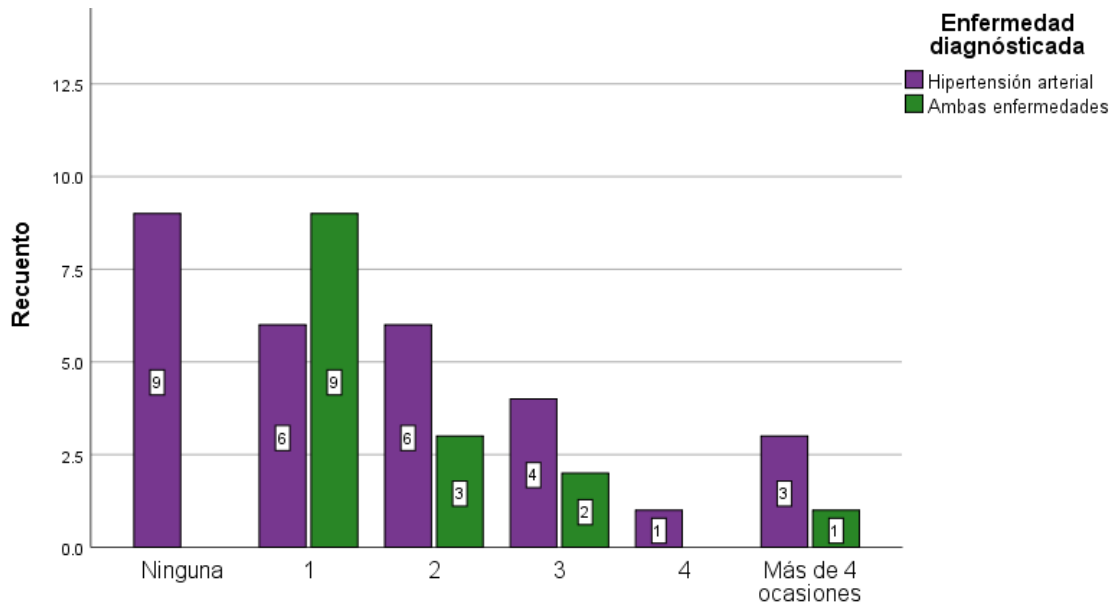
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.138 ^a	20	.823
Razón de verosimilitud	16.282	20	.699
Asociación lineal por lineal	.650	1	.420
N de casos válidos	63		

Fuente: Elaboración propia.

La comparativa entre la categoría social y la frecuencia en la toma de glucometría capilar para el automonitoreo con fin de autocontrol resultó en la obtención de un p valor > 0.05 concluyendo así que no existe una diferencia significativa entre dichas variables.

Si bien los resultados evidencian la inexistencia de una diferencia significativa, consideramos que esto pudiera no ser así y esto es por la naturaleza de los datos encontrados que confirman la hipótesis general.

Gráfico 20. Cantidad de veces que los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial toman su tensión arterial semanalmente.

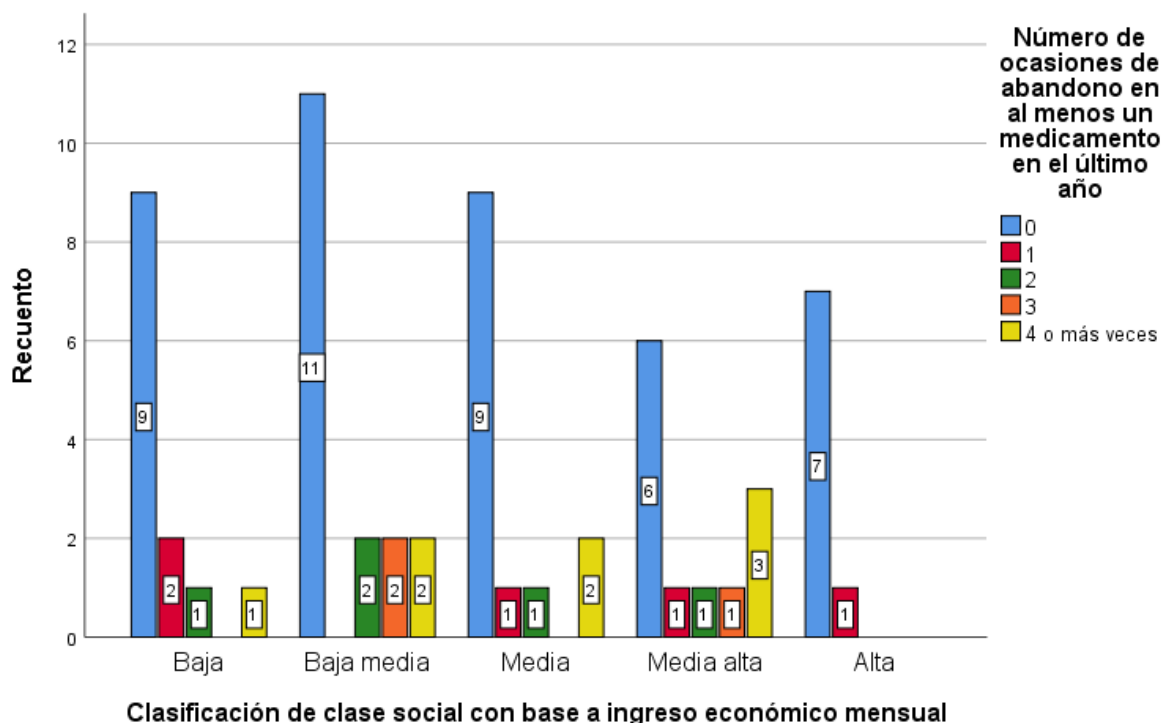


Fuente: Elaboración propia.

Resulta llamativo este resultado ya que de los 44 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, independientemente de que tengan diagnóstico de diabetes, es menos de la mitad los que realizan un automonitoreo con base a las recomendaciones generales de tomar por lo menos de tres a cuatro veces por semana las cifras de tensión arterial para conocer si se está controlado o no en la cotidianidad de la persona. En este caso se rechaza la hipótesis nula con respecto a la medición de más de cuatro veces por semana por al menos el 50% de los pacientes.

Objetivo específico 8 e hipótesis específica 9.

Gráfico 21. Cantidad de pacientes que ha abandonado algún medicamento indicado para el control de su enfermedad.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Cruce entre total de pacientes que han abandonado algún medicamento indicado para el control de su enfermedad y su clase social.

		Número de ocasiones de abandono en al menos un medicamento en el último año					Total
		0	1	2	3	4 o más veces	
Clasificación de clase social con base a ingreso económico mensual	Baja	9	2	1	0	1	13
	Baja media	11	0	2	2	2	17
	Media	9	1	1	0	2	13
	Media alta	6	1	1	1	3	12
	Alta	7	1	0	0	0	8
Total		42	5	5	3	8	63

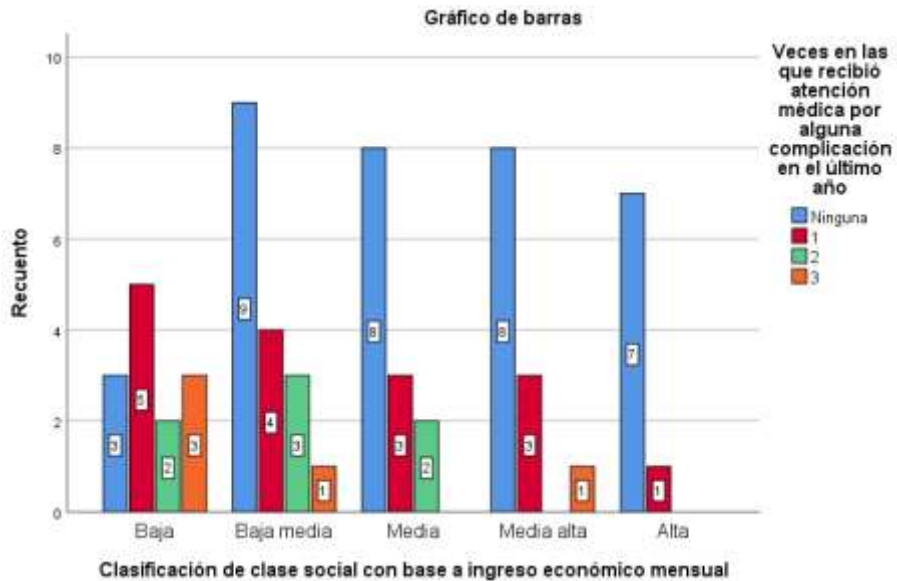
Fuente: Elaboración propia.

El 66.6% de los pacientes no ha abandonado ninguno de sus medicamentos, siguiéndole el 12% con un abandono de hasta 4 veces o más, aquellos que han abandonado por una o dos ocasiones corresponden a un 7.9% respectivamente y por último solo el 4.7% de los pacientes ha abandonado hasta 3 veces algunos de sus medicamentos en el último año.

Solo 4 de 14 pacientes dentro de la categoría de clase baja han abandonado por lo menos alguna vez su medicamento, de la clase baja media 6 de 17, para la clase media 4 de 9, para la clase media alta fueron 6 de 12 y la clase alta solo 1 de 8. Desde esta perspectiva se puede analizar que no es la clase baja ni baja media la que tiene un mayor abandono, sino que son los de clase media alta ya que se demuestra que ha sido un 50% del total de personas que pertenecen a este estrato social.

Objetivo específico 9 e hipótesis específica 10.

Gráfico 22. Total de participantes que han recibido atención de urgencias por alguna complicación propia de sus enfermedades por clase social.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18. Diferencia significativa entre participantes que han recibido atención de urgencias por alguna complicación propia de sus enfermedades y clase social.

Veces en las que recibió atención médica por alguna complicación en el último año

H de Kruskal-Wallis	10.734
gl	4
Sig. asintótica	.030

Fuente: Elaboración propia.

Con este resultado se puede observar que son las personas de las clases baja y baja media son las que han sufrido de una mayor cantidad de complicaciones por un descontrol de su o sus enfermedades con un 76% y 47% respectivamente.

Aunque si bien la naturaleza de los datos recolectados no es homogénea entre los estratos sociales y la cantidad de personas que se tienen para cada uno, se evidencia que sí existe una diferencia significativa entre estos grupos y la cantidad de veces que han requerido de atención de urgencias en el último año, lo cuál se asume como algo prioritario sobre todo porque son estas personas las que reciben principalmente atención en instituciones públicas lo cuál se traduce a un aumento en los recursos por complicaciones que pudieron ser retrasadas o incluso evitadas.

Discusión.

La equidad en la salud y el bienestar deben ser un objetivo prioritario para el gobierno y la sociedad en general, y para ello es necesario que se denote dentro del entendimiento de lo que es salud un enfoque basado en los determinantes sociales de la salud y como estas desigualdades y brechas juegan un papel de suma importancia en la salud poblacional en general, esto es que la salud debe dejarse de entender como algo netamente biológico sino como algo que atraviesa una visión holística y que incorpore los elementos fundamentales aplicados en toda la sociedad por medio de políticas públicas y programas con recursos financieros, a través del monitoreo de indicadores y la evaluación de los resultados.

Cómo se puede observar en el primer resultado obtenido, existe una diferencia significativa entre la cantidad de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión y la categorización de clase social basado con el ingreso económico mensual, aceptando así la hipótesis nula general de este proyecto de tesis. Con base a esto, podemos coincidir con Urbina (2015) al referirnos a que los grupos sociales desfavorecidos sufren una carga más pesada de enfermedad que otros en mejores condiciones, experimentan el comienzo de las enfermedades y discapacidades a edades más tempranas y tienen menos oportunidades de supervivencia.

Podemos también enfatizar que las determinantes estructurales que se dan en el contexto socio-político y macroeconómico de un país, acentúan la generación de las desigualdades e inequidades en salud. Son aquellos factores, mecanismos y atributos que crean o fortalecen la estructura y clases sociales que configuran no sólo los resultados sino también las oportunidades de salud.

Una de las conclusiones que nos ofrece Lizama (2016) es que es necesario extender y posicionar cada vez más una mirada crítica y reivindicativa de la salud a nivel global, inspirada por la consideración de los determinantes sociales de la salud y el enfoque holístico de la práctica médica, lo cual está transformando los sistemas

de salud, en respuesta a la necesidad de un modelo de funcionamiento que logre resolver los problemas que agobian hoy día a las poblaciones, y las evidentes y múltiples desigualdades; coincidiendo totalmente con la autora a partir del análisis de los antecedentes y contextos plasmados en el marco teórico del presente proyecto.

En su tesis doctoral, la autora Diego Díez (2017) expone que las alteraciones fisiológicas y psicológicas asociadas a la edad, el deterioro cognitivo, las limitaciones funcionales y el nivel socioeconómico se consideran los principales determinantes de malnutrición; si bien en este caso el análisis que realiza es sobre los aspectos sociales o las DSS y la malnutrición podemos destacar que existe una tendencia similar, o sea, una pérdida de la salud y alteración holística. Además de ello, menciona también que la asociación entre nivel socioeconómico bajo y el riesgo de padecer malnutrición se justifica por la compra de productos de peor calidad o menos cantidad de productos básicos, siendo esta la principal causa de reducción de contenido de nutrientes necesarios para una buena dieta, algo similar pasa pero para con la obesidad y por tanto las ECNT de interés para este proyecto; regularmente los alimentos procesados y de bajo contenido nutricional pero con alto contenido calórico, glucémico y lipídico son de más fácil acceso. Otra conclusión a rescatar de esta publicación es que a mientras los niveles educativos sean mayores entonces habrá un aumento en las relaciones sociales e ingresos económicos lo cual a su vez está relacionado con mejor una mejor calidad de vida.

Otro artículo presentado por Baquero Pérez y colaboradores (2019) proyecta resultados que refuerzan la idea sobre como las DSS influyen en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. Concluyen aquí que es indudable que el desempleo (que para fines de este proyecto al desempleo lo asumimos como clase baja al carecer de un ingreso mensual) se asocia con un estado de salud deficiente; además en su análisis refieren que la OMS mostró que los niveles altos de desempleo y la inestabilidad económica causan problemas de salud significativos y efectos adversos sobre la salud física afectando no solo al

individuo sino a su entorno familiar y social. La falla en lograr un control adecuado de la hipertensión y la diabetes, a menudo implica un problema de adherencia del paciente, otro punto de coincidencia.

En la búsqueda de la literatura realizada también encontramos un estudio en el que Arrospide et al (2019), con una muestra de 1850 pacientes busca identificar las disparidades en salud analizando los efectos que pueden tener el género, la edad, el nivel educacional, el nivel socioeconómico, el índice de masa corporal y las patologías coexistentes sobre la calidad de vida. Con relación a este proyecto de tesis podemos destacar que dicho estudio refiere que el efecto negativo producido por la obesidad es mitigado en aquella población con un nivel socioeconómico alto, de hecho, en hombres pertenecientes a clase media y alta, aunque si bien no se pudo determinar de forma estadísticamente significativa un detrimento de la calidad de vida entre obesos y no obesos, pero esto indica que existe un efecto protector que tiene pertenecer a una clase social alta.

Además, se coincide también con Montero y colaboradores (2021) quienes realizaron un estudio de corte transversal en el que se implementó un análisis sobre la relación que tienen las determinantes sociales de la salud y la prevalencia de sobrepeso-obesidad en mujeres urbanas, según nivel socioeconómico en Costa Rica. Sus resultados principales arrojan algo similar a lo encontrado en este proyecto y es que existen desigualdades en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, con una mayor prevalencia (y por consiguiente mayores afectados) en la población de bajo nivel socioeconómico. La inseguridad ciudadana, el nivel socioeconómico y la sobrepoblación, refieren, son obstáculos para el desarrollo de prácticas saludables además de que existe una asociación significativa inversa entre la actividad física regular y el sobrepeso y obesidad, por lo que las prácticas y hábitos saludables son predominantes en la reducción de la incidencia y prevalencia del sobrepeso y obesidad que son, al mismo tiempo, factores de riesgo muy importantes para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

Un proyecto de investigación titulado “Influencia de los Determinantes Sociales de la Salud sobre pacientes con multimorbilidad” llevado a cabo por Ruiz Baena (2022) realizó un análisis descriptivo transversal sobre una muestra de 574 pacientes de entre 65 y 74 años y con multimorbilidad en el cual se extrajeron y consideraron variables como información sobre el uso del sistema sanitario, de la calidad de vida o del número de patologías crónicas por cada paciente, clase social de acuerdo al tipo de posición jerárquica en el trabajo entre otras. Tras la comparativa entre los resultados del presente con los de dicho proyecto se coincide en que las brechas sociales son un marcador para considerar que las personas tienen una menor calidad de vida; específicamente el autor refiere que la variable que más se ve afectada por las características sociales de la muestra es la calidad de vida. En concreto, se ha encontrado correlación entre una menor calidad de vida y el género (ser mujer), una clase social baja, un ingreso mensual bajo, un nivel educativo menor, una situación de riesgo urbano y un escaso apoyo social. Además, otro resultado con el que se coincide es la relación entre la clase social y si el paciente ha sido hospitalizado en los últimos 12 meses en donde el autor ha encontrado que de los 63 pacientes que sí han sido hospitalizados el 31.7% son de clase alta mientras que el 68.3% son de clase baja.

Con lo que respecta a la polifarmacia, Cueva (2020) presenta en su tesis que, de los adultos mayores con hipertensión arterial entrevistados, el 63.30% practican la polifarmacia y tienen una adherencia al tratamiento del 50%. Los pacientes diabéticos presentaron el 41.9% de polifarmacia con una adherencia apenas del 30.8%, Los individuos diabéticos e hipertensos tuvieron un 95,6% de polifarmacia con un 43,2% de adherencia. En este caso no se coincide con el porcentaje de los pacientes que practican polifarmacia, aunque logramos encontrar coincidencia con que fue el 50% de los pacientes que se encuentran en la clase media alta los que han demostrado no tener una adecuada adherencia terapéutica, si bien la comparativa aquí no esta dirigida a las clases sociales es interesante observar que existen cantidades preocupantes de abandono terapéutico en personas que cuentan con diagnóstico de estas enfermedades.

Por otro lado, Rojas Lojano (2022) en su proyecto de tesis con objetivo de analizar la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud en un Centro de Rehabilitación Integral Especializado, arroja resultados interesantes entre los cuales se resaltan que los determinantes de la salud asociados a la no adherencia al tratamiento son el nivel socioeconómico bajo ($p=0,001$); el apoyo familiar bajo ($p= 0,024$); la polifarmacia ($p=0,036$); estilo de vida no saludable ($p=0,001$). Si bien, nuestros resultados no coinciden ya que no se encontraron diferencias significativas entre abandono de medicamentos y clases social baja, resulta interesante que hay sectores en los que sí, y por lo tanto es importante no ignorar que en algunas personas estas desigualdades sí desempeñan un papel en que su esquema terapéutico se vea alterado y por consiguiente su esta de salud.

Capítulo V. Conclusiones y propuestas.

Conclusiones.

Con base los resultados encontrados y la comparativa con estudios que tienen una dirección similar al presente proyecto, se puede concluir que en efecto las enfermedades crónico degenerativas demuestran tener una tendencia a hacia las personas que se encuentran clasificadas dentro de las clases sociales más bajas por lo que las posiciones desiguales de poder, prestigio y acceso a los recursos y servicios de salud propician que las personas experimenten una exposición y vulnerabilidad diferencial ante factores que ponen en riesgo su salud.

En la muestra estudio no se encontró una diferencia estadísticamente significativa para confirmar que las personas con menores ingresos practiquen la polifarmacia suponiendo así algo positivo, aunque no podemos suponer que eso sea una generalidad pero al mismo tiempo este resultado nos lleva a pensar en que quizá sea el bajo nivel de conocimientos que las personas tienen sobre su tratamiento, así como las pocas y/o equivocadas medidas de autocuidado que practican las que condicionan la cantidad de medicamentos que consumen al día. Otro punto positivo es que independientemente de la clase social el 61% de la población total no practica polifarmacia versus 34.9% que sí lo hace.

Teniendo como base al primero de los resultados se puede concluir que hay una mayor cantidad de años totales de evolución al menos en los primeros tres quintiles de la población, sin embargo, estadísticamente hablando no se ha encontrado una diferencia significativa en los años de evolución aunque sí se encontró una diferencia estadística con lo que respecta a la carga genética (antecedentes heredofamiliares) de los participantes, aunque consideramos que esta diferencia no es motivo para las propuestas que más adelante se presentarán, ya que estos factores de riesgo no modificables son individuales a cada persona independientemente de su ingreso económico.

Las instituciones públicas son las que reciben y atienden a más de tres cuartas partes de la muestra, aproximadamente 8 de cada 10 pacientes. Esto puede

interpretarse al mismo tiempo tanto como una debilidad y una amenaza partiendo de los principios de una análisis FODA, ya que al brindar más atención a personas con diagnóstico de estas enfermedades (ya se analizó que van en tendencia hacia el aumento en su incidencia y prevalencia y por tanto al supuesto de que entre más enfermos, más complicados habrá) supone un mayor consumo en los recursos de todo tipo y sus consecuencias en los tres niveles de atención.

Respecto al hábito de automonitoreo (lo cual es de suma importancia dentro de las conductas de autocuidado) no se evidencia una diferencia importante entre los grupos socioeconómicos además de que, en general, la mayoría de los pacientes no sigue las recomendaciones de auto monitorizarse por lo menos tres veces por semana. Una tendencia similar se expone en la frecuencia de abandono de medicamentos y es que se puede concluir con base a los resultados que el desapego terapéutico no está se encontró entre los tres primeros quintiles de la población, sino que se presenta hasta en un 50% de las personas con un ingreso que les posiciona en la clase media alta.

Lo anterior llama la atención porque entonces podemos suponer que la falta de educación para la salud y sus consecuencias como los bajos niveles de conocimiento sobre medidas de autocuidado, medicación segura y eficaz y como esto conduce a la mejora en la calidad de vida (retardando la aparición de complicaciones y secuelas) permea en todos los grupos sociales; una mejor posición económica no garantiza un mejor conocimiento sobre medidas de prevención y autocuidado.

Las personas categorizadas dentro de las clases baja y baja media son las que han sufrido de una mayor cantidad de complicaciones por un descontrol de su o sus enfermedades con un 76% y 47% de las personas en estas clases respectivamente, además de que sí existe una diferencia significativa entre la frecuencia de aparición de complicaciones y uso de servicios de urgencias entre las clases sociales. Lo anterior es de esperarse partiendo de que en este estudio se encontraron a más participantes con diagnóstico de diabetes mellitus y/o hipertensión que están dentro

de posiciones socioeconómicas bajas afirmando que las condicionantes sociales de la salud, específicamente las desigualdades económicas, juegan un papel fundamental en el grado de alteración fisiopatológica; pensamos por ejemplo en el impacto que tiene la carencia del poder de adquisición de recursos y/o materiales que pudieran limitar la aparición de complicaciones, por ejemplo el acceso a medicamentos, a laboratorios de seguimiento, tratamientos coadyuvantes, chequeos médicos constantes o la conducta de ignorar las medidas de autocuidado por el hecho de carecer de fondos para poderlos llevar a cabo o conseguir, por mencionar algunos de otros tantos más.

Como conclusión final es importante expresar que la percepción y la práctica del modelo de atención en nuestro país, tanto por las instituciones de salud como por parte de la población, es en general, de carácter curativo y a pesar de que el sistema nacional de salud exponga como tener como prioridad a la prevención como lo es en el Plan Sectorial de Salud 2020 – 2024 la realidad en la que vivimos es que esto no se está logrando, solo basta con ver las evidencias y resultados que diferentes reportes nos ofrecen como en la ENSANUT o Health at a Glance (por la OCDE) en las cuales es más que evidente el aumento en la incidencia y prevalencia de las enfermedades tratadas aquí, sin dejar de lado al sobrepeso y a la obesidad; no estamos logrando una cultura de prevención y esto es reflejo de las conductas poco saludables que muchas personas practican día con día así como de la incapacidad de las instituciones de salud en limitar sus consecuencias. No estamos disminuyendo la incidencia de estos problemas de salud pública y que cada vez más se presentan en personas jóvenes. No es difícil entender que la prevención se traduce y se refleja en la disminución de incidencias y tampoco es difícil ver la realidad de nuestro país; en salud los problemas no se resuelven solo por el deseo de querer impulsar y mejorar la prevención, hay que intervenir localmente, porque la salud no depende en su totalidad del sistema sino de que cada uno de nosotros funja como su propio eje rector de salud porque la vida y el bienestar de cada persona depende de sí misma y del apoyo que esta pueda o no tener, y entonces,

¿Qué estamos haciendo localmente para mejorar la autoconciencia y autocuidado en las personas?

Propuestas.

El autocuidado consideramos es un pilar fundamental que y que tiene un impacto directo el comportamiento epidemiológico de un país o comunidad y por tanto el sistema de salud y las instituciones que lo componen se ven directamente afectadas o no por el grado que la población tenga en él.

La OMS refiere que el autocuidado se relaciona con todo aquello que las personas hacen por sí mismas para conservar sus condiciones de salud, cuyo propósito es el de promocionar la vida y el bienestar de los seres humanos, mientras que la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, está orientada a preservar la integridad de las personas, siendo conscientes de que un gran porcentaje del resultado es responsabilidad de cada uno y de su estilo de trabajo.

Ahora, para garantizar que las personas adquieran y desarrollen un nivel de conocimientos suficiente y que además tengan capacidad de autopercepción y autoconciencia sobre su estado de salud para poder prevenir y controlarse es necesario implementar la promoción y educación para la salud y a través de ellas trabajar en medidas de educativas y difusión localmente por ejemplo, tomando en cuenta el origen de los determinantes, analizando la forma en que las personas se exponen a los riesgos, poniendo énfasis en averiguar cómo pueden éstas ya sea protegerse o volverse más resilientes, y utilizar los determinantes favorables para impulsar su bienestar.

A partir de estos breves principios enfatizamos que la educación para la salud puede interpretarse y justificarse como un derecho para todas las personas desde el entendido de que el goce de buenos niveles salud y bienestar son propiamente un derecho humano. Este punto se aprovecha como un motivo de oportunidad para la invitación a considerar una apuesta en el desarrollo de políticas públicas en salud y por consiguiente en modelos de atención que se implementen a nivel local como en colonias o barrios en alguna de las alcaldías de la CDMX.

En generalidad, pensamos en que este modelo debe de partir de un enfoque educativo en materia de autocuidado y seguridad farmacológica, como lo es en principio una farmacia comunitaria; teniendo como objetivo general brindar educación para la salud invitando e incitando a la población a poder obtener y desarrollar conocimientos suficientes y de manera personalizada encaminar a cada persona a ser capaces de llevar un autocontrol eficiente y así poder lograr uno de los principales objetivos que se tienen sobre las enfermedades crónicas, limitar la aparición y desarrollo prematuro de complicaciones, ¿y con qué motivo? Con el motivo de reducir el impacto en los costos y gastos que las enfermedades crónico degenerativas y, principalmente, sus complicaciones generan en las instituciones de salud y en todo tipo de recurso. Las complicaciones son prevenibles y esta propuesta atendería a la prevención de riesgos y complicaciones, como lo muestra el modelo del queso suizo de James Reason.

Para responder a lo anterior podemos pensar en el modelo de una farmacia comunitaria o de un grupo de alcohólicos anónimos por ejemplo, aunque independientemente de ello el punto medular es que una zona delimitada como las colonias o barrios se exista un centro de encuentro de carácter clínico en el que se brinde este tipo de atención; no nos referimos a una clínica de primer nivel, sino a un lugar en donde todas las personas que radiquen en dicha colonia puedan acudir para recibir una valoración y por consiguiente una serie de consultas con objetivos educativos para mejorar el autocuidado de las ENCT, que adquieran conocimientos sobre el uso y consumo seguro de medicamentos, conciencia en el impacto por las complicaciones que sus patologías pudieran tener sobre de la persona enferma y sus familias, entre demás tópicos que inviten a la concientización y participación social.

Además creemos que estos centros pudieran tener un enlace o ser una extensión de las clínicas de primer nivel responsables de dicha Área Geoestadística Básica para así mejorar el monitoreo epidemiológico sirviendo también como una fuente de datos que enriquecería y convertiría los datos estadísticos en datos más fieles;

incluso pensemos en la generación de expedientes clínicos digitales de las personas que radican en dicha colonia y por consiguiente tener un mejor control de quienes y cuantos están enfermos de que.

Como profesionales de la salud y gracias nuestra formación y experiencia es bien sabido que la hipertensión, la diabetes, la enfermedad renal crónica entre otras ECNT usualmente progresan en forma silente y lenta y por tanto a los pacientes se les hace difícil entender por qué es peligrosa hasta el momento de que se manifiesta, y en muchos casos llega a incapacitar a los pacientes por lo menos de manera aguda. Por otra parte, los efectos adversos de los medicamentos disminuyen la adherencia al tratamiento y éste falla llegando otra vez al mismo resultado, las urgencias, y dentro de esto destacamos que dichas reacciones se presenta en muchas personas como consecuencia de la complejidad que los tratamientos generan, específicamente en su entendimiento y su práctica por falta de educación por parte del profesional de la salud y por falta de voluntad del paciente, porque culturalmente pensamos que los medicamentos resultaran en efectos positivos, cuando no siempre es así.

Sumado a lo anterior, no ignoremos que México, de acuerdo con resultados de la OCDE es uno de los mayores países con tasas altas de sobrepeso y obesidad, cerca del 73% de la población mexicana padece de sobrepeso, además, el 34% de las personas obesas sufren obesidad mórbida y de acuerdo con sus proyecciones, la OCDE específica que las enfermedades relacionadas con el sobrepeso reducirán la esperanza de vida en México en más de 4 años durante los próximos 30 años. De hecho, México es el país de la OCDE en donde el sobrepeso, la obesidad y sus enfermedades derivadas tendrán el impacto más grande en el PIB entre 2020 y 2050, restándole a este hasta 5.3 puntos porcentuales. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020) ¿Y por qué la obesidad? Porque es principal factor de riesgo desarrollo de diabetes mellitus por favorecer la resistencia a la insulina, así como también entender que a mayor índice de masa se tienen como resultado el aumento de las resistencias periféricas y del gasto cardíaco

umentando así de manera gradual la presión arterial. Sírvase este ejemplo como un breve punto para mejorar el conocimiento de las personas y las consecuencias de la obesidad en este caso.

Si logramos lo anterior, creemos que se pudiera tener un impacto positivo para contribuir en la disminución de las complicaciones y como consecuencia de ello un aminorar la admisión a servicios de urgencias y/u hospitalarios, así como también sobre los gastos y costos que se generan en el segundo y/o tercer nivel de atención. Es una idea para nada muy alejada de los principios del modelo de la Triple Meta, que ya en algunos países y sus localidades han arrojado resultados positivos o incluso compartimos un poco en principio de lo que modelo británico para la atención comunitaria de la National Health Service.

El reto aquí es buscar medios que puedan financiar el proyecto una vez ya desarrollado, por ejemplo, existe el presupuesto participativo el cuál es un recurso que se destina anualmente a todas las colonias, pueblos y barrios de la CDMX para que los y las ciudadanas mejoren su entorno proponiendo proyectos innovadores, así como buscar otras formas de implementarlo, ¿es y será difícil?, sí pero no imposible.

Incluso no se descarta la posibilidad de que este modelo sea capitalizable de alguna manera, ajustándolo a las necesidades y deseos de la población económicamente más favorecida; por ejemplo, como algunos de los servicios que tienen como fundamento de la perspectiva del “Wellness” y que son más comunes dentro de grupos con ingresos altos; se nos ocurre una cantidad de sesiones presenciales e individualizadas sobre ciertos temas en materia de autocuidado a cierto costo.

Por último, cuál sea la forma, es más que necesaria la atención a nivel local ya que con esto, sobre todo, se pudiera mejorar la calidad de vida la cuál es el determinante social de salud que tiene mayor influencia en el bienestar y esperanza de vida de la población.

Dra. Dorotea Orem refiere que “todas las personas tienen el potencial para aprender y desarrollar habilidades de cómo cuidar de sí mismos y de otros; y el potencial para ser motivado para dicho cuidado. Para lograr el desarrollo de ese potencial, es necesario el apoyo educativo, para guiar a otro”.

El conocimiento e información son gratuitos, pero adquirirlo y reflejarlo requiere voluntad y compromiso con uno y para uno mismo.

Referencias

- Alcocer, L. (2009). Diseño de estrategias para disminuir los daños a la salud asociados a hipertensión arterial. *Gaceta Médica de México*, 145(4). Obtenido de https://www.anmm.org.mx/GMM/2009/n4/35_vol145_n4
- Arredondo, A., & Melendez, V. (1991). Modelos explicativos sobre la utilización de servicios de salud: Revisión y análisis. *Salud Pública de México*, 34(1), 36-48. Obtenido de <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5469/5803>
- Arrospide, A., Machón, M., Ramos Goñi, J. M., Ibarrodo, O., & Mar, J. (2019). Inequalities in health-related quality of life according to age, gender, educational level, social class, body mass index and chronic diseases using the Spanish value set for Euroqol 5D-5L questionnaire. *Health Qual Life Outcomes*, 17(1). doi:10.1186/s12955-019-1134-9.
- Ávila Meneses, N. R. (2009). Salud y educación holística. Una aproximación al futuro trabajo de las ciencias de la salud. *Teoría y praxis investigativa*, 4(1), 55-59.
- Baeta S., M. F. (2015). Cultura y modelo biomédico: Reflexiones en el proceso salud enfermedad. *Comunidad y Salud*, 13(2), 81-83. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3757/375743552011.pdf>
- Baquero Pérez, D. S., Mora-Sánchez, M. d., Rada-Salinas, L., & Jiménez-Barbosa, W. G. (2019). Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. *Revista médica Risaralda*, 25(1). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672019000100015

- Camacho , J. (2021). INEGI.: *Líder empresarial*. Obtenido de <https://www.liderempresarial.com/inegi-quienes-pertenecen-a-la-clase-media-en-mexico/>
- Castro Pastrana, L. I., Soria Cedillo, I. F., Casco Castro, C., & Vallejo Dannis, M. (2016). Análisis de costo-efectiidad e impacto presupuestal de un programa de atención farmacéutica para pacientes hipertensos de un hospital de tercer nivel de México. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 47(1). Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57956609003>
- Centro de Investigación Económica y Presupuestaría. (2020). Interrupción de los servicios de salud por Covid-19: Implicaciones en el gasto de bolsillo. México. Obtenido de <https://ciep.mx/interrupcion-de-los-servicios-de-salud-por-covid-19-implicaciones-en-el-gasto-de-bolsillo/#:~:text=En%20M%C3%A9xico%2C%20ante%20un%20contexto,gasto%20de%20bolsillo%20aument%C3%B3%2068.3%25>
- Chapela Mendoza, M., & Jarillo Soto, E. C. (2001). Promoción de la Salud, siete tesis del debate. *Cuadernos médicos sociales*, 1(79), 59-69. Obtenido de http://www.unsis.edu.mx/ciiissp/Sociedad_y_salud/salud_en_comunidad/acad/Promoci%C3%B3n%20de%20la%20salud,%20siete%20tesis%20del%20debate.pdf
- Colley, C. A., & Lucas, L. M. (1993). Polypharmacy: the cure becomes the disease. *Journal of general internal medicine*, 8. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02600099>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). *CONEVAL*. Obtenido de Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx

- Cueva Zurita, N. (2019). Asociación entre polifarmacia y adherencia al tratamiento en adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20898/1/T-UCE-0006-CME-173-P.pdf>
- Delara, M., Murray, L., Jafari, B., Bahji, A., Goodarzi, Z., Kirkham, J., . . . Seitz, D. (2022). Prevalence and factors associated with polypharmacy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 22(601). doi:<https://doi.org/10.1186/s12877-022-03279-x>
- Diego Diez, C. E. (2017). *Aspectos sociales y de salud como determinantes del estado nutricional y calidad de vida en personas mayores*. Repositorio de la Universidad de Coruña. Obtenido de <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/19297>
- Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L., & Sancristán, J. (2009). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Elsevier Atención Primaria*, 41(6). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7022018/#bib6>
- Dirección General Adjunta de Investigación INEGI. (2021). *Cuantificando la clase media en México 2010-2020*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigación/cmedia/doc/cm_desarrollo
- Dos Santos, T. (1973). Concepto de clases sociales. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <http://ru.iiec.unam.mx/3103/1/03ConCla.pdf>
- Federación Mexicana de Diabetes. (2018). Estadísticas en México: principales causas de mortalidad en México. Obtenido de <https://fmdiabetes.org/principales-causas-mortalidad-mexico-2/>

Franco, I. (2019). Las cifras de la vergüenza. *Expansión*. Obtenido de <https://expansion.mx/opinion/2019/10/21/las-cifras-de-la-verguenza#:~:text=De%20tal%20forma%20que%2C%20en,m%C3%A1s%20de%2010%2C081%20pesos%20mensuales>.

Grusky, D. B. (2019). *Social Stratification: Class, race, and Gender in Sociological Perspective*. USA: Routledge.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

Homero, E. (2012). Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Revista Médica de Clínica Las Condes*, 23(1). doi:10.1016/S0716-8640(12)70270-5

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). *Guía de práctica clínica para la prescripción farmacológica razonada para el adulto mayor*. Instituto Mexicano del Seguro Social. Obtenido de <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/558GER.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *Producto interno bruto por entidad federativa 2018*. México: INEGI. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/PIBEF/PIBEF.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes*. INEGI. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_DIABETES2022.docx

Lago Danesi, N. (2015). Adherencia al tratamiento. Responsabilidad de todos. *Tendencias en medicina*, 23(46). Obtenido de http://www.tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes46/art_13.pdf

Lizama Lefno, A. (2016). Multidisciplinariedad en el manejo de enfermedades crónicas. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(3). Obtenido de

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000300011

López Ramon, C., & Avalos García, M. I. (2013). Diabetes Mellitus hacía una perspectiva social. *Revista cubana de salud pública*, 39(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200013&lng=es&tlng=es.

Mijangos Fuentes, K. I. (2014). El Paradigma Holístico de la Enfermería. *Salud y Administración*, 1(2), 17 - 22. Obtenido de <http://www.unsis.edu.mx/SaludyAdministracion/02/Ensayos1.pdf>

Montero López, M., Santamaría Ulloa, C., Bekelman, T., Arias Quesada, J., Corrales Calderón, J., Jackson Gómez, M., & Granados Obando, G. (2021). Determinantes sociales de la salud y prevalencia de sobrepeso-obesidad en mujeres urbanas, según nivel socioeconómico. *Hacia la promoción de la Salud*, 26(2). doi:<https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.2.14>

Monterrubio Angulo, E., Vallejo González, M. N., & Guzmán Saldaña, R. M. (2018). El costo de la diabetes en México. *Educación y Salud: Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSa*, 7(13). doi:<https://doi.org/10.29057/icsa.v7i13.3458>

Navarrete Cadena, E. (2010). Modelos explicativos sobre la determinación del proceso salud-enfermedad. *Red universitaria de aprendizaje*. Obtenido de <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/21469/modelos-de-explicacion-sobre-la-determinacion-del-proceso-salud-enfermedad>

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Documentos básicos*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Health at a Glance 2019: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023). *OECD Data*. Obtenido de OECD Health Spending: <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>
- Ortega Cerda, J. J., Sánchez Herrera, D., Rodríguez Miranda, O., & Ortega Legaspi, J. (2018). Adherencia terapéutica un problema de atención médica. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 16(3). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226
- Poulantzas, N. (1973). *New Left Review*. *On Social Classes*. NLB and S&W. Obtenido de <https://newleftreview.org/issues/i78/articles/nicos-poulantzas-on-social-classes>
- Ramos Morales, L. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Revista cubana de angiología y cirugía vascular*, 16(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006#:~:text=Seg%C3%BAAn%20enuncia%20la%20OMS%2C1,incrementa%20la%20carga%20de%20la
- Real Academia Española. (2022). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/holismo>
- Reyes Mendoza, R. (2021). La adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles: diabetes, hipertensión y obesidad. *Medicina y Ética*, 32(4). doi:<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n4.01>
- Rieckert, A., Trampisch, U. S., & Klaatzen Mielke, R. (2018). Polypharmacy in older patients with chronic disease: a cross-sectional analysis of factors associated

with excessive polypharmacy. *BMC Fam Pract*, 19(113).
doi:<https://doi.org/10.1186/s12875-018-0795-5>

Rojas Lojano, M. G. (2022). *Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020 - febrero 2021*. Repositorio de la Universidad de Cuenca. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/37753>

Ruiz Baena, J. M. (2022). *Influencia de los Determinantes Sociales de la Salud sobre pacientes con multimorbilidad*. Repositorio de la Universidad de Zaragoza. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/119564/files/TAZ-TFG-2022-754.pdf>

Salas Zapata, L., Palacio Mejía, L. S., Arcena Genao, B., Hernández Ávila, J. E., & Nieto López, E. S. (2016). Costos directos de las hospitalizaciones por diabetes en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Gaceta Sanitaria*, 32(3).
doi:<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.015>

Saldívar, B. (2020). Gasto de bolsillo en salud se disparó a 49.4% en el 2020. *El Economista*. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/economia/Gasto-de-bolsillo-en-salud-se-disparo-a-49.4-en-el-2020-20220330-0113.html>

Secretaría de Gobernación. (2020). *Plan Sectorial de Salud 2020-2024*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020#sc.tab=0

Secretaría de Salud. (2022). *Gobierno de México*. Obtenido de Secretaria de Salud. Hipertensión arterial en México: <https://www.gob.mx/salud/articulos/en-mexico-mas-de-30-millones-de-personas-padecen-hipertension-arterial-secretaria-de->

salud?idiom=es#:~:text=Se%20estima%20que%20en%20M%C3%A9xico,46%20por%20ciento%20lo%20desconoce.

Secretaría de Salud; Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez; Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). *La atención del infarto agudo al miocardio en México: Estudio de oferta y demanda y análisis económico ex ante un programa nacional de reducción de la mortalidad por infarto agudo al miocardio*. Secretaría de Salud. Obtenido de http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/atencion_infarto_agudo_miocardio_enMexico.pdf

Sesma Vázquez, S., Pérez Rico, R., Sosa Manzano, C. L., & Gómez Dantés, O. (2005). Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. *Salud Pública de México*, 47. Obtenido de <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/4687>

Shamah Levy, T., Romero Martínez, M., Barrientos Gutiérrez, T., Cuevas Nasu, L., Bautista Arredondo, S., Colchero, M., . . . Rivera Dommarco, J. (2021). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19: Resultados Nacionales*. México: Instituto de Salud Pública. Obtenido de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>

Shamah Levy, T., Romero Martínez, M., Barrientos Gutiérrez, T., Cuevas Nasu, L., Bautista Arredondo, S., Colchero, M., . . . Rivera Dommarco, J. (2022). *Encuesta Nacional de salud y nutrición 2021 sobre COVID-19. Resultados Nacionales*. Instituto de Salud Pública. Obtenido de https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2021/doctos/informes/220804_Ensa21_digital_4ago.pdf

Silva, G., Galeano, E., & Orlando Correa, J. (2005). Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no adherencia. *Acta médica colombiana*, 30(4). Obtenido de \$500 billones de dólares

Urbina Fuentes, M. (2015). Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud en México. En C. N. Bioética, *Gaceta CONBIOÉTICA: Determinantes Sociales de la Salud* (págs. 8 - 13). CONBIOÉTICA. Obtenido de https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/gaceta_conbioetica/numero_15/Gaceta_15_final_con_forros_pweb.pdf

Urbina Fuentes, M. (2016). *Los Determinantes Sociales de la Salud y de la Equidad en Salud*. Academia Nacional de Medicina. Ciudad de México: Intersistemas editores. Obtenido de <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/DSS.pdf>

Abreviaturas y siglas.

CIEP: Centro de Investigación Económica y Presupuestaria.

CONBIOÉTICA: Comisión Nacional de Bioética.

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

DSS: Determinantes Sociales de la Salud.

ECD: Enfermedades crónico degenerativas.

ECDNT: Enfermedades Crónico Degenerativas No Transmisibles.

ENSANUT: Encuesta de Salud y Nutrición.

GSS: Gradiente Social de la Salud.

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PIB: Producto interno bruto.

RAE: Real Academia Española.

SNS: Sistema Nacional de Salud.

Anexos.

Lista de figuras.

Figura 1. Esferas que componen al ser humano como ser holístico.	25
Figura 2. Promedio mensual de los ingresos del hogar en la clase media, INEGI.	49
Figura 2. Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional.	53
Figura 3. Carencias sociales en México 2020.	53

Lista de gráficos.

Gráfico 1. Producto interno bruto por entidad federativa en 2018. INEGI.	46
Gráfico 2. Promedio mensual de ingresos del hogar por clase, INEGI.	48
Gráfico 3. Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más en México. ENSANUT 2012, 2016, 2018 y 2020.	54
Gráfico 4. Prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más en México. ENSANUT 2012, 2016, 2018 y 2020.	54
Gráfico 5. Gasto en salud (PIB) en México 2019.	56
Gráfico 6. Gasto en salud (PIB) en México 2019. ¡Error! Marcador no definido.	
Gráfico 7. Gasto de bolsillo representado en el PIB en México 2019.	57
Gráfico 8. Gasto de bolsillo representado en el PIB en México 2020.	58

Gráfico 9. Inversión gubernamental obligatoria vs gasto de bolsillo en México 2019.....	59
Gráfico 9.1. Inversión gubernamental obligatoria vs gasto de bolsillo en México 2019.....	59
Gráfico 10. Prevalencia de diabetes e hipertensión por diagnóstico médico previo en adultos de 20 años y más.....	65
Gráfico 11. Prevalencia de diabetes en México y el mundo 2021.....	66
Gráfico 12. Número de muertes por causa, México 2019.....	66
Gráfico 13. Defunciones por causa y por tipo de diabetes.....	68

Lista de tablas.

Tabla 1. Detección de casos nuevos de diabetes en el Estado de México. ENSANUT 2018.....	47
Tabla 2. Detección de casos nuevos de diabetes en el estado de Puebla. ENSANUT 2018.....	48
Tabla 3. Clasificación de clases sociales de acuerdo con ingreso mensual..	50
Tabla 4. Condiciones de aseguramiento y estado de salud de pacientes entrevistados con riesgo de infarto.	73
Tabla 5. Operacionalización de variables.....	85
Tabla 6. Matriz de análisis de variable con base a las hipótesis generadas.	88



Consentimiento informado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A USUARIOS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO DE TESIS “CORRELACIÓN ENTRE LA POSICIÓN SOCIOECONÓMICA, LAS ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS, LA POLIFARMACIA Y EL DESAPEGO TERAPÉUTICO

El estudiante del programa de Maestría en Administración de los Servicios de Salud perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, Tapia Figueroa Víctor Adrián, es que por medio de la presente hacen de su conocimiento que se realizará una investigación con el objetivo de conocer los diferentes perfiles de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 así como hipertensión arterial

El enfoque general de este proyecto de tesis es de carácter social y económico, para conocer cómo es que estas dos condiciones se relacionan con la salud y las enfermedades crónicas. En específico el objetivo es deducir si la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial son enfermedades preferenciales para las personas con menores condiciones socioeconómicas en comparación con aquellas que tienen mejores condiciones para poder así denotar que la problemática tiene tendencia de comportamiento particular ante un sector de la sociedad, y con base a los resultados obtenidos gracias a su participación el responsable ha de tener la oportunidad de poder presentar alternativas para la atención y poder aportar a las

soluciones de una problemática tan grande como lo son estas enfermedades en nuestro país.

El procedimiento consiste en el llenado de un instrumento (cuestionario) sobre aspectos relacionados con el perfil socioeconómico y demográfico, así como algunas cuestiones con respecto a su enfermedad (o enfermedades) y con el consumo de medicamentos.

Toda la información que usted brinde se manejará de manera confidencial y no será compartida con ninguna persona ajena a este proyecto de investigación. Así mismo, y para mayor seguridad no se le pedirá su nombre ni domicilio o alguna otra información que pueda originar un problema, esto con la intención de proteger su identidad e información personal.

Se hace de su conocimiento que con esta investigación no se corre ningún tipo de peligro físico, psicológico o emocional, ya que únicamente consiste en el vaciado de información de interés exclusivo y particular para el alcance de los objetivos de esta tesis y comprobación de las hipótesis generadas en la misma.

“He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la misma en cualquier momento, sin que afecte mi atención médica y derechohabencia”.

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del responsable del proyecto

Instrumento de investigación y recolección de datos.

Universidad Nacional Autónoma de México.

Maestría en Administración de los Servicios de Salud.

Instrumento de investigación.



Apartado 1. Aspectos socioeconómicos y servicios de salud.

1. Edad: _____ años

1.1. Ingreso económico mensual aproximado:

- Menos de \$5, 184 pesos al mes.
- Entre \$5,184 a 9,000 pesos al mes.
- Entre \$9,001 a 15,000 pesos al mes.
- Entre \$15,001 a 21,999 pesos al mes.
- De \$22,000 o más pesos al mes.

1.2. Tipo de institución que le brinda servicios de salud principalmente:

- Pública.
- Privada.

1.3. Nombre de la institución de salud que le brinda atención a su salud:

- IMSS.
- ISSSTE.
- PEMEX.
- ISEM.
- INSABI.
- IMSS Bienestar
- Grupo Ángeles.
- Médica Sur.
- San Ángel Inn.
- Grupo Dalinde.
- Otro: _____

Apartado 2. Aspectos de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial.

2.1. Enfermedad de la cuál usted tiene diagnóstico médico confirmado:

- Diabetes mellitus.
- Hipertensión arterial.
- Ambas enfermedades.

2.2. Años de evolución de su diabetes mellitus: _____ años.

2.3. Años de evolución de su hipertensión arterial: _____ años.

2.4. Cantidad de familiares directos (abuelos, padres y/o hermanos) con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2: _____ familiares.

2.5. Cantidad de familiares directos (abuelos, padres y/o hermanos) con diagnóstico de hipertensión arterial: _____ familiares.

Apartado 3. Tratamiento farmacológico.

3.1. Cantidad de medicamentos que toma al día (no cuente los suplementos vitamínicos o alimenticios, así como tampoco medicamentos herbolarios o naturistas):

- 0.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4 o más medicamentos.

3.2. Número de ocasiones en las que ha llegado a abandonar al menos un medicamento en el último año:

- 0.
- 1.
- 2.
- 3.

4 o más veces.

Motivo(s) por el que abandono el medicamento:

Apartado 4. Aspectos del autocuidado.

4.1. Tipo de dispositivo con el que cuenta para su automonitoreo y control de la enfermedad:

- Ninguno
- Glucómetro.
- Baumanómetro y estetoscopio.
- Baumanómetro digital.
- Glucómetro, baumanómetro y estetoscopio.
- Glucómetro y baumanómetro digital.
- Otro: _____

4.2. Cantidad de veces que realiza automonitoreo de glucosa con glucómetro a la semana.

- Ninguna.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- Más de 4 ocasiones.

4.3. Cantidad de veces que realiza automonitoreo de su presión arterial a la semana.

- Ninguna.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- Más de 4 ocasiones.

4.4. En los últimos 6 meses ¿En cuántas ocasiones ha tenido que acudir a consulta médica o al servicio de urgencias por alguna complicación de su enfermedad?

- Ninguna.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- Más de 4 ocasiones.