



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

GASTOS CATASTRÓFICOS EN LA FAMILIA SECUNDARIO A LA PANDEMIA DEL COVID-19

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
Presenta:

MED. GRAL. ANA LAURA MIRANDA GÓMEZ

Dirigido por:
Dr. Enrique Villarreal Ríos

Querétaro, Qro. a febrero 2024.



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



Gastos catastróficos en la familia secundario a la
pandemia del covid-19

por

Ana Laura Miranda Gomez

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](#).

Clave RI: MEESC-195069



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad en Medicina Familiar

“GASTOS CATASTRÓFICOS EN LA FAMILIA SECUNDARIO A LA PANDEMIA
DEL COVID-19”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Médico General, Ana Laura Miranda Gómez

Dirigido por:

Dr. Enrique Villarreal Ríos

Firmas

MPS. Enrique Villarreal Ríos

Presidente

MIMSP. Prishila Danae Reyes Chávez

Secretario

M. en E. Patricia Flores Bautista

Vocal

M en IM. Lilia Susana Gallardo Vidal

Suplente

Med. Esp. Verónica Campos Hernández

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Fecha de aprobación por el Consejo Universitario febrero 2024.
México.

Resumen

Introducción: Los gastos catastróficos son gastos no contemplados y generados por un problema de salud, este evento es común en el núcleo familiar, sin embargo, durante la pandemia por Covid-19 este tipo de eventos se incrementaron. **Objetivo:** Determinar el gasto catastrófico en salud, en la familia con diabetes mellitus y/o hipertensión arterial y el porcentaje del ingreso familiar durante la pandemia del Covid-19. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de gasto en la familia con diabetes y/o hipertensión, adscritas a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) N° 16. El tamaño de muestra se calculó bajo la fórmula de promedio para población infinita ($n=268$), técnica muestral no aleatoria por casos consecutivos. Se estudiaron variables sociodemográficas, como sexo, escolaridad y tipología familiar; Características de la patología como promedio de integrantes de la familia con hipertensión arterial, diabetes mellitus e hipertensión arterial y diabetes mellitus, tiempo de evolución y porcentaje de familias con alguna de las patologías; El ingreso trimestral familiar se definió como la suma de ingresos de la familia, gasto en salud se definió como el total de erogaciones que tuvo la familia para cubrir los diferentes servicios de salud, y porcentaje de gasto en salud es la relación del gasto total trimestral y el gasto corriente del hogar. El análisis utilizó promedio, porcentaje e intervalo de confianza respectivamente. El consentimiento informado fue firmado por el representante de la familia que proporcionó los datos. **Resultados:** El promedio trimestral del gasto de bolsillo en salud en la familia con diabetes y/o hipertensión en la dimensión medicamentos es \$1,371.22; el gasto promedio total trimestral es \$3,133.08. El ingreso trimestral de la familia después de la pandemia del Covid-19 es \$85,348.86 lo que representa una disminución del 5.93% en comparación con el ingreso trimestral antes de la pandemia. El gasto trimestral en salud es \$3,133.08, lo cual representa 3.45% y 3.67% del ingreso trimestral familiar antes y después de la pandemia del Covid-19, respectivamente. **Conclusiones:** El porcentaje de gasto de bolsillo en salud de las familias aumento en comparación con el ingreso antes y después de la pandemia del Covid-19.

Palabras clave: Gastos en salud, pandemia de COVID-19, familia, Ingreso familiar.

Summary

Introduction: Catastrophic expenses are expenses not contemplated and generated by a health problem, this event is common in the family nucleus, however, during the Covid-19 pandemic this type of events increased. **Objective:** To determine the catastrophic health expenditure in families with diabetes mellitus and/or arterial hypertension and the percentage of family income during the Covid-19 pandemic. **Material and methods:** An expenditure study was conducted in the family with diabetes and/or hypertension, attached to the Family Medicine Unit (UMF) No. 16. The sample size was calculated under the average formula for infinite population (n=268), non-random sampling technique by consecutive cases. Sociodemographic variables were studied, such as sex, schooling and family typology; pathology characteristics such as average number of family members with arterial hypertension, diabetes mellitus and arterial hypertension and diabetes mellitus, time of evolution and percentage of families with any of the pathologies; Quarterly family income was defined as the sum of family income, health expenditure was defined as the total amount spent by the family to cover the different health services, and percentage of health expenditure was the ratio of total quarterly expenditure to current household expenditure. The analysis used average, percentage and confidence interval, respectively. Informed consent was signed by the representative of the family that provided the data. **Results:** The average quarterly out-of-pocket health expenditure in the family with diabetes and/or hypertension in the medication dimension is \$1,371.22; the average total quarterly expenditure is \$3,133.08. The quarterly income of the family after the Covid-19 pandemic is \$85,348.86 which represents a decrease of 5.93% compared to the quarterly income before the pandemic. Quarterly health spending is \$3,133.08, which represents 3.45% and 3.67% of quarterly household income before and after the Covid-19 pandemic, respectively. **Conclusions:** The percentage of family out-of-pocket health spending increased compared to income before and after the Covid-19 pandemic.

Key words: Health expenses, COVID-19 pandemic, family, family income

Dedicatorias

El presente trabajo de investigación quiero dedicarlo a mis padres, hermanos, a mi pareja y a mis dos mejores amigas que siempre estuvieron alentándome a seguir y cumplir todas mis metas.

A mi institución, a la Unidad de Medicina Familiar N°16, que me brindo los conocimientos y el espacio necesario para poder desarrollar y concluir el presente trabajo.

A la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro, Dr. Enrique Villarreal Ríos y Lic. Liliana Galicia Rodríguez, por el apoyo brindado y por compartir sus conocimientos, por ayudarme a comprender y dejarme plasmar mis ideas, sin ustedes no hubiera podido terminar esta investigación, son parte importante en mi formación como investigadora.

A mis compañeros y amigos por ser parte de mi historia.

Agradecimientos

A mi familia Juan, Mónica, Daniel, Michell y Alfredo, que gracias a su apoyo constante pude concluir esta etapa de mi formación académica, que nunca dejaron de alentarme y se convirtieron en mi motor principal, gracias por la confianza y el apoyo; Quiero que sepan que todo el esfuerzo valió la pena, los amo con todo el corazón.

Mención especial a mis profesores, que me permitieron aprender de su trabajo y de sus pacientes, ustedes fueron los que me dieron las bases y me contagiaron de su amor por la especialidad de Medicina Familiar, que, aunque algunos colegas médicos la demeritan ustedes me enseñaron a sentirme orgullosa de la especialidad que elegí y a que nunca debemos dejar de prepararnos y actualizarnos, pues la medicina es algo que está en constante cambio.

A la Universidad Autónoma de Querétaro, por darme un título por el cual he trabajado sin cesar, sin importar las condiciones adversas. A la vida, por darme la oportunidad de vivir esta hermosa experiencia llamada residencia médica y por todo lo que nos falta por vivir.

Índice

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vii
Abreviaturas y siglas	viii
I. Introducción	1
II. Antecedentes/estado del arte	3
III. Fundamentación teórica	5
III.1 Familia	5
III.1.1 Definición	5
III.1.2 Tipología Familiar	6
III.2 Enfermedades crónicas (Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica)	7
III.2.1 Definición	7
III.2.2 Prevalencia mundial y nacional de las enfermedades crónicas	7
III.2.3 Uso y Servicios de salud	8
III.3 Pandemia del Covid-19	9
III.3.1 Prevalencia de enfermedades crónicas y Covid-19	11
III.4 Ingreso del hogar	11
III.5 Gastos catastróficos y Gastos de bolsillo en Salud	12
IV. Hipótesis o supuestos	15
V. Objetivos	16
V.1 General	16

V.2 Específicos	16
VI. Material y métodos	17
VI.1 Tipo de investigación	17
VI.2 Población o unidad de análisis	17
VI.3 Muestra y tipo de muestra	17
VI.3.1 Criterios de selección	17
VI.3.2 Variables estudiadas	18
VI.4 Técnicas e instrumentos	19
VI.5 Procedimientos	19
VI.5.1 Análisis estadístico	19
VI.5.2 Consideraciones éticas	19
VII. Resultados	21
VIII. Discusión	27
IX. Conclusiones	29
X. Propuestas	30
XI. Bibliografía	32
XII. Anexos	39
XII.1 Hoja de recolección de datos	39
XII.2 Carta de consentimiento informado	41
XII.3 Carta de registro ante el SIRELCIS	43
XII.4 Documento anti-plagio	44

Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Características sociodemográficas y tipología familiar en la familia con diabetes y/o hipertensión.	23
VII.2	Promedio de integrantes, tiempo de evolución y porcentaje de la familia con diabetes y/o hipertensión.	24
VII.3	Gasto de bolsillo en salud por tipo de enfermedad y dimensión en la familia con diabetes y/o hipertensión.	25
VII.4	Decil de ingreso de la familia con diabetes y/o hipertensión antes de después de la pandemia.	26
VII.5	Ingreso familiar anual, trimestral, gasto por hogar, gasto en salud y porcentaje del ingreso familiar, del gasto corriente y del gasto monetario antes y después de la pandemia del Covid-19 en la familia con diabetes y/o hipertensión.	27

Abreviaturas y siglas

UMF	Unidad de Medicina Familiar
INE	Instituto Nacional de Estadísticas de Chile
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
OPS	Organización Panamericana de la Salud
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
HAS	Hipertensión Arterial Sistémica
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
GBS	Gastos de Bolsillo en Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
ALC	América Latina y el Caribe
CPH	Capacidad de Pago de los Hogares
IH	Ingresos del Hogar
GCS	Gasto Catastrófico en Salud
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
SP	Seguro Popular
CUS	Cobertura universal en Salud
FUNSAUD	Fundación Mexicana para la Salud
SS	Secretaría de Salud
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática
ENT	Enfermedades No Transmisibles
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico

I. Introducción

El ingreso de los hogares se construye a partir de las aportaciones económicas trimestrales de los integrantes, se puede medir usando como referente el ingreso corriente o el ingreso per cápita, es un indicador que refleja el nivel socioeconómico y se clasifica en deciles, a mayor decil mejor situación económica del hogar (Cid y Prieto, 2012; INE, 2018; Nota técnica ENIGH, 2020).

A la par del ingreso, el gasto del hogar se divide en dos grandes rubros, erogaciones financieras y de capital, y gasto corriente; el gasto corriente se divide en gasto no monetario y gasto monetario, este último identifica 9 rubros, entre ellos el gasto de bolsillo en salud, definido como la cantidad de dinero pagada para recibir un servicio de salud; para el año 2020 se identificó como el 4.2% del gasto corriente monetario (Nota técnica ENIGH, 2020).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2021 en comparación con la realizada en 2019 reportó un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas (hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y obesidad), población más afectada durante la pandemia, derivado del alto riesgo de mortalidad que tenían los pacientes contagiados con Covid-19 (Pamplona, 2020; Shamah-Levy et al., 2022). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó que al menos el 38% de la población de las Américas tienen presión arterial alta. Además, se ha demostrado en diferentes estudios que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la hipertensión arterial sistémica (HAS) se encuentran en los primeros lugares de las enfermedades crónicas no transmisibles con más prevalencia a nivel mundial (Rasul et al., 2019; OPS, s. f.-b).

En esta etapa el 59.2% de la población recibió atención médica en los servicios privados; 55.3% de los derechohabientes de instituciones públicas de salud se atendió en alguna institución privada; y 45% de los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se optaron por recibir atención médica en alguna institución privada. (Shamah-Levy et al., 2022)

Durante la pandemia del Covid-19, los hogares incurrieron en gastos de bolsillo en salud (GBS) derivado de las restricciones sanitarias propuestas como política de salud, específicamente en hogares con integrantes con alguna enfermedad crónica (diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial sistémica), dejaron de acudir a recibir atención médica a las instituciones públicas de salud y optaron por instituciones privadas, generando gastos de bolsillo para consultas médicas, estudios de laboratorio, hospitalizaciones y medicamentos (Llanos y Méndez, 2021).

Al respecto se ha documentado que en el sector público las consultas disminuyeron 51% durante el 2020, en total 26.7 millones de consultas menos que en 2019 y las consultas de enfermedades crónico-degenerativas disminuyeron 4.9 millones de consultas (Llanos y Méndez, 2021).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2019, indicaron que el GBS representaba más del 10% del presupuesto del hogar para 927 millones de personas, y el 10% de ellas viven en América Latina y el Caribe (ALC). Datos de la OPS en el 2016 indicaron que el porcentaje de la población que realizaba GBS era 57.2%, y el porcentaje de presupuesto que los hogares destinan para GBS en 2016 era menos del 2% (Knaul et al., 2018; Giménez et al., 2019; Cid et al., 2021)

Los GBS pueden representar una proporción demasiado alta del consumo total de los hogares, y en algunos casos pueden convertirse en un gasto catastrófico e incluso pueden provocar que los hogares sean arrastrados a la pobreza, mantenerlos en ella o profundizarla (Díaz-González y Ramírez-García, 2017; Knaul et al., 2018; Krubiner et al., 2020). Se considera gasto catastrófico cuando se supera el límite de la capacidad de pago de los hogares (CPH) puede ir desde más 20% a más 40%, o de los ingresos del hogar (IH) más 10% a más del 25%. En un estudio realizado en el México en el 2005 se reportó que al menos el 3.89% de los hogares incurrió en gastos catastróficos (Sesma-Vázquez et al., 2004; Giménez et al., 2019; Cid et al., 2021).

II. Antecedentes

Existen diversas formas de poder definir a los gastos catastróficos, sin embargo, la más común y la que fue propuesta por la OMS, es donde se definió gasto catastrófico en salud (GCS) cuando el gasto representa más del 30% de su capacidad de pago, el cual se define como el remanente del gasto total realizado por el hogar descontando las necesidades básicas de alimentación. Los GCS derivados del gasto de bolsillo en salud (GBS) son un riesgo para las familias mexicanas, ya que son gastos imprevistos los cuales salen del presupuesto y en algunos casos hasta llegan a sobrepasar ese presupuesto, esto puede generar en la familia una crisis económica y en algunos casos hasta el empobrecimiento (Sesma-Vázquez et al., 2004).

En el caso de México, en 1943 se crea el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y en 1959, se crea el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) para cubrir a los empleados del sector público y a sus familias, sin embargo, estas instituciones no alcanzaban a cubrir las necesidades médicas de poco más del 50% de la población, por lo que en el 2004 surge el Seguro Popular (SP) tenía como objetivo el lograr la cobertura universal de salud (CUS), y de esa forma asegurar a la población que históricamente había sido excluida de la seguridad social y de esa forma protegerlos de padecer riesgos financieros, sin embargo, es bien sabido que no se ha cumplido ese objetivo, ya que a pesar de que cerca del 86% de la población ya encuentra afiliada a un servicio de salud, existe un gran porcentaje de esta que asiste a instituciones privadas e incurren en GBS al no acudir a la institución pública de salud de la cual son derechohabientes (Frenk et al., 2007; Sáenz Vela & Guzmán Giraldo, 2021).

La Fundación Mexicana para la Salud (Funsalud), fue la primera institución en México que realizó la primera medición del porcentaje de hogares en 1992, encontrando que 2.3% de los hogares mexicanos habían incurrido en gastos excesivos para la atención médica, tomando como referencia GCS más del 50% del ingreso del hogar, posteriormente la Funsalud realizó un estudio de 1992 a 1998 utilizando la primer metodología propuesta por la OMS, con un umbral de 30% del

ingreso y se reportó 3-4% de los hogares mexicanos habían presentado GCS; Estudios realizados por la Funsalud y la Secretaria de Salud (SS) han mostrado que al año, cerca de cuatro millones de los hogares en México han incurrido en GCS y la mayoría de estos hogares pertenecen al quintil 1 y son población que no se encuentra afiliada a alguna institución pública de salud (Sesma-Vázquez et al., 2004; Frenk et al., 2007).

Estudios más actuales han realizado diferentes mediciones del GCS tomando como referencia el umbral de más 30% de la capacidad de pago del hogar y usando como base de datos la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1992 a 2014, levantadas por el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI) cada dos años. El GCS en 2004 fue de 2.7% con una disminución del 36% para el 2014, siendo de 1.7%, el porcentaje más alto de los hogares que incurrían en GCS está representado por los hogares que no cuentan con algún tipo de seguridad social, hogares con integrantes mayores de 60 años o menores de 5 años, hogares de zonas rurales, así como los hogares que se encuentran en el quintil 1-2, los hogares más pobres, en los que el porcentaje de hogares con GCS paso de 19.6 en 2000 a 9.7% en 2004 (Knaul et al., 2005; Knaul, 2016;)

En diversos estudios se ha demostrado que el mayor porcentaje del GBS está representado por el gasto que realizan los hogares en la compra de medicamentos, ya que el catálogo de las instituciones públicas de salud es limitado aunado a su escasez, lo cual provoca que los hogares tengan que adquirir los medicamentos por su cuenta. (Llanos y Méndez, 2021; Sáenz Vela & Guzmán Giraldo, 2021)

III. Fundamentación teórica

En esta sección se realizará una revisión de la literatura con respecto a las características de familia, enfermedades crónicas (diabetes mellitus tipo 2/hipertensión arterial sistémica) en México, gastos catastróficos en salud, gastos de bolsillo en salud, y sobre la pandemia del Covid-19.

III.1 Familia

III.1.1 Definición

El poder definir a la familia no es una tarea fácil, ya que a través del tiempo ha sufrido múltiples cambios, ya que su dinámica siempre está en constante evolución. Sin embargo, a pesar de todos esos cambios, aún persiste la idea central del grupo formado por el hombre-mujer-niño y es a partir de este grupo que giran todos los conceptos y definiciones, donde este grupo tiene la responsabilidad de proveer nuevos miembros a la sociedad, socializarlos y darles apoyo físico y emocional, para después integrarlos a la sociedad a la que pertenecen (Membrillo et al., 2008; Huerta, 2005).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la familia como “miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio” (Membrillo et al., 2008).

Según el consenso académico México 2005, desde la perspectiva del médico familiar, se define a la familia como “el grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos sean consanguíneos, legales y/o afinidad. Se considera la unidad de análisis de la medicina familiar, con el objetivo de estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad” (Membrillo et al., 2008).

III.1.2 Tipología familiar

Existen diferentes formas de clasificar a la familia según el contexto del desarrollo de la familia, económico, demográfico, el comportamiento antropológico y la composición de la familia (Membrillo et al., 2008; Huerta, 2005). Según el desarrollo de la familia, se subdivide en tres tipos:

- Moderna: familias en las que su principal característica es que la mujer tiene un rol económico activo.
- Tradicional: familias que son consideradas de clase media.
- Arcaica o primitiva: familias que cuentan con menores oportunidades de crecimiento.

En cuanto a la clasificación según su conformación, la familia se subdivide en:

- Nuclear: pareja con o sin hijos.
- Seminuclear o monoparental: papá o mamá más hijos, ya sea por fallecimiento de uno de los padres, separación o divorcio de los padres.
- Compuesta o ampliada: padres con hijos más otras personas con o sin parentesco.
- Extensa o extendida: padres con hijos más familia consanguínea (abuelos, tíos, primos).

Esta clasificación según su conformación es la utilizada por el INEGI en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. En la actualidad, en México se podría decir que la familia más común es la familia nuclear extendida o seminuclear extendida y moderna en ambos casos, ya que hay más mujeres trabajando. (INEGI, 2021, Membrillo et al., 2008).

III.2 Enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica

III.2.1 Definición

También conocidas como enfermedades no transmisibles (ENT), son un grupo de enfermedades que no son originadas por una infección aguda, si no por una combinación de factores genéticos, fisiológicos y ambientales, y que como resultado provocan grandes consecuencias para la salud, requiriendo de tratamiento y cuidados a largo plazo. Afectan a toda la población en general sin predominio de edad, género ni grupo étnico, las personas que están en los extremos de la vida como los niños y los adultos mayores pertenecen a los grupos con mayor vulnerabilidad de los factores de riesgo, como son las dietas no saludables, sedentarismo, tabaquismo o consumo excesivo de alcohol. A estos factores de riesgo también se les conoce como factores de riesgo metabólico o factores de riesgo modificables, estos factores son los que pueden dar lugar al aumento de la presión arterial, aumento de los niveles de glucosa en sangre, niveles elevados de lípidos en sangre y obesidad (OMS, 2022; OPS, s.f.-b).

III.2.2 Prevalencia mundial y nacional de las enfermedades crónicas

En las Américas aproximadamente 62 millones de personas viven con Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, 30-40% de las personas no están diagnosticadas. Se ha observado un aumento rápido en la prevalencia en países de bajos y medianos ingresos a comparación de los países con ingresos altos. En el 2019 fue la sexta causa principal de muerte (OPS, s.f.-a).

La hipertensión arterial sistémica es uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares. En las Américas aproximadamente 250 millones de personas padecen de presión alta, lo que representa el 20-40% de la población adulta de la región. La prevalencia regional en el 2019 dentro del rango de los 30 a 79 años fue de 35.4% en la población total, siendo mayor en hombres 37.6% que en mujeres 33.3%. Es una enfermedad que

se puede prevenir con diferentes modificaciones en el estilo de vida, pero la principal intervención preventiva es la disminución del consumo de sal, aumentar el consumo de frutas y verduras y realizar actividad física de forma regular (OPS, s.f. -c).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) realizada en el 2018-2019, 2020 y 2021, registro un aumento en la prevalencia de ENT (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica y Obesidad), estas enfermedades en la pandemia de Covid-19 han adquirido gran relevancia, pues han estado presente en la gran mayoría de los pacientes que adquirieron la enfermedad Covid-19, lo cual también incremento el riesgo de morir por al aumento de las complicaciones y la severidad con que la enfermedad ataca a los pacientes debilitados y vulnerables. La prevalencia de la hipertensión arterial a nivel nacional en adultos mayores de 20 años fue de 30.2%, la prevalencia de diabetes en adultos fue de 15.7%, 31.1% de la población a nivel nacional tiene sobrepeso y 36% tienen algún grado de obesidad (Pamplona, 2020; Shamah-Levy et al., 2020; Shamah-Levy et al., 2021; Shamah-Levy et al., 2022).

III.2.3 Uso y costos de servicios de salud

La Ensanut reportó que a nivel nacional solo el 43% de la población se encuentra inscrita a alguna institución de salud pública. Es importante resaltar que solo 29% de la población que es derechohabiente de alguna institución pública de salud acude a recibir a atención médica en su institución. Se reportó que solo 18.6% de la población presentó alguna necesidad de salud por la cual requirió buscar atención médica, pero solo 82% buscó atención médica y solo 81% la obtuvo, de los cuales 34% se atendió en servicios públicos. Las principales necesidades de salud reportadas fueron las enfermedades agudas (38%), seguidas de las enfermedades crónicas (25%) (Shamah-Levy et al., 2020).

Solo 36% de los derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) se atiende en su institución; mientras que en el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) este porcentaje es del 49%, y del 51% en otros servicios públicos. En cuanto a la

utilización de los servicios, indica que el 57% de la población se atiende en servicios privados y solo un tercio se atiende en su lugar de afiliación, destacando que un gran porcentaje de la población recurre a los servicios de salud privados incluyendo consultorios aledaños a farmacias, a pesar de ser derechohabientes de los servicios públicos de salud, o cual implica que las familias realicen un gasto para cubrir y recibir atención médica (Shamah-Levy et al., 2020; Shamah-Levy et al., 2021).

Durante la pandemia del Covid-19 derivado de las restricciones sanitarias propuestas como política de salud para evitar la propagación de dicha enfermedad, se observó específicamente en las familias que cuentan con un integrante con alguna enfermedad crónica, ya que dejaron de acudir a recibir atención médica a las instituciones públicas de salud y optaron por instituciones privadas, lo que generó gastos de bolsillo de salud (GBS). Al respecto se documentó que el sector público de salud durante el 2020 presentó una disminución 51% de las consultas otorgadas, lo que representa en total 26.7 millones de consultas menos que en 2019 y las consultas otorgadas a pacientes con enfermedades crónico-degenerativas disminuyeron 4.9 millones de consultas (OPS, s.f. -d; Llanos & Méndez, 2021).

Datos de la Ensanut 2020 muestran que un hogar gasta en promedio \$400 mensuales en atención a la salud, lo cual equivale a \$126 per cápita por hogar, lo que equivale a 5% del gasto total per cápita; A nivel nacional se reportaron los gastos que se asocian con la atención médica los cuales abarcan traslado, atención médica, medicamentos y estudios de laboratorio, los cuales van desde los \$60.00 hasta los \$700, siendo más alto el gasto destinado para la compra de medicamentos (Shamah-Levy et al., 2020; Shamah-Levy et al., 2021).

III.3 Pandemia del Covid-19

Desde el origen del hombre, este ha sido víctima de grandes pandemias las cuales han sido una de las principales causas de muerte. Las pandemias más importantes han sido las que surgen a partir de un nuevo microorganismo provocando “brotes” afectando a gran parte de la población. Actualmente el virus causante es el Sars-Cov-2, el cual pertenece a la familia de los Coronaviridae y se

sabe que se transmite de humano a humano, a través de gotitas de “flügge” ingresando a la vía respiratoria, el 11 de febrero del 2020 la OMS denominó a la enfermedad como “Covid-19” (Sanche et al., 2020; Wu & McGoogan, 2020; Escudero et al., 2021).

El 31 de diciembre del 2019, el Ministerio de Salud de China informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre una serie de pacientes con neumonía atípica grave, quienes tenían en común el mercado de comida de mariscos y animales exóticos en la ciudad de Wuhan, es ahí donde dio inicio una de las pandemias más devastadoras. Desde el reporte de los primeros casos en Wuhan, China, la expansión de local a mundial llegó muy rápido, pues para el 30 de enero del 2020 la OMS declaró al Covid-19 como “emergencia de salud pública de alcance internacional” y el 11 de marzo fue catalogada oficialmente como “pandemia” (Wu et al., 2020; Escudero et al., 2021)

En México el primer caso de Covid-19 ocurrió en un paciente con antecedente de haber viajado a Italia siendo reportado el 27 de febrero del 2020, y el 18 de marzo se reportó el primer fallecimiento. El promedio de edad de los pacientes es de 45 años con predominio del género masculino (Sanche et al., 2020; Escudero et al., 2021).

Actualmente la pandemia por Covid-19 no ha terminado, y es que los números de pruebas realizadas, de contagios y de muertes siguen aumentando día con día. El Covid-19 no solo ha provocado la muerte de miles de millones de personas en el mundo, sino que también ha logrado frenar el mercado global, pues provocó que millones de personas se encerraran en sus hogares lo que trajo como consecuencia que se dejara de producir y consumir tal y como ya estaba establecido, sin embargo, otro gran porcentaje de la población tuvo que salir a ganarse la vida, exponiéndose y exponiendo a su familia a que adquiriera la enfermedad (Pamplona, 2020).

El impacto de esta enfermedad fue enorme en los diferentes ámbitos, siendo más notorio en nuestro país, pues quedó demostrado que el sistema de

salud se vio rebasado, con altos costos presupuestales, demostrando una importante carencia en la infraestructura hospitalaria, equipos y medicamentos. Pero el impacto más importante y preocupante, es el ámbito económico, pues la inflación está al alza, lo cual demuestra un decrecimiento de la economía del país, motivo por el cual la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), declaro que México es uno de los países más afectados por la pandemia del Covid-19, con grandes implicaciones socioeconómicas y en la salud (Boone, 2020)

III.3.1 Prevalencia de enfermedades crónicas y el Covid-19

Según la encuesta de Ensanut 2020 la prevalencia de las enfermedades crónicas (diabetes e hipertensión) en la población adulta de más de 20 años fue 10.6% y 13.4%, respectivamente. La prevalencia de las enfermedades crónicas aumenta con la edad, en el grupo de población de 20-39 años la prevalencia de diabetes e hipertensión es 1.9% y 2.5%, respectivamente, pero en el grupo de más de 60 años la prevalencia es mayor siendo de 10.6% y 37.3%, respectivamente por lo cual se considera que la enfermedad más común en edades adultas es la hipertensión (Shamah-Levy et al., 2020)

III.4 Ingreso del hogar

El ingreso del hogar o también denominado ingreso familiar representa los recursos disponibles para el consumo y el ahorro en un periodo de tiempo determinado, se construye a partir de las aportaciones económicas o en especie que son percibidos por cada uno de los integrantes del hogar en un periodo determinado. Se puede medir usando como referente el ingreso corriente o el ingreso per cápita, es un indicador que refleja el nivel socioeconómico y se clasifica en deciles, a mayor decil mejor situación económica del hogar (INE, 2018; INEGI, 2021).

A la par del ingreso, el gasto del hogar se divide en dos grandes rubros, erogaciones financieras y de capital, y gasto corriente; el gasto corriente se divide

en gasto no monetario y gasto monetario, este último identifica 9 rubros, entre ellos el gasto de bolsillo en salud, definido como la cantidad de dinero pagada para recibir un servicio de salud; para el año 2020 se identificó como el 4.2% del gasto corriente monetario (INEGI, 2021).

III.5 Gastos catastróficos y gastos de bolsillo en salud

Una familia incurre en gastos catastróficos de salud (GCS) cuando el gasto de bolsillo en salud (GBS) representa 20-40% de la capacidad de pago de los hogares (CPH), es decir, el consumo total menos el consumo de alimentos, o cuando se supera 10-25% de los ingresos del hogar (IH). Los GBS pueden representar una proporción demasiado alta del consumo total de los hogares, y en algunos casos pueden convertirse en un gasto catastrófico e incluso pueden provocar que los hogares sean arrastrados a la pobreza, mantenerlos en ella o profundizarla. Los GBS se consideran como los gastos que realizan los integrantes de un hogar en cuidados de la salud que engloban atención primaria, ambulatoria, atención hospitalaria y gastos en medicamentos (Hernández-Torres et al., 2007; Díaz-González y Ramírez-García 2017; Knaul et al., 2018; Granados-Martínez & Nava-Bolaños, 2019).

Hoy en día se ha observado una tendencia a la inversión de la pirámide poblacional, lo cual indica que un gran porcentaje de la población en México tienen más de 65 años, lo que podría indicar un riesgo mayor de presentar enfermedades crónicas y discapacidades, estos padecimientos pueden ser costosos, progresivos y difíciles de controlar, lo que provocaría que las familias incurran en realizar un GCS para solventar dichos padecimientos (Granados-Martínez & Nava-Bolaños, 2019; INEGI, 2021). También se ha documentado que los hogares que gastan más son los que residen en zonas rurales, cuando el jefe de familia es una mujer, cuando esté sobrepasa los 60 años o cuando tiene un nivel educativo bajo (Knaul & Torres, 2002).

Se han realizado múltiples estudios para valorar los GCS de las familias mexicanas, los cuales han determinado que durante el transcurso de los años los

GCS han experimentado diversas variaciones, ya que se han presentado algunas crisis económicas que han afectado la economía de las familias, provocando que los GCS afecten aún más la economía de las mismas, además de las crisis económicas otro punto que afecta el gasto bolsillo de las familias es el alto porcentaje de la población que carece de algún tipo de aseguramiento público, pues en un principio los esquemas de aseguramiento solo estaban destinados a la población que pertenecía al sector formal el cual estaba cubierto por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), pero con el surgimiento del Seguro Popular (SP) se buscó que las familias no aseguradas tuvieran un acceso al aseguramiento público, con el objetivo de disminuir los GCS y brindar una atención a la salud más accesible y equitativa para toda la población (Knaul et al., 2015; Granados-Martínez & Nava-Bolaños, 2019)

Los ingresos familiares podrían ser considerados como una variable importante que influye en el riesgo de incurrir en GCS, ya que cuando las familias pertenecen a un estrato socioeconómico bajo, no tienen ningún aseguramiento en salud y enfrentan costos por enfermedad de alguno de sus integrantes, se reduce su capacidad de solventar otras necesidades, lo cual hace que sea muy probable que sus recursos para solventar los gastos en salud sean insuficientes, esto en comparación con las familias de un estrato socioeconómico más alto, estos gastos los pueden solventar mejor pues pueden utilizar sus ahorros o vender alguno de sus bienes (Hernández-Torres et al., 2007; Granados-Martínez & Nava-Bolaños, 2019).

Se ha identificado que 60% de los GCS en los hogares de las familias más pobres son causados por solicitar atención medica ambulatoria y la compra de medicamentos, siendo todo lo contrario en los hogares de las familias más ricas, pues el GCS se le atribuye a la atención hospitalaria (Hernández-Torres et al., 2007; Granados-Martínez & Nava-Bolaños, 2019; Shamah-Levy et al., 2020).

En cuanto a los gastos, la ENSANUT 2021 encontró que el gasto promedio mensual por hogar en atención de salud fue de \$126 per cápita, asimismo se reportó que la mayor proporción de este rubro fue en consulta externa. De forma general el

63.3% de los hogares reporto una reducción en los gastos generales durante la pandemia, esto debido que el 33.9% de los hogares reporto que al menos uno de sus integrantes dejo de recibir ingresos en la pandemia, en el 30% de los hogares alguno de sus integrantes le redujeron el salario y al menos un integrante del 21.3% de los hogares perdió su empleo (Shamah-Levy et al., 2021).

IV. Hipótesis

Ha: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión consultas secundario a la pandemia del covid19 es mayor a \$500 mensuales.

Ho: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión consultas secundario a la pandemia del covid19 es menor o igual a \$500 mensuales.

Ha: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión medicamentos secundario a la pandemia del covid19 es mayor a \$1000 mensuales.

Ho: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión medicamentos secundario a la pandemia del covid19 es menor o igual a \$1000 mensuales.

Ha: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión traslado secundario a la pandemia del covid19 es mayor a \$600 mensuales.

Ho: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión traslado secundario a la pandemia del covid19 es menor o igual a \$600 mensuales.

Ha: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión laboratorio secundario a la pandemia del covid19 es mayor a \$400 mensuales.

Ho: el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión laboratorio secundario a la pandemia del covid19 es menor o igual a \$400 mensuales.

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Determinar el monto de los gastos catastróficos en la familia secundario a la pandemia del covid19.

V.2 Objetivos específicos

Determinar el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión consultas secundario a la pandemia del Covid-19.

Determinar el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión medicamentos secundario a la pandemia del Covid-19.

Determinar el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión traslado secundario a la pandemia del Covid-19.

Determinar el monto de los gastos catastróficos en la familia en la dimensión laboratorio secundario a la pandemia del Covid-19.

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

Económico del tipo gasto

VI.2 Población

La familia con diabetes y/o hipertensión que incurrió en gastos catastróficos de salud durante el 2020.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo

El tamaño de muestra se calculó con la fórmula de promedios para población infinita, con nivel de confianza del 95% para una zona de rechazo de la hipótesis nula ($Z_{\alpha} = 1.64$), asumiendo que el gasto en medicamentos al año fue \$4,000 ($\bar{x} = 4,000$), desviación estándar de \$400 ($S = 400$) y margen de error 40 ($d = 40$). El total de la muestra correspondió a 268 ($n = 268$).

$$n = \frac{Z^2 S^2}{d^2} \qquad n = \frac{1.64^2 200^2}{20^2} = 268$$

El muestro fue no aleatorio por casos consecutivos empleando como marco muestral a un integrante de la familia presente en la sala de espera de la unidad médica.

VI.3.1 Criterios de selección

Se incluyeron familias presentaron al menos un gasto de bolsillo en salud y que aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron a las familias que no contaran con un integrante con diabetes mellitus o hipertensión arterial. Se eliminaron a las familias que se negaron a contestar la encuesta o que no lograron concluirla.

VI.3.2 Variables estudiadas

Se estudiaron variables sociodemográficas: el sexo de la familia se definió en función de la prevalencia del sexo entre sus integrantes (familias integradas solo con hombres, predominio de hombres, igual cantidad de integrantes de hombres y mujeres, predominio de mujeres y solo conformadas por mujeres); para definir la escolaridad de la familia se tomó como referencia el nivel más alto alcanzado por alguno de los integrantes de la familia, y la tipología familiar se operacionalizó con la clasificación “Conformación de la Familia” la cual se divide en nuclear simple, nuclear extendida, monoparental y monoparental extendida. Estas definiciones también son empleadas por el INEGI en la ENIGH.

En relación con las características de la patología estudiada (diabetes y/o hipertensión) se identificó el promedio de integrantes de la familia con alguna de las patologías; el tiempo de evolución del integrante con mayor tiempo con la patología; y el porcentaje de familias con alguna de las patologías.

Se estudió el gasto anual y trimestral en salud que realizó la familia con respecto a cada una de las patologías y cada una de las dimensiones (consulta, hospitalización, laboratorios, medicamentos y traslado), se identificó por tipo de patología y servicio el promedio del gasto en todas las familias y el promedio del gasto en las familias usaron el servicio, y también se calculó el gasto promedio total de todas las patologías en cada uno de los servicios.

El ingreso familiar anual y trimestral se identificó para antes y después de la pandemia a través del interrogatorio directo con el integrante que representó a la familia, se determinó el número de aportantes, el ingreso por aportante, la cantidad total aportada al mes, al trimestre y al año.

El decil de ingreso de la familia se identificó utilizando como referencia la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020 (ENIGH), adoptando el comportamiento de la encuesta se asumió para estimar el gasto corriente (83.2% del ingreso total) y el gasto monetario (75.8% del gasto corriente).

El porcentaje del gasto en salud correspondió a la relación entre el gasto trimestral en salud de la familia y el ingreso trimestral familiar.

VI.4 Técnicas e instrumentos

Se elaboró un documento para la recolección de los datos y una carta de consentimiento informado.

VI.5 Procedimientos

Posterior a la aprobación del protocolo por el Comité de Investigación y Ética en Salud, se solicitó autorización al directivo de la Unidad de Medicina Familiar N°16, en donde se abordó a un integrante de la familia en la sala de espera de la unidad médica, que cumpliera con los criterios de selección, se le invitó de forma a participar en el estudio, además de explicarle ampliamente en objetivo del estudio, una vez que el participante aceptó de forma verbal, se procedió a firmar del consentimiento informado, posteriormente por medio de entrevista directa con duración aproximada de 20 minutos, se recabaron los datos sociodemográficos y clínicos necesarios para la presente investigación, los cuales se requisitaron en la hoja de recolección de datos, para su posterior análisis; al término de la entrevista se agradeció la participación y se brindó apoyo y orientación en caso de requerirlo.

VI.5.1 Análisis estadístico

Se utilizó promedio, intervalo de confianza para promedios, porcentaje e intervalo de confianza para porcentajes.

VI.5.2 Consideraciones éticas

En base al Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, se respeta la dignidad y se protegen los derechos y bienestar de los pacientes, en cumplimiento con el artículo 17, se cataloga en la categoría I;

Investigación sin riesgo, ya que por las características del estudio no implica riesgo alguno para los pacientes.

De acuerdo con el informe Belmont, “Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación” la investigación cumple con los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

El consentimiento informado fue debidamente explicado al integrante de la familia que fue el encargado de responder el cuestionario de gastos catastróficos secundario a la pandemia del Covid19, se respetará la confidencialidad de los datos de las familias que se están investigando, se conservará la privacidad de sus datos sin que se identifique en presentaciones o publicaciones que deriven del estudio, los datos serán manejados en forma confidencial, el encriptamiento de los datos será a través de números de folios de manera consecutiva. Una vez llenadas las hojas de recolección de datos, estas se resguardarán en la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicio de Salud Querétaro Instituto Mexicano del Seguro Social. Solo serán utilizadas para fines del estudio e investigación.

VII. Resultados

La edad promedio de la familia es 49.05 años (IC 95%; 47.63-50.64), y el promedio de integrantes por familia es 3.56 (IC 95%; 3.39-3.73).

El 35.1% (IC 95% 24.4-40.8) de las familias están integradas con predominio mujeres; el 47.4% (IC 95d%; 38.2-56.6) de las familias tienen como nivel máximo de estudios licenciatura, y la tipología familiar que predominó fue nuclear simple 43.7% (IC 95%; 37.8-49.6), Cuadro VII. 1

En la familia con diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial sistémica, el promedio de integrantes con hipertensión arterial es 2.00 (IC 95%; 1.84-2.16) y con diabetes es 1.16 (IC 95%; 1.02-1.29), Cuadro VII. 2.

El gasto de bolsillo en salud promedio trimestral en la familia con diabetes y/o hipertensión en la dimensión consulta es \$975.82 y en la dimensión medicamentos es \$1,371.22; el gasto promedio total trimestral es \$3,133.08. Cuadro VII.3.

Porcentaje de familias con diabetes y/o hipertensión según su decil de ingresos antes y después de la pandemia. Cuadro VII.4.

El ingreso trimestral de la familia antes y después de la pandemia del covid-19 es \$90,728.16, \$85,348.86, respectivamente. El gasto trimestral en salud es \$3,133.08, lo cual representa el 3.45% y 3.67% del ingreso trimestral familiar antes y después de la pandemia del Covid-19, respectivamente, Cuadro VII.5.

Cuadro VII. 1. Características sociodemográficas y tipología familiar en la familia con diabetes y/o hipertensión.

n=268

Característica	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Sexo familiar			
Solo hombres	3.4	1.2	5.6
Predominio de hombres	16.4	12.0	20.8
Igual mujeres y hombres	35.1	29.4	40.8
Predominio de mujeres	35.1	29.4	40.8
Solo mujeres	10.1	6.5	13.7
Escolaridad familiar			
Primaria	2.6	0.7	4.5
Secundaria	10.8	7.1	14.5
Preparatoria	20.9	16.0	25.8
Técnica	18.3	13.7	22.9
Licenciatura	47.4	38.2	56.6
Tipología familiar			
Nuclear simple	43.7	37.8	49.6
Nuclear extendida	26.9	21.6	32.2
Monoparental	17.2	12.7	21.7
Monoparental extendida	12.3	8.4	16.2

Fuente: Familias con diabetes y/o hipertensión con gastos catastróficos de salud durante el 2020, de la UMF 16, Querétaro.

Cuadro VII.2. Promedio de integrantes, tiempo de evolución y porcentaje de la familia con diabetes y/o hipertensión.

n=268

Enfermedad Crónica	Promedio de integrantes con la patología	Tiempo promedio de evolución	Porcentaje de familias con la patología
Diabetes	1.16 (1.02-1.29)	17.72 (15.54-19.90)	76.4 (71.3-81.5)
Hipertensión	2.00 (1.84-2.16)	17.38 (15.89-18.88)	92.9 (89.8-96.0)
Diabetes hipertensión	=	15.55 (14.14-16.97)	85.4 (81.2-89.7)

Fuente: Familias con diabetes y/o hipertensión con gastos catastróficos de salud durante el 2020, de la UMF 16, Querétaro.

Cuadro VII.3. Gasto de bolsillo en salud por tipo de enfermedad y dimensión en la familia con diabetes y/o hipertensión.

n=268

Tipo de enfermedad crónica	Gasto promedio		
	Todas las familias	Familias que usaron el servicio	General
		Consulta	
Diabetes	550.41	550.41	
Hipertensión	563.69	580.51	
Diabetes e Hipertensión	1,175.24	1,175.24	975.82 (31.1%)
		Hospitalización	
Diabetes	0.00	0.00	
Hipertensión	0.00	0.00	
Diabetes e Hipertensión	407.45	4,097.22	275.18 (8.8%)
		Laboratorio	
Diabetes	52.77	118.75	
Hipertensión	330.97	493.99	
Diabetes e Hipertensión	435.49	469.19	382.93 (12.2%)
		Medicamentos	
Diabetes	676.38	811.66	
Hipertensión	766.23	766.23	
Diabetes e Hipertensión	1,670.95	1,670.95	1,371.22 (43.8%)
		Traslado	
Diabetes	151.50	181.85	
Hipertensión	82.89	158.88	
Diabetes e Hipertensión	142.72	188.56	127.91 (4.1%)
	Gasto promedio trimestral en salud		
	3,133.08		

*El porcentaje se calculó en relación con el gasto promedio trimestral en salud (\$3,133.08)

Fuente: Familias con diabetes y/o hipertensión con gastos catastróficos de salud durante el 2020, de la UMF 16, Querétaro.

Cuadro VII.4. Decil de ingreso de la familia con diabetes y/o hipertensión antes de después de la pandemia.

n=268

Decil	Porcentaje de familias	
	Antes	Después
II	2.2	2.2
III	2.2	4.5
IV	6.3	7.8
V	3.4	7.5
VI	15.7	8.2
VII	7.1	11.9
VIII	4.5	9.0
IX	34.0	33.2
X	24.6	15.7

Fuente: Familias con diabetes y/o hipertensión con gastos catastróficos de salud durante el 2020, de la UMF 16, Querétaro.

Cuadro VII.5. Ingreso familiar anual, trimestral, gasto por hogar, gasto en salud y porcentaje del ingreso familiar, del gasto corriente y del gasto monetario antes y después de la pandemia del Covid-19 en la familia con diabetes y/o hipertensión.

n=268		
Característica	Antes de la pandemia	Después de la pandemia
Ingreso familiar		
Ingreso trimestral de la familia	\$90,728.16	\$85,348.86
Ingreso diario por aportante	\$396.88	\$373.35
Promedio de aportantes por familia		2.54
Decil del hogar		
Decil promedio del hogar		IX
Gasto por hogar		
Gasto corriente	\$75,485.83	\$71,010.25
Gasto monetario	\$57,218.26	\$53,825.77
Gasto familiar en salud		
Gasto trimestral en salud		\$3,133.08
Porcentaje del gasto familiar en salud		
En relación con el ingreso total	3.45%	3.67%
En relación con el gasto corriente	4.15%	4.41%
En relación con el gasto monetario	5.48%	5.82%

Fuente: Familias con diabetes y/o hipertensión con gastos catastróficos de salud durante el 2020, de la UMF 16, Querétaro.

VIII. Discusión

Durante la pandemia del Covid-19 el riesgo de contagio y complicaciones para pacientes con enfermedad crónica fue una realidad, en respuesta a este fenómeno mundial los gobiernos implementaron el aislamiento social, el objetivo era evitar el contagio, los servicios de salud limitaron el acceso a la consulta externa, en consecuencia, la atención fue procurada en los medios privados, condición que implicó la erogación monetaria de la familia, impactando en el presupuesto (OPS, 2020). De ahí la importancia de identificar la cantidad erogada y el porcentaje de ingreso familiar que se presenta en esta tesis.

En este estudio se utilizó como referente la Encuesta de Ingreso y Gastos de Hogares publicada por el INEGI en el 2020, esta encuesta presenta el panorama nacional y es un referente con el cual se puede hacer comparación y definir las características de la población, específicamente el promedio de ingreso al trimestre y decil del hogar. En el trabajo aquí presentado el porcentaje de gasto en salud, no se realizó en relación con los gastos corrientes monetarios como lo sugiere la encuesta, pero se comparó con el ingreso total familiar, comparación que es válida y ha sido utilizada en publicaciones como la Encuesta Nacional de Hogares de Costa Rica y la Organización Panamericana de Salud (Sesma-Vázquez et al., 2004; Nota técnica ENIHG, 2020; INEC, 2022; OPS, 2022).

El gasto y el porcentaje del gasto en el rubro de medicamentos ocupa el lugar más alto, casi la mitad de los gastos de bolsillo en salud, lo cual concuerda con lo publicado en la Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición que reporta que el gasto en medicamento representa al 70% de los gastos de bolsillo de salud (Nota técnica ENIHG, 2020; Llanos y Méndez, 2021; OPS, 2022); al respecto se puede señalar que de nada serviría la atención otorgada por el servicio de salud si no se otorga el tratamiento específico, es una realidad que el costo de los medicamentos en el medio privado es oneroso y muy superior al adquirido por las instituciones de salud a través de compras consolidadas. Si bien es cierto que el aislamiento social era una necesidad para disminuir el contagio por Covid-19, el sistema de salud se vio en la necesidad de

implementar un sistema de dotación de medicamentos, pero al parecer no en todos los casos fue efectivo, así lo revela el gasto de bolsillo de las familias. En 2018, se encontró que 50.1% de las personas que acudieron a consulta pagaron por medicamentos; lo que representa 24.4% del total de la población (Guerrero, s. f.).

La muestra estudiada se encuentra en los deciles más altos de ingreso, condición que marca diferencia con el promedio nacional, al respecto se sabe que a mayor decil de ingreso el porcentaje de gasto en salud disminuye, y se incrementa en los deciles más bajos. Esta relación se aprecia cuando se analiza el comportamiento del porcentaje entre el antes y después de la pandemia, época en la cual el ingreso familiar disminuyó (Nota técnica ENIHG, 2020; Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020, 2020).

Es verdad que la encuesta de ingreso y gasto reporta como gasto de bolsillo en salud el 4.2% del gasto corriente monetario, y el porcentaje aquí reportado es inferior (3.67%), pero este valor se estimó con relación al ingreso familiar total (Nota técnica ENIHG, 2020).

La enfermedad por Sars-Cov2, es decir la pandemia del Covid-19 dejó grandes secuelas a nivel mundial no solo en los diferentes sistemas de salud, sino también en el ámbito psicológico, social y económico, este último es el que se aborda en este trabajo, ya que hubo familias que perdieron el empleo o que sus ingresos se vieron reducidos, esto provocó que las familias con integrantes con alguna enfermedad crónica llevaran el control de su patología de forma privada, lo cual provocó que desviaran un cierto porcentaje de sus ingresos al cuidado de la salud (Nota técnica ENIHG, 2020; OPS, 2020; Pamplona, 2020)

IX. Conclusiones

Los resultados obtenidos no demostraron que los gastos de bolsillo de las familias cumplieron con la definición de gastos catastróficos, sin embargo, se encontró que la mayor parte de los gastos de bolsillo de salud de las familias fue en el rubro de medicamentos, esto pudo haber estado influenciado por la carencia a nivel mundial de algunos medicamentos secundario a la pandemia del COVID-19.

Y se identificó que el porcentaje de gasto en salud en relación con el gasto corriente fue más alto con relación a lo reportado en la Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares en 2020, sin embargo, se identificó que el porcentaje de gasto después de la pandemia se incrementó en función de la disminución del ingreso familiar, por lo que se rechaza la hipótesis nula.

X. Propuestas

Tomando en cuenta el perfil del Médico Familiar se realizan las siguientes propuestas:

- A nivel administrativo, se propone la creación de un banco de medicamentos para pacientes con enfermedades crónicas, ya que como se vio en la pandemia el abastecimiento de los medicamentos se vio muy afectada y esto pudo haber favorecido que los gastos de bolsillo de salud de las familias aumentaran. Esto pudiera favorecer la disminución de ese tipo de gasto en las familias en próximas pandemias y lograr el adecuado abastecimiento de los medicamentos, ya que esto es el principal factor para lograr una adecuada atención a la salud.
- En el área educativa y asistencial, se puede se podría elaborar un programa o taller educativo dirigido a los compañeros médicos y a los pacientes con enfermedades crónicas, en donde nosotros como médicos le expliquemos al pacientes la importancia de realizar un fondo de ahorro o un banco de medicamentos en su hogar, como medida anticipatoria ante cualquier crisis, y estén preparados para que los gastos de bolsillo en salud no representen un gasto importante en su bolsillo, como lo fue en esta pandemia del Covid-19.
- En el área de investigación, durante la pandemia se creó el programa de consulta digital con el objetivo de ayudar a los pacientes con enfermedades crónicas a que estos no perdieran el seguimiento y el control de sus enfermedades a través de una videoconferencia en el programa de Microsoft Teams los médicos se comunican con el paciente y se les realizaban sus recetas médicas y después algún familiar del paciente que pasaba a surtir las mismas en la farmacia de la unidad, lo cual evitaba costo de traslado del paciente y el riesgo de contagio secundario a la pandemia del Covid-19, sin embargo, en la actualidad el programa de consulta digital sigue vigente por lo que considero sería importante evaluar y realizar una investigación con el abordaje costo-

beneficio o costo-efectividad, para poder evaluar la funcionalidad y utilidad del programa.

XI. Bibliografía

Boone, L. (2020, 2 marzo). Coronavirus: The world economy at risk. OECD. Recuperado 21 de octubre de 2022, de <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/interim-economic-assessment-2-march-2020.pdf>

Cid, C., Flores, G., Del Riego, A., & Fitzgerald, J. (2021). Objetivos de Desarrollo Sostenible: impacto de la falta de protección financiera en salud en países de América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2021.95>

Cid Pedraza, C., & Prieto Toledo, L. (2012). El gasto de bolsillo en salud: el caso de Chile, 1997 y 2007. *Rev Panam Salud Publica.*, 31(4), 310-316.

Díaz-González, E., & Ramírez-García, J. B. (2017). Gastos catastróficos en salud, transferencias gubernamentales y remesas en México. *Papeles de Población*, 23(91), 65-91. <https://doi.org/10.22185/24487147.2017.91.004>

Escudero, X., Guarner, J., Galindo-Fraga, A., Escudero-Salamanca, M., Alcocer-Gamba, M. A., & Del-Río, C. (2021). La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. *Archivos de Cardiología de México*, 90(91). <https://doi.org/10.24875/acm.m20000064>

Frenk, J., González-Pier, E., Gómez-Dantés, O., Lezana, M. A., & Knaul, F. M. (2007). Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. *Salud Publica De México*, 49, s23-s36. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342007000700007>

Giménez, E., Caballero, R., Peralta, N., & Araujo, J. (2019). Análisis del gasto de bolsillo ante la enfermedad de personas de 60 y más años según su condición de pobreza en Paraguay. *Rev. Salud Pública Parag.*, 9(2), 46-52.

Gómez-Dantes, O., Sesma, S., Becerril, V. M., Knaul, F. M., Arreola, H., & Frenk, J. (2011). Sistema de salud de México. *Salud Pública de México*, 53(2), 220-232.

Granados-Martínez, A., & Nava-Bolaños, I. (2019). Gastos catastróficos por motivos de salud y hogares con personas mayores en México. *Papeles De Población*, 25(99), 113-142. <https://doi.org/10.22185/24487147.2019.99.05>

Guerrero, A. L. (s. f.). Eficiencia del gasto en salud: Compra consolidada de medicamentos. <https://ciep.mx/eficiencia-del-gasto-en-salud-compra-consolidada-de-medicamentos/>

Hernández-Torres, J., Ávila-Burgos, L., Valencia-Mendoza, A., & Poblano-Verástegui, O. (2007). Evaluación Inicial del Seguro Popular sobre el Gasto Catastrófico en Salud en México. *Revista de salud pública*, 10(1), 18-32. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642008000100003>

Huerta González J.L., *Medicina familiar: La familia en el proceso salud-enfermedad*. México: Editorial Alfil; 2005.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) - Chile. (2018, junio). Informe de principales resultados viii encuesta de presupuestos familiares (epf). Instituto Nacional de Estadísticas - Chile. Recuperado 10 de noviembre de 2022, de [https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/viii-epf---\(julio-2016---junio-2017\)/informe-de-principales-resultados-viii-epf.pdf?sfvrsn=d5bd824f_2](https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/viii-epf---(julio-2016---junio-2017)/informe-de-principales-resultados-viii-epf.pdf?sfvrsn=d5bd824f_2)

Instituto Nacional de Estadística Geografía e informática (INEGI). (2021, 28 julio). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020 (ENIGH). Recuperado 12 de octubre de 2022, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2020/doc/enigh2020_ns_presentacion_resultados.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021, 25 enero). EN MÉXICO SOMOS 126 014 024 HABITANTES: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2020 [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_Nal.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022, julio). Encuesta Nacional de Hogares Julio 2022: resultados generales. Recuperado 26 de octubre de 2022, de <https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-10/reenaho2022.pdf>

Knaul, F. M., Arreola-Ornelas, H., & Méndez, O. A. N. (2005). Protección financiera en salud: México, 1992 a 2004. *Salud Publica De México*, 47(6). <https://doi.org/10.1590/s0036-36342005000600007>

Knaul, F. M., Arreola-Ornelas, H., & Méndez-Carniado, O. (2016). Protección financiera en salud: actualizaciones para México a 2014. *Salud Pública De México*, 58(3), 341-350. <https://doi.org/10.21149/spm.v58i3.7886>

Knaul, F. M., Arreola-Ornelas, H., Mendéz, O., & Martínez, A. (2015). Justicia financiera y gastos catastróficos en salud: impacto del Seguro Popular de Salud en México. *Salud Publica De México*, 47(1), 54-65. <https://biblat.unam.mx/es/revista/salud-publica-de-mexico/articulo/justicia-financiera-y-gastos-catastroficos-en-salud-impacto-del-seguro-popular-de-salud-en-mexico>

Knaul, F. M., Arreola-Ornelas, H., Wong, R., Lugo-Palacios, D. G., & Méndez-Carniado, O. (2018). Efecto del Seguro Popular de Salud sobre los gastos catastróficos y empobrecedores en México, 2004-2012. *Salud Pública de México*, 60(2, mar-abr), 130. <https://doi.org/10.21149/9064>

Knaul, F. M., & Torres, A. R. R. (2002). Determinantes Del Gasto De Bolsillo En Salud e Implicaciones Para el Aseguramiento Universal en México: 1992-2000 (Determinants of-Pocket Health Expenditure and Implications for Universal Insurance in México: 1992-2000). Social Science Research Network. https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2050702_code1833771.pdf?abstractid=2050702&mirid=1

Krubiner, C., Madan, J., & Kaufman, J. (2020, mayo). Balancing the covid19 response with wider health needs: Key decision-making considerations for low-and middle-income countries. Center for Global Development. Recuperado 25 de octubre de 2022, de <https://www.cgdev.org/sites/default/files/balancing-covid-19-response-wider-health-needs-key-decision-making-considerations-low.pdf>

Llanos, A., & Méndez, J. (2021). Interrupción de los servicios de salud por covid-19. Implicaciones en el gasto de bolsillo. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. Recuperado 25 de octubre de 2022, de https://ciep.mx/wp-content/uploads/2021/08/interrupcion_servicios_ENIGH-1.pdf

Membrillo A., Fernández M., Quiroz J., Rodríguez J., Familia: Introducción al estudio de sus elementos. México: Editores de Textos Mexicanos; 2008.

Nota técnica ENIHG 2020. (2020). INEGI. Recuperado 15 de octubre de 2022, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2020/doc/enigh2020_ns_nota_tecnica.pdf

OCDE. (2017). “¿Cómo se compara la pobreza en México?” en Health at a Glance 2017: OECD Indicators, [En línea]. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, disponible en. <https://www.oecd.org/mexico/Health-at-a-Glance-2017-Key-Findings-MEXICO-in-Spanish.pdf> [Accesado el día 22 de junio de 2018]

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022, 16 septiembre). Enfermedades no transmisibles. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s. f.-a). Diabetes. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Recuperado 17 de noviembre de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s. f.-b). Enfermedades no transmisibles. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Recuperado 27 de noviembre de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s. f.-c). Hipertension. PAHO/WHO | Pan American Health Organization. Recuperado 17 de noviembre de 2022, de <https://www.paho.org/en/enlace/hypertension>.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s. f. -d). Manejo de las personas con diabetes durante la pandemia de covid-19: consideraciones para los proveedores de salud. Recuperado 20 de octubre de 2022, de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52382/OPSNMHNVCVID-19200021_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022, 4 febrero). La protección financiera de la salud en la Región de las Américas. Métodos para medir el gasto catastrófico y empobrecedor. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55714>

Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020. (2020). OECD ILibrary. <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>

Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020, 2020

Pamplona, F. (2020). La pandemia de COVID-19 en México y la otra epidemia. *Espiral*, XXVII (78–79), 265-302. <https://doi.org/10.32870/eees.v28i78-79.7208>

Rasul, F. B., Kalmus, O., Sarker, M., Adib, H. I., Hossain, M. S., Hasan, M. Z., Brenner, S., Nazneen, S., Islam, M. N., & De Allegri, M. (2019). Determinants of health seeking behavior for chronic non-communicable diseases and related out-of-pocket expenditure: results from a cross-sectional survey in northern Bangladesh. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 38(1). <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0195-z>

Sáenz Vela, H. M., & Guzmán Giraldo, N. M. (2021). Determinantes del gasto de los hogares en salud en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 52(205). <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69644>

Sanche, S., Lin, Y. T., Xu, C., Romero-Severson, E., Hengartner, N., & Ke, R. (2020). High Contagiousness and Rapid Spread of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. *Emerging Infectious Diseases*, 26(7), 1470-1477. <https://doi.org/10.3201/eid2607.200282>

Sesma-Vázquez, S., Pérez-Rico, R., Sosa-Manzano, C. L., & Gómez-Dantés, O. (2004). Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. *Salud Publica De México*, 47(1), 37-46. <http://www.redalyc.org/pdf/106/10609306.pdf>

Shamah-Levy, T., Romero-Martínez, M., Barrientos-Gutiérrez, T., Cuevas-Nasu, L., Bautista-Arredondo, S., Colchero, M., Gaona-Pineda, E., Lazcano-Ponce, E., Martínez-Barnetche, J., Alpuche-Arana, C., & Rivera-Dommarco, J. (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado 15 de octubre de 2022, 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., Gaona-Pineda, E., Lazcano-Ponce, E., Martínez-Barnetche, J., Alpuche-Arana, C., & Rivera-Dommarco, J. (2022). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado 15 de octubre de 2022, de

https://www.insp.mx/resources/images/stories/2022/docs/220801_Ensa21_digital_29julio.pdf

Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado 15 de julio de 2021, de Recuperado 15 de octubre de 2022, de https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf

Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China. JAMA, 323(13), 1239. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>

Wu, F., Zhao, S., Yu, B., Chen, Y. M., Wang, W., Song, Z. G., Hu, Y., Tao, Z. W., Tian, J. H., Pei, Y. Y., Yuan, M. L., Zhang, Y. L., Dai, F. H., Liu, Y., Wang, Q. M., Zheng, J. J., Xu, L., Holmes, E. C., & Zhang, Y. Z. (2020). A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. Nature, 579(7798), 265-269. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>

XII. Anexos

XII.1 Hoja de recolección de datos



Instituto Mexicano del Seguro Social
 Querétaro
 Jefatura de Prestaciones Médicas
 Residencia de Medicina Familiar
 Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro.

Gastos catastróficos en familias secundario a la pandemia del Covid-19

Folio

Integrante de la familia	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación	Diabetes			Hipertensión		
					Presencia	Tiempo	Consultas en 2020	Presencia	Tiempo	Consultas en 2020
Padre										
Madre										
Hijo 1										
Hijo 2										
Hijo 3										
Hijo 4										
Hijo 5										
Hijo 6										
Hijo 7										
Hijo 8										
opciones	años	0 hombre 1 mujer	1 Sin escolaridad 2 Primaria 3 Secundaria 4 Preparatoria 5 Técnica 6 Licenciatura 7 Especialidad 8 Maestría 9 Doctorado	1 Ama de casa 2 Empleado 3 Campesino 4 Jubilado 5 Comerciantes.	0 no 1 sí	años	número	0 no 1 sí	años	número

Integrante de la familia	Consultas		Hospitalización		Laboratorio		Medicamentos		Traslado	
	Número	Gasto total	Número	Gasto total	Número	Gasto total	Número	Gasto total	Número	Gasto total
Padre										
Madre										
Hijo 1										
Hijo 2										
Hijo 3										
Hijo 4										
Hijo 5										
Hijo 6										
Hijo 7										
Hijo 8										
opción	número	pesos	número	pesos	número	pesos	número	pesos	número	pesos



Gastos catastróficos en familias secundario a la pandemia del Covid-19

Integrante de la familia	Ingreso mensual	
	Antes de covid	Después de covid
Padre		
Madre		
Hijo 1		
Hijo 2		
Hijo 3		
Hijo 4		
Hijo 5		
Hijo 6		
Hijo 7		
Hijo 8		
opción	pesos	pesos

XII.2 Carta de consentimiento informado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Gastos catastróficos en la familia secundario a la pandemia del Covid-19.
Patrocinador externo (si aplica) *:	No aplica.
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, Qro. a 25 de Agosto del 2021
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Se realizará un aproximado del monto total de los gastos derivados de la atención médica (consultas médicas, compra de medicamentos y laboratorio) en su familia secundario a la pandemia del Covid-19.
Procedimientos:	Se le explicará el contenido del cuestionario de gastos catastróficos secundario a la pandemia del covid19 y se procederá a realizar la entrevista, la deberá de contestar según sea su situación familiar, se aplicará la entrevista en la sala de espera del a Unidad de Medicina Familiar No. 16, con una duración máxima de 20 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	La investigación no implica ningún riesgo de salud para usted; Las posibles molestias son las generadas por el tiempo invertido que es de aproximadamente 20 minutos, la incomodidad para responder alguna de las preguntas del cuestionario.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted como participante no obtendrá ningún beneficio terapéutico directo, pero para la investigación biomédica el beneficio podría incluir mejoras en los servicios de salud
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si usted lo desea podrá obtener información sobre los resultados preliminares obtenidos derivado de la realización de la entrevista.
Participación o retiro:	Podrá negarse a participar o retirarse en el momento que lo decida el paciente sin que ello le repercuta en su atención médica en la Unidad de Medicina Familiar.
Privacidad y confidencialidad:	Se conservará la privacidad de sus datos sin que se identifiquen en presentaciones o publicaciones que deriven del estudio, sus datos y sus resultados serán protegidos de forma confidencial, de tal manera que solo pueden ser identificados por el investigador durante el proceso de estudio.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autorizo que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en _____
derechohabientes (si aplica): _____
Beneficios al término del estudio: _____

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:
Investigador Dr. Enrique Villarreal Ríos; Cel: 442 121 5116; Correo:
Responsable: enriquevillarrealrios@gmail.com
Colaboradores: Dra. Ana Laura Miranda Gómez; Cel: 442 120 2310; Correo:
anamiranda1207@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
Comité de Ética en Investigación localizado en la Coordinación Clínica de Educación e
Investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1, Querétaro, Querétaro, de
Lunes a Viernes de 08 a 16 hrs, al teléfono de 442 2112337 en el mismo horario o al correo
electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

XII.3 Carta de registro ante SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2201,
H. GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CE 22 014 021
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 22 CEI 001 2018073

FECHA Viernes, 03 de diciembre de 2021

M.C. Enrique Villarreal Ríos

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Gastos catastróficos en la familia secundario a la pandemia del Covid-19** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-2201-098

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Mtra. Patricia Medina Mejía
Presidenta del Comité Local de Investigación en Salud No. 2201

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

XII.4 Documento antiplagio

 GOBIERNO DE MÉXICO	 IMSS	DELEGACIÓN QUERÉTARO UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 16 Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud
---	---	--

Querétaro, Qro., a 29 de noviembre del 2023.

Carta compromiso anti - plagio

Dr. Nicolás Camacho Calderón
Jefe de la División de Investigación y Posgrado
Presente:

Al margen de la Ley Federal del Derecho de Autor (última reforma publicada DOF 01-07-2020) que tiene por objeto la salvaguarda y promoción del acervo cultural de la Nación; protección de los derechos de los autores, de los artistas intérpretes o ejecutantes, así como de los editores.

El derecho de autor es el reconocimiento que hace el Estado en favor de todo creador de obras literarias y artísticas previstas en el artículo 13 de la misma Ley, en virtud del cual otorga su protección para que el autor goce de prerrogativas y privilegios de carácter personal y patrimonial. Autor es toda persona física que ha creado una obra literaria y artística.

Por lo anterior la que suscribe Ana Laura Miranda Gómez alumna del Curso de Especialización en Medicina Familiar, con número de expediente 195069, manifiesto que he desarrollado mi trabajo de investigación con el título: "Gastos catastróficos en la familia secundario a la pandemia del Covid-19", en completo apego a la ética, sin infringir los derechos intelectuales de terceros que incluyen: presentar un trabajo de otros autores como propio, presentar datos e información falsa, copiar párrafos de textos u obras sin realizar las referencias o citas correspondientes.

Reporte de plagio: 8% según el programa "Plagiarism Detector.net", disponible en <https://https://plagiarismdetector.net/>

Atentamente:

 _____ Ana Laura Miranda Gómez Nombre y firma de la Alumna	 _____ Enrique Villarreal Ríos Nombre y firma del Director de Tesis
--	---



Nov 29, 2023

Plagiarism Scan Report



Characters:6090

Words:969

Sentences:42

Speak Time:
8 Min

Excluded URL

None



Nov 29, 2023

Plagiarism Scan Report



Characters:6035

Words:983

Sentences:39

Speak Time:
8 Min

Excluded URL

None