



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 35  
MONTERREY, NUEVO LEÓN



**"SINDROME DE CAÍDAS Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR"**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. HÉCTOR JAVIER LIZCANO LUNA**

Registro de autorización: R-2017-1904-78



MONTERREY, NUEVO LEÓN **2020**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

**"SINDROME DE CAÍDAS Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR"**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**HÉCTOR JAVIER LIZCANO LUNA**  
**REGISTRO DE AUTORIZACIÓN: R-2017-1904-78**

**AUTORIZACIONES:**

**DRA. GLORIA NAVARRETE FLORIANO**  
**DIRECTOR DE TESIS**  
COORDINADORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD, UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR N° 64, SANTA CATARINA NUEVO LEON.

**DRA. MARÍA MILAGROS RUELAS CASTRO**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR N° 35 DEL IMSS, MONTERREY, NUEVO LEÓN

**DR. JUAN JESÚS ALMANZA PEREZ**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°35, MONTERREY, NUEVO LEÓN

**DRA. KARINA JOSEFINA MAGDALENA CODINA LEAL**  
**DIRECTOR MÉDICO**  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 35, MONTERREY, NUEVO LEÓN

**DRA. IRAZEMA ELENA HERNANDEZ MANCINAS**  
COORDINADOR DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL

*Laura de la Garza*  
**DRA. LAURA HERMILA DE LA GARZA SALINAS**  
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD



ACADÉMIA DE MEDICINA  
CENTRO DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



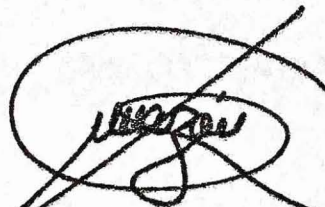
**"SINDROME DE CAÍDAS Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR"**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

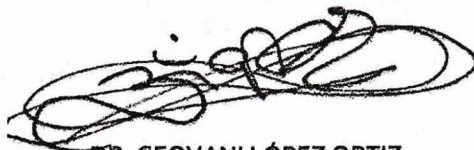
**PRESENTA:**

**DR. HÉCTOR JAVIER LIZCANO LUNA**  
REGISTRO DE AUTORIZACION: R-2017-1904-78

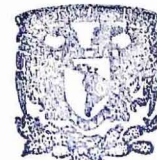
**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ**  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**FACULTAD DE MEDICINA**  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1904 con número de registro 17 CI 19 039 014 ante COFEPRIS  
HOSP GRAL DE ZONA 33 FALIX U. GÓMEZ, NUEVO LEÓN

FECHA 23/10/2017

**DR. HECTOR JAVIER LIZCANO LUNA**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**"Síndrome de Caídas y Calidad de Vida del Adulto Mayor"**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2017-1904-78

ATENTAMENTE

  
**DR.(A). AZUARA CASTILLO MALLELA**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1904

**IMSS**

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

## **DEDICATORIA**

A mi esposa e hijos por el inagotable apoyo, comprensión, preocupación y compañía diaria. Sin duda los pilares de mi formación personal y fuente de motivación constante.

A mis amigos y compañeros, por el ánimo brindado, muestras de cariño, preocupación, aliento para seguir adelante y por seguir cultivando la amistad.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Gloria Navarrete Floriano, por guiar de excelente forma este proyecto de tesis, compartir sus conocimientos y experiencia. Gracias por acompañarme en momentos difíciles, aconsejarme y también escucharme, fue un honor tenerla como tutora, el aprendizaje fue integral.

A los compañeros de la unidad médica, por la cooperación brindada en la captación de los adultos mayores. A todos los adultos mayores que aceptaron participar de forma desinteresada en el estudio. Gracias por su participación y colaboración con el proyecto, porque sin ustedes éste no hubiese sido posible.

**"SINDROME DE CAÍDAS Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR"**

## ÍNDICE

➤ RESUMEN .....	1
➤ ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	3
➤ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
➤ JUSTIFICACIÓN O RAZONES PARA DESARROLLAR LA INVESTIGACIÓN .....	14
➤ OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
➤ METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
➤ DISEÑO DE ESTUDIO .....	17
➤ POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	17
➤ CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	18
➤ MUESTRA .....	18
➤ TECNICA MUESTRAL.....	18
➤ CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA .....	19
➤ VARIABLES DEL ESTUDIO .....	19
➤ PLAN DE ANÁLISIS.....	21
➤ INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	21
➤ ASPECTOS ÉTICOS.....	22
➤ RESULTADOS .....	24
FACTORES PREDISPONENTES DE CAIDAS.....	25
➤ CALIDAD DE VIDA .....	28
➤ ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	30
➤ DISCUSIÓN.....	32
➤ CONCLUSIÓN .....	34
➤ REFERENCIAS.....	35
Anexo 1 .....	37
Anexo 2.....	38
Anexo 3.....	39



## ➤ RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** Cada vez existe más cantidad de adultos mayores en el mundo, por lo que es importante identificar oportunamente los factores que pueden ocasionar caídas, que afectarían la calidad de vida en nuestros adultos mayores

**OBJETIVO:** Relacionar el síndrome de caída en el adulto mayor y su calidad de vida relacionada con la salud.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** es un estudio descriptivo, transversal y de una sola medición que se aplicó en la población de 65 y más años en una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social. La muestra se obtuvo por aleatorización a 175 adultos. Se aplicó 2 cuestionarios: uno para valora calidad de vida WHOQOL-BREF (WHOQOL Group, 1998) En relación con sus propiedades psicométricas, muestra valores apropiados de consistencia interna ( $\alpha = .75$ ). y una prueba para detectar problemas de equilibrio en la población, el test "*Get up and go*". Es capaz de identificar correctamente a la mayor parte de individuos ancianos que han tenido múltiples caídas en los últimos 6 meses, con una sensibilidad del 77,3% y una especificidad del 88,2% p (0.087).

Previa autorización plasmada en el consentimiento informado.

**RESULTADOS.** De la población estudiada el 12.22% de la población (22 pacientes) se encuentra en riesgo de sufrir caídas en los próximos meses,

La edad promedio fue entre 65 y 75 años con 133 pacientes (55%).

Se observó que 111 pacientes (61.66%) tienen movilidad mayormente independiente

Dentro del grupo etario de 85 y más, se encontró que de los 6 pacientes solo 1 tiene obesidad grado 1, los demás tienen IMC normal o sobrepeso, referente a la movilidad 3 pacientes tienen movilidad reducida, por lo que puede aumentar el riesgo de sufrir caídas.

78 pacientes (43.33%) tienen calidad de vida normal y 90 pacientes (50%) perciben su satisfacción de vida como normal.

También se observó que la calidad de vida es normal en la población estudiada y que los pacientes perciben una calidad de vida peor a la que realmente reportan los instrumentos de estudio

**CONCLUSIÓN.** Se observó en este estudio que la salud mental y la capacidad funcional son los factores que más influyen en la percepción del estado de salud y la calidad de vida de las personas mayores, como lo propone la literatura revisada. También se observa en este estudio que como menciona la literatura médica revisada, el género femenino es más frecuente, además se observó con este estudio, que la obesidad no tiene relación significativa con la movilidad de la población estudiada, pero la obesidad sigue siendo un factor de riesgo de padecer caídas y de desarrollo de patologías agregadas que predisponen a caídas y afectar la calidad de vida de nuestros adultos mayores. También se observó con este estudio, que la calidad de vida de los pacientes estudiados, es mejor que la reportada en un estudio realizado por MSc. María del Carmen Corugedo Rodríguez y cols. en la Revista Cubana de Medicina General Integral Ciudad de La Habana abr.-jun. 2014 a pacientes adultos mayores de Cuba.

**PALABRAS CLAVE:** Síndrome de caídas, Calidad de vida, adulto mayor

## ➤ ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

A los adultos mayores se les adjudica una condición de grupo emergente, que se atribuye a la proporción en que se produce su incremento numérico a nivel mundial, con un pronóstico por la Organización Mundial de la Salud para el año 2020 de un 70 por ciento de la población del planeta y un valor neto estimado superior a los 700 millones de personas en los llamados países en vías de desarrollo, muy por encima de los 318 millones esperados para las regiones industrializadas. De lo anterior destaca la enorme significación que adquiere el adulto mayor, como sector poblacional, no solo en el contexto general del mundo y de sus respectivos países, sino en particular de México, donde el Sector Salud ha tomado en cuenta como criterio fundamental este incremento importante de la población, para establecer políticas de atención y acciones específicas.

(1) (12)

Existen cifras en la literatura sobre el porcentaje de adultos mayores en diferentes países, sobresalen Argentina, Uruguay, Puerto Rico y Cuba con un porcentaje de población mayor de 60 años superior al 13 %; le siguen, con un "envejecimiento moderado avanzado" Brasil, Chile, Jamaica, Bahamas, Surinam y Trinidad Tobago, con un porcentaje mayor al 8 %. Con un "envejecimiento moderado" se ubican Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Panamá, Perú, Venezuela y República Dominicana, con una tasa de adultos mayores de 6,9 %. Al final, con un "envejecimiento incipiente" aparecen Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y Paraguay, que tienen en la actualidad 5,5 % de su población en este rango de edad. Las proyecciones indican que 1 de cada 4 latinoamericanos será mayor de 60 años para el 2050.<sup>2</sup>

La salud mental y la capacidad funcional son los factores que más influyen en la percepción del estado de salud y la calidad de vida de las personas mayores, por eso es de suma importancia que nuestros adultos mayores gocen de buena calidad de vida para su buen desarrollo en la comunidad, la OMS en 1999 declara que la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes."<sup>(3)(13)(25)</sup>

Existen otras definiciones de calidad de vida entre las que encontramos que "es la percepción subjetiva influenciada por el estado de salud actual, de la capacidad para realizar aquellas actividades importantes de la vida".<sup>4</sup>

En la actualidad, existen cuestionarios de amplio reconocimiento y uso en todo el mundo, con los que se puede medir la calidad de vida en personas mayores. Por ejemplo, dos instrumentos representativos de lo anterior son el EuroQoL-5D (EQ-5D) y el WHOQOL-BREF, que es una versión breve del WHOQOL-100.<sup>5</sup>

El cuestionario EQ-5D (The EuroQoL Group, 1990) es un instrumento que mide la calidad de vida en relación con la salud y está compuesto por cinco dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor y estado de ánimo.<sup>(5)</sup>

En versión adaptada al español de México, González-Celis (2002) y González-Celis y SánchezSosa (2003), aplicaron el EQ-5D a un grupo de 124 adultos de 55 a 74 años de edad. Los resultados encontrados respecto a la consistencia interna entre ítems revelaron un valor  $\alpha$  de .55. Al aplicarse en un diseño test-retest, la correlación entre ambas medidas fue de .54; sin embargo, la validez concurrente de las calificaciones obtenidas con este instrumento fue más alta al encontrarse correlaciones significativas entre este y

la presencia de problemas visuales, enfermedades pulmonares e hipertensión arterial. Asimismo, se asoció de forma significativa con una medida de bienestar subjetivo.

Por otro lado, el WHOQOL-BREF (WHOQOL Group, 1998) diseñado por la OMS el *World Health Organization Quality of Life*, versión breve (WHOQOL-BREF, siglas en inglés) como medida genérica de calidad de vida de 26 reactivos se desarrolló como una versión breve del WHOQOL-100 (de 100 reactivos) para evaluar la calidad de vida de forma que permitiera resumir áreas y se empleara en aquellos casos en los que se requiriera contar con una evaluación más rápida y sencilla que no por ello perdiera sus propiedades psicométricas. Las cuatro áreas que cubre este cuestionario son salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente. <sup>(5)(25)</sup>

En México, la aplicación del WHOQOL-BREF se realizó a través de un proceso de traducción, retraducción y adaptación al lenguaje de uso común mediante una evaluación de los ítems por 21 jueces expertos, encontrándose un acuerdo entre los ítems de 69.05% para dar validez de contenido (González-Celis, 2002; Sánchez-Sosa y González-Celis, 2002). En otro informe en el que se examinan las propiedades psicométricas del instrumento con población anciana (González-Celis y Sánchez-Sosa, 2003), se señala que se utilizó el instrumento como una medida de significación clínica para evaluar los efectos de una intervención cognitivo-conductual en una muestra de 27 sujetos adultos de edades comprendidas entre 55 y 74 años, de nivel económico medio-bajo y con una escolaridad promedio de casi cuatro años, que corresponde a primaria incompleta. En relación con sus propiedades psicométricas, muestra valores apropiados de consistencia interna ( $\alpha = .75$ ).



En el año 2000 se tomó la iniciativa de desarrollar a escala internacional un módulo específico para evaluar la calidad de vida en ancianos (Proyecto WHOQOL-OLD). El desarrollo de dicho módulo se llevó a cabo a partir del cuestionario WHOQOL-100 por considerarse como la mejor medida genérica de calidad de vida existente en ese momento, lo que lo hacía ideal para adaptarlo a las personas mayores. En el desarrollo del módulo WHOQOL-OLD se conformó un instrumento de medición de 24 reactivos con seis diferentes facetas o dimensiones y sus respectivos valores de consistencia interna: Capacidad sensorial ( $\alpha = .84$ ), Autonomía ( $\alpha = .72$ ), Actividades pasadas, presentes y futuras ( $\alpha = .74$ ), Participación/aislamiento ( $\alpha = .79$ ), Intimidad ( $\alpha = .88$ ) y Muerte y agonía ( $\alpha = .84$ ), obteniendo el total de los ítems una consistencia interna de  $\alpha = .89$  (Power, Quinn, Schmidt & WHOQOL-OLD Group, 2005).<sup>5</sup>

La calidad de vida del adulto mayor se ve afectada por una gran cantidad de factores, entre los que encontramos al síndrome de caídas como uno de los más importantes, por presentar complicaciones que afectan la movilidad del adulto mayor con la consiguiente afectación importante la calidad de vida del adulto mayor.

La OMS define las caídas como “consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad”.<sup>6</sup> Las caídas producen en el paciente anciano una elevada morbilidad y mortalidad, siendo un hecho predecible y evitable, debido a que en la mayoría de los casos se trata de una inadaptación entre el viejo y su entorno, teniendo un origen multifactorial; el envejecimiento provoca cambios en el adulto mayor, que condicionan su deterioro funcional y producen situaciones de incapacidad, de tal manera que el riesgo de sufrir una caída aumenta linealmente con el número de factores de riesgo existentes.<sup>(6)(18)</sup>

Entre los síndromes geriátricos, las caídas adquieren especial importancia por su frecuencia y gravedad; su incidencia estimada se calcula hasta en un 50% (0.6-3.6 caídas/ paciente y año). De estos pacientes entre un 10 y un 25% sufren serias consecuencias secundarias, básicamente fracturas o heridas de importancia. Es una patología frecuente en los mayores de 60 años que incrementa la morbilidad, reduce la funcionalidad, y condiciona la institucionalización precoz.<sup>7</sup>

La edad es uno de los principales factores de riesgo de las caídas. Los ancianos son quienes corren mayor riesgo de muerte o lesión grave por caídas y el riesgo aumenta con la edad. Existe una relación entre caídas y las consecuencias que éstas producen en los pacientes, afectando su calidad de vida y apareciendo factores como el miedo, reportado por algunos autores como un condicionante que determina en buena medida la calidad de vida del paciente al verse afectada su funcionalidad. <sup>(7) (23)</sup>

Adicionalmente a la muerte y los daños físicos que también pueden producir las caídas, una caída puede tener otras consecuencias muy serias. Las caídas a repetición son una causa común de admisiones a centros de cuidado, originan a otro gran síndrome geriátrico, el Síndrome de Inmovilidad que puede ocasionar infección respiratoria, contracturas musculares y articulares, úlceras por presión, el síndrome ansioso pos caída que puede dar origen a restricción en las actividades diarias y pérdida de confianza en la capacidad de deambulación con la consiguiente disminución de la capacidad funcional, depresión y aislamiento social.<sup>7</sup>

El envejecimiento produce alteraciones sistémicas cuando la mayoría de los órganos y tejidos van disminuyendo su actividad. Estas modificaciones comprenden la reducción de la flexibilidad de los tejidos, la pérdida de células nerviosas, el endurecimiento de los

vasos sanguíneos y la disminución general del tono corporal, estos cambios predisponen a las caídas. Estos se pueden clasificar en dos categorías: los responsables de la estabilidad postural y los que afectan la homeostasis de la presión arterial, o que pueden producir mareos o síncope. <sup>(7) (19)</sup>

Las caídas en el anciano suelen ser de etiología multifactorial, asociando factores ambientales, enfermedades y medicamentos: - Peligros ambientales. Por ejemplo, suelos resbaladizos, camas altas, escalas sin barandillas, escalones altos y estrechos, iluminación deficiente, muebles u objetos mal ubicados (obstáculos para el desplazamiento seguro), ropa y calzado inapropiado. - Enfermedades. El adulto mayor que presenta caídas tiene en promedio 3 a 4 enfermedades coexistentes.<sup>8</sup>

En la literatura se mencionan reportes de estudios de EGI y algunos instrumentos para valoración de riesgo de caídas y calidad de vida en poblaciones diferentes de adultos mayores, utilizando diversas escalas u omitiendo algunos problemas de salud, estos trabajos publicados han demostrado mejorar al menos uno de estos aspectos y otros muestran grandes beneficios para identificar factores de riesgo de caídas y así mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Existen diferentes test para la valoración del estado funcional y el riesgo de caídas que tiene el adulto mayor entre los más utilizados encontramos:

Test de Tinetti: Fue descrito en 1986 para detectar problemas de equilibrio y movilidad en los mayores y para determinar el riesgo de caídas. Está formado por dos subescalas, una de equilibrio y otra de marcha. La primera se compone de 9 tareas, con un valor máximo de 16 puntos. La segunda está formada por 7 tareas, con una puntuación máxima

de 12. La subescala de marcha no intenta analizar meticulosamente la misma, sino detectar problemas obvios y observar la capacidad funcional. Su administración requiere poco tiempo, no precisa equipamiento ni entrenamiento especial del explorador, y es sensible a los cambios clínicos. Puede evaluar con una gran precisión las anomalías del equilibrio y la marcha del mayor. Se considera que es el test clínico más apropiado para evaluar el equilibrio en la población mayor. Así, puntuaciones inferiores a 19 indican un alto riesgo de caídas y puntuaciones entre 19 a 28 (máxima puntuación del test), un bajo riesgo de caídas<sup>9</sup>.

El test "*Get up and go*" fue diseñado como una herramienta de cribado (*screening*) para detectar problemas de equilibrio en la población, en la que el sujeto debía levantarse de una silla con reposabrazos, caminar tres metros, girar sobre sí mismo, retroceder los tres metros y volver a sentarse. Para obviar su subjetividad, Podsiadlo desarrolló el test "*Timed Up and Go*", en el que el sujeto realiza las mismas tareas que el "*Get up and go*", mientras el examinador cronometra el tiempo que precisa para realizar la prueba. Los adultos sin enfermedad neurológica que son independientes en tareas de equilibrio y movilidad habitualmente son capaces de realizar este test en menos de 10 segundos. Sin embargo, los adultos que necesitan más de 13,5 segundos para completarlo tienen un riesgo elevado de sufrir caídas. Para otros autores, que definen este test como la herramienta de mayor uso en clínica para identificar a la población mayor con riesgo de caídas, un tiempo de realización mayor de 9 segundos es indicativo de mayor riesgo de caídas<sup>(9)(21)</sup>.

El tiempo de apoyo monopodal es un test empleado para valorar el control postural, en el que el sujeto debe mantenerse en posición erecta de bipedestación sobre una pierna

todo el tiempo que pueda, con los ojos abiertos o cerrados. La capacidad para permanecer en bipedestación sobre un pie es muy variable en la población y disminuye rápidamente con la edad, sobre todo con los ojos cerrados. Son diversas las formas propuestas para evaluar el equilibrio: duración máxima del apoyo monopodal a partir de tres intentos, número de apoyos necesarios para mantenerse durante un determinado tiempo, capacidad o no de mantenerse sobre un solo pie más de 5 segundos. La imposibilidad para mantenerse se ha relacionado con un aumento en el riesgo de caídas (9) (21)

La escala de equilibrio o test de Berg fue desarrollada en 1989 como una medida cuantitativa del estado funcional del equilibrio del anciano reproducible y con una fuerte consistencia interna. Es sensible a los cambios clínicos y tiene una buena fiabilidad intra e interobservador en la población mayor y se ha considerado útil en la predicción de caídas. El test de Berg consta de 14 tareas que valoran aspectos estáticos y dinámicos del control postural puntuadas de 0 a 4. El valor máximo de 56 expresa un equilibrio óptimo. Valores bajos, hasta 20 puntos, son indicativos de un alto riesgo de caídas; entre 21 y 40 puntos, riesgo moderado de caídas; y valores superiores a 40 indican un bajo riesgo de caídas. En la actualidad, puede considerarse uno de los mejores test clínicos para la evaluación clínica del equilibrio<sup>9</sup>

La evaluación geriátrica integral (EGI) es un proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, diseñado para identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales que provocan alteraciones que con frecuencia llevan al adulto mayor a la incapacidad como deterioro cognitivo/demencia, trastornos de ánimo/depresión,



trastornos del sueño/insomnio, inmovilidad/encamamiento, inestabilidad/ caídas, incontinencia urinaria, privación sensorial (vista y audición), malnutrición, iatrogenia/fármaco y sociales/ sistemas de apoyo.<sup>10</sup>

## ➤ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a datos de la OMS las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales.

Se calcula que anualmente mueren en todo el mundo unas 424 000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos. <sup>(23)</sup>

Definición de caídas de la OMS: acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga. Las lesiones relacionadas con las caídas pueden ser mortales, aunque la mayoría de ellas no lo son.

Las caídas son un importante problema mundial de salud pública. Se calcula que anualmente se producen 424 000 caídas mortales, lo que convierte a las caídas en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales, por detrás de los traumatismos causados por el tránsito. Más del 80% de las muertes relacionadas con caídas se registran en países de bajos y medianos ingresos <sup>(23)</sup>

Las lesiones relacionadas con las caídas tienen un costo económico considerable.

Por otra parte, la necesidad de conservar la calidad de vida en un segmento de la población en el que las enfermedades crónicas aumentan, ha movido el interés de los investigadores y de los decisores en salud por conocer ciertos determinantes de este constructo en las personas mayores.<sup>1</sup>

La definición de la OMS de 1999 que declara que la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".

(3) (13) (25)

Entre los síndromes geriátricos, las caídas adquieren especial importancia por su frecuencia y gravedad; su incidencia estimada se calcula hasta en un 50% (0.6-3.6 caídas/ paciente y año). De estos pacientes entre un 10 y un 25% sufren serias consecuencias secundarias, básicamente fracturas o heridas de importancia. (3)

En este estudio identificaremos los factores predisponentes de caídas y si tiene consecuencias en la calidad de vida del adulto mayor.

¿Cuál es la relación de los factores predisponentes de caídas y la calidad de vida del adulto mayor?

## ➤ JUSTIFICACIÓN O RAZONES PARA DESARROLLAR LA INVESTIGACIÓN

El envejecimiento poblacional, producto de la transición demográfica y epidemiológica y la consecuente elevación en la frecuencia y número de enfermedades crónicas degenerativas causantes de invalidez, plantea retos importantes al Sistema de Salud por la gran demanda de servicios especializados, pues tendrá que atender a un número creciente de población adulta mayor con limitados recursos y con un sistema tradicional aún no acondicionado a un alto costo.

El deterioro que va ocurriendo asociado al proceso de envejecimiento ha dado lugar a la creencia errónea de que éste en sí mismo corresponde a una patología, la situación de salud del adulto mayor, imagen incompleta considerando que se conforma por datos inevitablemente de mortalidad, en los que obviamente no se reflejan los problemas que no conducen a la muerte, los de morbilidad que se expresan por la demanda de consulta. Por otra parte, estos señalan la patología que el médico o el paciente mismo consideran como principal motivo de consulta, dejando pasar entidades patológicas particulares de mayor frecuencia en esta etapa de la vida.

A los adultos mayores se les adjudica una condición de grupo emergente, que se atribuye a la proporción en que se produce su incremento numérico a nivel mundial, con un pronóstico por la Organización Mundial de la Salud para el año 2020 de un 70 por ciento de la población del planeta y un valor neto estimado superior a los 700 millones de personas en los llamados países en vías de desarrollo, muy por encima de los 318 millones esperados para las regiones industrializadas. De lo anterior destaca la enorme significación que adquiere el adulto mayor, como sector poblacional, no solo en el

contexto general del mundo y de sus respectivos países, sino en particular de México, donde el Sector Salud ha tomado en cuenta como criterio fundamental este incremento importante de la población, para establecer políticas de atención y acciones específicas.

Las caídas son la fuente más importante de morbilidad y mortalidad para los adultos mayores, convirtiéndose en un grave problema de salud pública, por las lesiones que producen, en la mayoría de los casos responden a una inadaptación entre la persona y su entorno de origen multifactorial.

La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50% con una incidencia anual de 25 a 35%. Del 10 al 25% de las caídas en el adulto mayor provocan fracturas, 5% requiere hospitalización. Las caídas son el 30% de la causa de muerte en los mayores de 65 años.

En nuestra unidad de medicina familiar tenemos adscritos al consultorio #9 del turno vespertino 182 mujeres y 155 hombres de 65 y más años siendo un total de 337 adultos mayores de 65 y más años.

Todos estos datos y factores de riesgo latentes en el adulto mayor conllevan al deterioro constante de la calidad de vida del adulto mayor.



## ➤ OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General:

1. Relacionar el síndrome de caída en el adulto mayor y su calidad de vida

Específicos:

1. Identificar a la población con factores de riesgo para el síndrome de caída
2. Evaluar la calidad de vida del adulto mayor
3. Identificar variables sociodemográficas de la población a estudiar

## ➤ **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Se aplicaron la encuesta de calidad de vida WHOQOL-BREF, que es una versión breve del WHOQOL-100 consta de 26 reactivos cubren cuatro áreas que son: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente.

Se aplicó prueba de TIMED GET UP AND GO esta prueba puede detectar problemas de equilibrio en la población, la prueba consiste en que el sujeto debía levantarse de una silla con reposabrazos, caminar tres metros, girar sobre sí mismo, retroceder los tres metros y volver a sentarse, mientras el examinador cronometra el tiempo que precisa para realizar la prueba.

Un tiempo de realización mayor de 9 segundos es indicativo de mayor riesgo de caídas

## ➤ **DISEÑO DE ESTUDIO**

Es un estudio descriptivo, transversal y de una sola medición que se aplicó en la población de 65 y más años en una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social

## ➤ **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

El estudio realizado es de tipo prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, así como una correlación con una prueba estadística que permitió medir la relación de dos variables la cual nos permite conocer si existe una relación de calidad de vida y el síndrome de caídas en la población adulta mayor de 65 y más años.

➤ **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

**a) Criterios de inclusión:**

Población adscrita al consultorio 9 de Medicina Familiar turno vespertino de 65 años y más.

**b) Criterios de exclusión:**

Pacientes con discapacidad que impida realizar pruebas de funcionalidad.

Pacientes con secuelas de enfermedad cerebral.

**c) Criterios de eliminación**

Todos los pacientes que presenten alguna de las siguientes situaciones:

No respondan completamente el formulario.

No acepten participar o no firmen el formato de consentimiento informado.

➤ **MUESTRA**

La población adulta mayor de 65 y más años correspondientes al turno vespertino es de 337 pacientes, correspondiendo a 182 mujeres y 155 hombres. De aquí se tomará una muestra representativa de estudio y que a continuación se describirá.

➤ **TECNICA MUESTRAL**

Aleatorio simple:

Previa identificación en la agenda de citas de pacientes hombres y mujeres adultos mayores que cumplan los criterios de inclusión que acudan a consulta externa de medicina familiar en el turno vespertino. Se enumeraron 6 pequeños papeles del 1 al 6 de los pacientes diabéticos citados diariamente en la agenda, se doblaron de modo que el número escrito quede oculto y posteriormente se introdujeron en una urna. El sorteo se efectuó de la siguiente manera: sin ver, se tomaron 4 de los pequeños papeles y se abrieron para conocer los pacientes que participaron ese día, este proceso se realizó día con día hasta completar la muestra calculada.

➤ **CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA**

La prevalencia nacional de caídas es de un 35-50% en la población de 65 y más años, por lo que de los 337 pacientes del consultorio 9 del T.V se tomó para este estudio a 175 pacientes.

➤ **VARIABLES DEL ESTUDIO**

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Fuente de Información</b>
<b>Riesgo de caídas</b>	Es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;10seg movilidad independiente</li> <li>2. &lt;20seg mayormente independiente</li> <li>3. 20-29 movilidad variable</li> <li>4. &gt;20 movilidad reducida</li> </ol>	Cuantitativa	Test “ <i>Timed Up and Go</i> ”

<b>Variable Independiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Fuente de Información</b>
<b>Sexo</b>	Condición orgánica que distingue en dos grupos: hombre y mujer.	1.- Masculino 2.- Femenino	Cualitativa nominal	Cédula de recolección de datos
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la actualidad.	65-75 76-85 85 y mas	Cuantitativa discreta	Cédula de recolección de datos
<b>Calidad de vida</b>	es la percepción subjetiva influenciada por el estado de salud actual, de la capacidad para realizar aquellas actividades importantes de la vida	1. Muy mala 2. Regular 3. Normal 4. Bastante buena 5. Muy buena	Cualitativa	Instrumento WHOQOL-BREF

## ➤ PLAN DE ANÁLISIS

Univariado.

Se utilizará el Excel 2010 para captura de datos los cuales serán importados al SPSS

versión 21 para Windows para el procesamiento de:

- Estadísticas descriptivas:
  1. Medidas del centro (media, mediana, modas) en variables métricas.
  2. Medidas de porcentajes
  3. Distribución de probabilidad (distribución normal)
- Para la correlación de las dos variables se utilizará el Coeficiente “Chi<sup>2</sup> de Pearson” con la finalidad de establecer una correlación simple entre variables continuas.
- Apoyado con gráficos pertinentes

## ➤ INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

WHOQOL-BREF, que es una versión breve del WHOQOL-100 consta de 26 reactivos cubren cuatro áreas que son: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente.

TIMED GET UP AND GO esta prueba puede detectar problemas de equilibrio en la población, la prueba consiste en que el sujeto debía levantarse de una silla con reposabrazos, caminar tres metros, girar sobre sí mismo, retroceder los tres metros y

volver a sentarse, mientras el examinador cronometra el tiempo que precisa para realizar la prueba.

Un tiempo de realización mayor de 9 segundos es indicativo de mayor riesgo de caídas

### ➤ **ASPECTOS ÉTICOS**

Para la realización de este proyecto, se considerará el artículo 17 del reglamento de la ley de salud de la materia de investigación para la salud, la cual describe como investigación sin riesgo, a los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran; cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique, ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Además, se considerará la declaración de Helsinki, la cual describe una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y otras personas que realicen la investigación médica en seres humanos. Propone como el propósito de la investigación en humanos el mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, además introduce el consentimiento informado como necesidad antes de la investigación. Para la realización de este estudio se solicitó la autorización escrita del paciente mediante una carta de consentimiento informado, avalada con la firma del paciente.



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

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Síndrome de caídas y calidad de vida del adulto mayor
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.
Lugar y fecha:	Umf #64 Santa Catarina Nuevo Leon
Número de registro:	Pendiente.
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar factores de riesgo de caídas que afecten su calidad de vida
Procedimientos:	Encuesta y prueba de funcionalidad
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	.identificar factores de riesgo de caídas para evitarlos
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le hará llegar los resultados a su consultorio.
Participación o retiro:	En el momento que usted lo desee.
Privacidad y confidencialidad:	Se resguardará su información en una computadora ubicada en la UMF No. 64 y se respaldarán los archivos para que solo los investigadores tengan acceso a la información.

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

No autoriza 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:

Evitar caidas que afecten su calidad de vida

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Gloria Navarrete Floriano [gloria.navarretef@imss.gob.mx](mailto:gloria.navarretef@imss.gob.mx)

Colaboradores:

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Dr. Héctor Javier Lizcano Luna  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013



## ➤ RESULTADOS

El estudio comprendió 175 adultos mayores de 65 y más años pertenecientes a una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social, encontrando lo siguiente:

### CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

	VARIABLES	PACIENTES
SEXO	MASCULINO	74
	FEMENINO	101
EDAD	65-75	130
	76-85	39
	85 Y MAS	6
ESTADO CIVIL	SOLTERO	5
	CASADO	106
	DIVORCIADO	7
	VIUDO	54
	UNION LIBRE	3
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	25
	PRIMARIA	120
	SECUNDARIA	13
	PREPARATORIA	4
	TECNICA	7
	LICENCIATURA	6
OCUPACIÓN	HOGAR	39
	EMPLEADO	8
	DESEMPLEADO	7
	PENSIONADO	121
INDICE DE MASA CORPORAL	NORMAL	27 (15%)
	SOBREPESO	97 (55%)
	OBESIDAD GRADO 1	31 (18%)
	OBESIDAD GRADO 2	18 (10%)
	OBESIDAD MORBIDA	2 (1%)

Se encontraron diferentes factores de riesgo que pueden predisponer a caídas en nuestros adultos mayores, con el riesgo de padecer secuelas y afectar su calidad de vida

### FACTORES PREDISPONENTES DE CAIDAS

Masculino	Pacientes
VIUDO	12
ANALFABETA	12
PRIMARIA	48
OBESIDAD GRADO2	5
OBESIDAD MORBIDA	0
MOVILIDAD VARIABLE	3
MOVILIDAD REDUCIDA	0
CALIDAD DE VIDA MUY MALA	1
CALIDAD DE VIDA REGULAR	28
MUY INSATISFECHO CON SU SALUD	4
UN POCO SATISFECHO CON SU SALUD	13

FEMENINO	Pacientes
VIUDO	42
ANALFABETA	13
PRIMARIA	72
OBESIDAD GRADO2	13
OBESIDAD MORBIDA	2
MOVILIDAD VARIABLE	17
MOVILIDAD REDUCIDA	2
CALIDAD DE VIDA MUY MALA	9
CALIDAD DE VIDA REGULAR	31
MUY INSATISFECHO CON SU SALUD	15
UNPOCO SATISFECHO CON SU SALUD	28

Se relacionaron las diferentes variables con la prueba estadística Chi-cuadrado encontrando que las variables de edad y movilidad con una prueba Chi<sup>2</sup> de .001

#### Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	82.401 <sup>a</sup>	6	.001
N de casos válidos	175		

(valor de p=0.001-0,005)

La variable de género y movilidad con una prueba de  $\chi^2$  .001

**Pruebas de Chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	19.354 <sup>a</sup>	3	.001
N de casos válidos	175		

(valor de  $p=0.001-0,005$ )

La edad y la satisfacción de vida con una prueba  $\chi^2$  .004

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	22.586 <sup>a</sup>	8	.004
N de casos válidos	175		

(valor de  $p=0.001-0,005$ )

La ocupación y calidad de vida con una prueba  $\chi^2$  de .048

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	21.176 <sup>a</sup>	12	.048
N de casos válidos	175		

(valor de  $p=0.001-0,005$ )

Se observó con estos resultados que las variables de edad con calidad de vida y satisfacción de vida, el género con la movilidad y la ocupación con la calidad de vida **NO son independientes estadísticamente.**

Variables que aplicando la prueba estadística de Chi<sup>2</sup> reportaron que son **estadísticamente independientes** fueron:

El género y satisfacción de vida	El género y la calidad de vida	El género y el índice de masa corporal	La edad y el índice de masa corporal	La edad y calidad de vida	Índice de masa corporal y calidad de vida	Ocupación y satisfacción de vida	Índice de masa corporal y movilidad	Índice de masa corporal y satisfacción de vida
(Chi <sup>2</sup> .006)	(Chi <sup>2</sup> .269)	(Chi <sup>2</sup> .276)	(Chi <sup>2</sup> .512)	(Chi <sup>2</sup> .559)	(Chi <sup>2</sup> .669)	(Chi <sup>2</sup> .734)	(Chi <sup>2</sup> .749)	(Chi <sup>2</sup> .812)

## ➤ CALIDAD DE VIDA

1. Referente a **su percepción** de satisfacción de su salud 86 pacientes (49%) la consideran normal, el 14% está bastante satisfecho, 41 pacientes (23%) se encuentra un poco insatisfecho/a con su salud, 4 pacientes (2 %) se encuentra muy satisfecho y 19 pacientes (11%) se encuentra muy insatisfecho/a con su salud.
2. Después de aplicarles el instrumento de calidad de vida, 91 personas (52%) reportaron salud física normal, 77 personas (44%) salud física buena, 4 (2%) muy buena, 2 pacientes (1%) regular y 1 (0.5%) paciente con mala salud física.
3. Referente a salud psicológica 109 pacientes (62%) se encuentran normales, 49 pacientes (28%) con buena salud psicológica, 15 pacientes (8.5 %) regular, 2 pacientes (1.1%) con muy buena salud psicológica y ninguno resultado con mala salud psicológica.
4. En relaciones personales 93 pacientes (53%) resultaron normal, 50 pacientes (28.5%) con buenas relaciones personales, 22 pacientes (12.5%) reportaron regular, 8 pacientes (4.5%) con muy buena y 2 pacientes (1.1 %) con malas relaciones personales
5. En cuanto al ambiente en el que se desarrollan 111 pacientes (63.4%) se encuentra normal, 56 pacientes (32%) es bueno, 5 pacientes (2.8 %) muy bueno, 3 pacientes (1.7%) con ambiente regular y ninguno con mal ambiente

CALIDAD DE VIDA REPORTADA POSTERIOR A APLICACIÓN DE INSTRUMENTO WHOQOL-BREF

<b>CALIDAD DE</b>				
<b>VIDA</b>	<b>SALUD FISICA</b>	<b>SALUD PSICOLÓGICA</b>	<b>RELACIONES PERSONALES</b>	<b>AMBIENTE</b>
MALA	1	0	2	0
REGULAR	2	15	22	3
NORMAL	91	109	93	111
BUENA	77	49	50	56
MUY BUENA	4	2	8	5

## ➤ ANÁLISIS DE RESULTADOS

De la población estudiada el 12.22% de la población (22 pacientes) se encuentra en riesgo de sufrir caídas en los próximos meses, cuestión que se exagera si presentan patologías restrictivas de movimiento.

La edad promedio fue entre 65 y 75 años con 133 pacientes (55%).

Se observó que 111 pacientes (61.66%) tienen movilidad mayormente independiente

Dentro del grupo etario de 85 y más, se encontró que de los 6 pacientes solo 1 tiene obesidad grado 1, los demás tienen IMC normal o sobrepeso, referente a la movilidad 3 pacientes tienen movilidad reducida, por lo que puede aumentar el riesgo de sufrir caídas.

78 pacientes (43.33%) tienen calidad de vida normal y 90 pacientes (50%) perciben su satisfacción de vida como normal.

De los pacientes que perciben su calidad de vida muy mala (10 pacientes), 7 tienen movilidad variable, solo 1 tiene obesidad grado 2, además 7 pacientes mencionan estar muy insatisfechos con su salud, 2 un poco insatisfechos, estos pacientes tienen mayor riesgo de sufrir caídas.

Al aplicar el instrumento de calidad de vida la mayoría de los pacientes reportan porcentaje dentro de lo normal o bueno y solo 2 pacientes con salud física regular y 1 con mala salud física, en salud psicológica 15 pacientes reportaron dentro del rango regular, dentro de las relaciones personales, 22 pacientes reportan parámetros regulares y 2 pacientes con malas relaciones personales y en ambiente solo 3 paciente reportan en rango regular todo esto nos orienta a que estos pacientes presentan mayor riesgo de sufrir caídas y que actualmente presentan mala calidad de vida.

Se observó que el género y edad están relacionadas con la movilidad, otra relación estadística encontrada en este estudio, fue la de la edad con la satisfacción de vida y la ocupación con la calidad de vida.

Se identificó un paciente de 75-85 años de edad, con movilidad mayormente independiente, que reporta muy insatisfecha con su salud, que al aplicarle el instrumento de calidad de vida reporto malas relaciones personales, salud psicológica y ambiente regular y salud física normal.

Se identificó un paciente de 65-75 años con movilidad independiente, que refería calidad de vida regular y muy insatisfecho con su salud, que al aplicarle el instrumento de calidad de vida si reporto salud física mala y relaciones personales regular con salud psicológica y ambiente normales.



## ➤ DISCUSIÓN

La OMS en 1999 declara que la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes.

(3) (13) (25)

Se observó en este estudio que la salud mental y la capacidad funcional son los factores que más influyen en la percepción del estado de salud y la calidad de vida de las personas mayores, como lo propone la literatura revisada, por eso es de suma importancia que nuestros adultos mayores gocen de buena calidad de vida para su buen desarrollo en la comunidad

También se observa en este estudio que como menciona la literatura médica revisada, el género femenino es más frecuente, además se observó con este estudio, que la obesidad no tiene relación significativa con la movilidad de la población estudiada, pero la obesidad sigue siendo un factor de riesgo de padecer caídas y de desarrollo de patologías agregadas que predisponen a caídas y afectar la calidad de vida de nuestros adultos mayores.

También se observó con este estudio, que la calidad de vida de los pacientes estudiados, es mejor que la reportada en un estudio realizado por MSc. María del Carmen Corugedo Rodríguez y cols. en la Revista Cubana de Medicina General Integral Ciudad de La Habana abr.-jun. 2014 a pacientes adultos mayores de cuba <sup>(2)</sup> en donde se obtuvo como resultados que de forma general los ancianos perciben baja calidad de vida, independientemente de las variables sociodemográficas (edad, sexo y nivel de

escolaridad). La dimensión de resultados más bajos fue la satisfacción por la vida. El 82 % de los adultos mayores perciben una baja calidad de vida en relación con la misma, seguida por la dimensión socioeconómica. A diferencia de esta población estudiada, en nuestro estudio se observó que la población geriátrica estudiada mostraba percepción de satisfacción de su salud 86 pacientes (49%) la consideran normal, el 14% está bastante satisfecho, 41 pacientes (23%) se encuentra un poco insatisfecho/a con su salud, 4 pacientes (2 %) se encuentra muy satisfecho y 19 pacientes (11%) se encuentra muy insatisfecho/a con su salud.

Encontramos como limitante de nuestro estudio, que dentro de la población estudiada hay pocos pacientes con 85 y más años (3.4%) y de este porcentaje de pacientes solo 1 reporta calidad de vida regular, los demás reportan calidad de vida normal o buena y 4 pacientes perciben satisfacción de vida un poco insatisfechos.

## ➤ CONCLUSIÓN

Se identificó en este estudio a la obesidad y la edad del paciente como factores de riesgo de caídas para la aparición del síndrome de caídas y la calidad de vida relacionada con la salud en los adultos mayores.

Se observó que no tiene relación significativa la obesidad con la movilidad de los pacientes.

También se observó que la calidad de vida es normal en la población estudiada y que los pacientes perciben una calidad de vida peor a la que realmente reportan los instrumentos de estudio, esto nos demuestra la necesidad de elaborar estrategias que contribuyan a reforzar los aspectos de la vida psico-afectiva de los adultos mayores.

## ➤ REFERENCIAS

1. Secretaria de Salud. Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica. 2008 Jan; 1(1)
2. MSc. María del Carmen Corugedo Rodríguez LDGGVIGADGACLGGLMCH. Calidad de vida en adultos mayores del hogar de ancianos del municipio Cruces. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014; 30(2):208-216. 2014 enero; 30(2).
3. Luis Manuel Sánchez Padilla IUGPAAGJBG. Calidad de vida psíquica y estado de salud física en el adulto mayor. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2014 mar.-abr; 13(2).
4. Melguizo Herrera E, Acosta López A, Castellano Pérez B. Factores asociados a la calidad de vida de adultos mayores. Salud Uninorte. 2012 mayo-agosto; 28(2).
5. Christian Oswaldo Acosta Quiroz1 JJVGBECDMSERGF. Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. Psicología y Salud. 2013 julio-diciembre; 23(2).
6. Organización Mundial de Salud. Caídas en el Adulto Mayor. Nota Informativa. 2016 Septiembre; 1(1).
7. Galván Parra Y MCYGPAA. EL SÍNDROME DE CAÍDAS Y LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN EL ADULTO MAYOR. Archivos en Medicina Familiar. 2010 Enero - Marzo; 12(1).
8. Patricio Buendía FMC. academia.edu. [Online]. Caídas en el adulto mayor; 2017 [cited 2017 abril 19. Available from: <http://www.academia.edu>
9. Roselló CO. Análisis comparativo de los tests de Tinetti, Timed Up and Go, apoyo monopodal y Berg en relación a las caídas en el mayor. EFISIOTERAPIA. 2012 Noviembre; 1(1).
10. Alma Rosa Cortés N.1 2EVR1LGR1LMG1ERVD1. Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. Revista médica de Chile. 2011 junio; 139(6).
11. B. DCEG. EVALUACIÓN Y CUIDADO DEL ADULTO MAYOR FRÁGIL. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(1) 36-41]. 2012 nov; 23(1).
12. Patricia Alonso Galbán 1FJSSAMDCNMCGyTO. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev Cubana Salud Pública. 2007 ene.-mar; 33(1).
13. Mercedes Azpiazu Garrido (1) ACJ(JRVF(JCAH(NGM(FAVdB. FACTORES ASOCIADOS A MAL ESTADO DE SALUD PERCIBIDO O A MALA. Rev Esp Salud Pública. 2002 Noviembre-Diciembre; 76(6).
14. Elena Navarro1 MDCyMJCG1dG(, (España) 2dJ. Diferencias entre hombres y mujeres mayores en funcionamiento cognitivo y calidad de vida. European Journal of Investigation in Health. 2014 noviembre; 4(3).
15. Christian Oswaldo Acosta Quiroz JJVGBECDMSE. Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. Psicología y Salud. 2013 julio-diciembre; 23(2).  
A. Lorena Cerda D. Manejo del trastorno de marcha del adulto mayor. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014 marzo; 25(2).
16. A. Lorena Cerda D. Manejo del trastorno de marcha del adulto mayor. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014 marzo; 25(2)
17. González-Celis AL, Padilla A. Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de ciudad de México. Universitas Psychologica. 2006 mayo; 5(3).
18. Dra. Rosa Lidia Machado Cuétara IDMABMIyDMIB. Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. MEDISAN. 2014 febrero; 18(2).
19. MSc. Nancy Stella Landinez Parra IDKCVDÁCV. Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. Revista Cubana de Salud Pública. 2012 oct.-dic; 38(4).
20. MSc. María del Carmen Corugedo Rodríguez LDGG. Calidad de vida en adultos mayores del hogar de ancianos del municipio cruces. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014 Feb; 30(208-216).
21. Eladio Mancilla S.1 aJVH1MEC. Rendimiento en las pruebas “Timed Up and Go” y “Estación Unipodal” en adultos mayores chilenos entre 60 y 89 años. Revista médica de Chile. 2015 enero; 143(1).
22. Sousa LMM, Marques-Vieira CMA, Caldevilla MNGN, Henriques CMAD, Severino SSPyCS. Instrumentos para evaluación del riesgo de caídas en los ancianos residentes en la comunidad. Enfermería Global. 2016 septiembre; 15(42).

23. salud Omd. caídas. ; 2016.
24. Dr. Guillermo Cadijame Velázquez García \*DMdILMCMEMG. Asociación del síndrome de temor a caerse, actividades y participación en los adultos mayores. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación. 2013 marzo; 25(2).
25. MSc. Jaiberth Antonio Cardona-Arias IMLFHG. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. Rev Cubana Salud Pública vol.40 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2014. 2014 abr.-jun.; vol.40(2).
26. Melguizo Herrera E, Acosta López A, Castellano Pérez B. Factores asociados a la calidad de vida de adultos mayores. Salud Uninorte. 2012 mayo-agosto; vol. 28(pp 251-263).
27. D.F. Estrella-Castilloa ,AEPMLPLPASEHARZ. Alteraciones del equilibrio como predictoras de caídas en una muestra de adultos mayores de Mérida Yucatán, México. Rehabilitación. 2011 October–December ; 45(4).
28. MSc. Paula Dolores Cruz Quijano DAPPLAPLDDLLAMILYRH. Algunas causales relacionadas con caídas en el hogar. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014 septiembre; 31(1).

ANEXOS

Anexo 1



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

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Síndrome de caídas y calidad de vida del adulto mayor
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.
Lugar y fecha:	Umf #64 Santa Catarina Nuevo Leon
Número de registro:	Pendiente.
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar factores de riesgo de caídas que afecten su calidad de vida
Procedimientos:	Encuesta y prueba de funcionalidad
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	.identificar factores de riesgo de caídas para evitarlos
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le hará llegar los resultados a su consultorio.
Participación o retiro:	En el momento que usted lo desee.
Privacidad y confidencialidad:	Se resguardará su información en una computadora ubicada en la UMF No. 64 y se respaldarán los archivos para que solo los investigadores tengan acceso a la información.

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

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza 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: Evitar caídas que afecten su calidad de vida

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Gloria Navarrete Floriano [gloria.navarretef@imss.gob.mx](mailto:gloria.navarretef@imss.gob.mx)

Colaboradores: \_\_\_\_\_

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Dr. Héctor Javier Lizcano Luna  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

## Anexo 2

### Timed Get Up and Go Test

*Medidas de movilidad en las personas que son capaces de caminar por su cuenta (dispositivo de asistencia permitida)*

**Nombre** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_

**Tiempo para completar la prueba** \_\_\_\_\_ **segundos**

*Instrucciones:*

La persona puede usar su calzado habitual y puede utilizar cualquier dispositivo de ayuda que normalmente usa.

1. El paciente debe sentarse en la silla con la espalda apoyada y los brazos descansando sobre los apoyabrazos.
2. Pídale a la persona que se levante de una silla estándar y camine una distancia de 3 metros.
3. Haga que la persona se dé media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo.

El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regresa a la silla y se sienta.

*La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los tres ensayos reales se promedian.*

Resultados predictivos

**Valoración en segundos**

- <10 Movilidad independiente
- <20 Mayormente independiente
- 20-29 Movilidad variable
- >20 Movilidad reducida

*Source: Podsiadlo, D., Richardson, S. The timed 'Up and Go' Test: a Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. Journal of American Geriatric Society. 1991; 39:142-148*

## Anexo 3



Anexo 3.1 de la publicación "Desarrollo de Programas de Tratamiento Asertivo Comunitario en Andalucía. Documento marco". Servicio Andaluz de Salud, 2010.



# ESCALA DE CALIDAD DE VIDA

## WHOQOL-BREF

Versión adaptada de:

Murgieri, M. WHOQOL-100 Y WHOQOL-BREF. En red: Última actualización 30/03/2009.  
[http://www.llave.conmed.com.ar/portalnoticias\\_vernoticia.php?codigonoticia=17621](http://www.llave.conmed.com.ar/portalnoticias_vernoticia.php?codigonoticia=17621)

Torres M, Quezada M, Rioseco R, Ducchi ME. Calidad de vida de adultos mayores pobres de viviendas básicas: Estudio comparativo mediante uso de WHOQOL-BREF. Rev Med Chile 2008; 136: 325-333.

Otras referencias de interés:

Lucas R. Versión española del WHOQOL. Madrid: Ediciones Ergon 1996

Version original: OMS. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF World Health Organization 2004





Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena
1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy insatisfecho/a	Un poco insatisfecho/a	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semana ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

		Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

---

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo?

---

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

---

---

---

Gracias por su ayuda