



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN

**LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**TESIS**

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y DETERIORO COGNITIVO EN  
PERSONAS MAYORES DE LA COLONIA SAN LORENZO DE TULA DE  
ALLENDE, HIDALGO.**

**Para obtener el título de**

**Licenciada en Enfermería**

**PRESENTA**

Lizzeth Guadalupe Ceron Montiel

**Director (a)**

Dra. Edith Araceli Cano Estrada

**Codirector (a)**

M.C.E. Gustavo Vélez Diaz

**Comité tutorial**

Dr. Francisco Javier Arroyo Cruz  
Dra. Karina Isabel Casco Gallardo  
Dra. Abigahid Vianey Morales Ortiz

Tlahuelilpan, Hidalgo., marzo, 2026



06 marzo del 2026

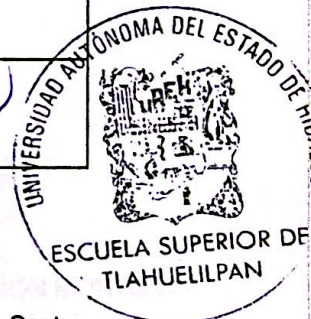
Asunto: Autorización de impresión formal.

**DR. OTILIO ARTURO ACEVEDO SANDOVAL**  
Director de la Escuela Superior de Tlahuelilpan

Manifetamos a usted que se autoriza la impresión formal del trabajo de investigación de la pasante Ceron Montiel Lizzeth Guadalupe, bajo la modalidad de Tesis individual cuyo título es: **"RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y DETERIORO COGNITIVO EN PERSONAS MAYORES DE LA COLONIA SAN LORENZO DE TULA DE ALLENDE, HIDALGO"** debido a que reúne los requisitos de decoro académico a que obligan los reglamentos en vigor para ser discutidos por los miembros del jurado.

"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"

NOMBRE DE INTEGRANTES DEL JURADO	CARGO	FIRMA
DR. FRANCISCO JAVIER ARROYO CRUZ	Presidente	
DRA. KARINA ISABEL CASCO GALLARDO	Secretario	
DRA. EDITH ARACELI CANO ESTRADA	Vocal	
DRA. ABIGAHID VIANEY MORALES ORTIZ	Suplente	



"Amor, Orden y Progreso"



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,  
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780  
Teléfono: 771 71 720 00 Ext. 50601 y 50603  
esc\_sup\_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx





Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Escuela Superior de Tlahuelilpan  
Campus Tlahuelilpan

OFICIO DE INCORPORACIÓN AL REPOSITORIO DE TESIS

ESTI/130/2026

Mtro. Jorge E. Peña Zepeda  
Director de Bibliotecas y Centro de Información  
**Presente.**


Por medio de la presente hago constar que la tesis en formato digital titulado:  
"RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y DETERIORO COGNITIVO EN PERSONAS MAYORES DE LA COLONIA SAN LORENZO DE TULA DE ALLENDE, HIDALGO" que presenta Lizzeth Guadalupe Ceron Montiel con número de cuenta 420140 cumple con el oficio de autorización de impresión y que se ha verificado es la versión digital del ejemplar impreso, por lo que solicito su integración en el repositorio institucional de tesis.

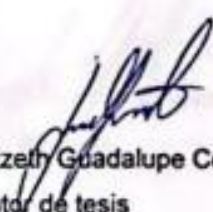
ATENTAMENTE

"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"

06 de marzo de 2026



  
Dra. Abigail Vianey Morales Ortiz  
Coordinador de Licenciatura en enfermería

  
Lizzeth Guadalupe Ceron Montiel.  
Autor de tesis

"Amor, Orden y Progreso"



Ex-Hacienda de San Servando S/N, Col. Centro,  
Tlahuelilpan, Hidalgo, México; C.P. 42780  
Teléfono: 771 71 720 00 Ext. 50601 y 50603  
esc\_sup\_tlahuelilpan@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx

---

## **AGRADECIMIENTOS.**

Agradezco a mi madre Rocio Montiel Barrera ya que siempre has sido mi apoyo, mi guía y mi mayor motivación. No hay palabras que puedan expresar todo lo que significa para mí. Gracias por darme todo tu amor, tu paciencia y tu sabiduría; gracias por todos los sacrificios que hiciste para que el día de hoy pueda obtener este título.

Agradezco a mis hermanos Estrella Mayreth Ceron Montiel, Jesús Ceron Montiel, Matias Dante Montiel por ser mis compañeros de vida y siempre motivarme a ser mejor.

Agradezco a Geovany Castro Torres, cada esfuerzo que haces por nosotros, A ti, mi compañero de vida, gracias por tu apoyo incondicional, por sostenerme en los días de cansancio y celebrar conmigo en los de logro. Gracias por tu paciencia en mis ausencias, por sus abrazos en los días difíciles y por ser la razón por la que nunca dejé de intentarlo.

Deseo expresar mi agradecimiento a mis directores de tesis por su paciencia y profesionalismo, en especial quisiera hacer un reconocimiento a la DRA. Edith Araceli Cano Estrada, por su comprensión y enseñanza ya que contribuyeron a mi experiencia en el complejo y gratificante camino de la investigación. Su guía constante y su fe inquebrantable en mis habilidades me han motivado a alcanzar alturas que nunca imaginé. No tengo palabras para expresar mi gratitud por su inmenso apoyo durante este viaje.

A mis compañeras de investigación, gracias por cada discusión que enriqueció este trabajo. A mis familiares y amigos, gracias por estar presentes incluso en la distancia.

---

---

## DEDICATORIA

En honor a **Tomasa Juana Barrera Hernández** “En el corazón nunca se pierde a quien se amó de verdad”, dedico el presente trabajo a mi abuela, quien siempre fue mi lugar seguro, mi inspiración, que aunque no está físicamente presente, su espíritu y enseñanzas permanecen conmigo.

---

---

## ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN .....	4
II.JUSTIFICACIÓN .....	6
III.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
IV.MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL .....	14
4.1 Persona mayor.....	14
4.2 Calidad de vida.....	18
4.3 Deterioro cognitivo .....	20
4.4. Cuidado de enfermería.....	23
4.5 Relación de la investigación con el Modelo o teoría .....	25
V.HIPÓTESIS.....	27
VI.OBJETIVOS.....	28
VII.METODOLOGÍA .....	29
7.1 Tipo Investigación .....	29
7.2 Diseño de la investigación.....	29
7.3 Límites de tiempo y espacio .....	29
7.4 Universo.....	29
7.5 Muestra .....	29
7.6 Variables .....	30
7.7 Instrumentos de medición .....	31
VIII.CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	34
IX.RESULTADOS.....	37
X.DISCUSION.....	41
XI.CONCLUSION .....	44
RECOMENDACIONES .....	45
XIII.BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	46
XIV.ANEXOS .....	53

---

---

XIII. APÉNDICE .....	65
----------------------	----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadística descriptiva y sociodemográfica de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo. ....	37
Tabla 2. Nivel de deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.....	39
Tabla 3. Nivel de calidad de vida en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.....	39
Tabla 4. Correlación del nivel de calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.....	39
Tabla 5. Correlación entre calidad de vida y deterioro cognitivo.....	40
Tabla 6. Prueba de regresión logística primaria.....	40
Tabla 7. Operacionalización de variables .....	65
Tabla 8. Operacionalización de variables sociodemográficas.....	67
Tabla 9. Fundamentación, codificación y niveles de medición .....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Requisitos universales de autocuidados.....	24
<b>Figura 2.</b> Factores condicionados básicos .....	25

---

---

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y DETERIORO COGNITIVO EN PERSONAS  
MAYORES DE LA COLONIA DE SAN LORENZO DE TULA DE ALLENDE, HIDALGO.**

---

## RESUMEN

**Introducción:** El deterioro Cognitivo (DC) se define como el deterioro de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos. La calidad de vida se expresa a través de las conductas que las personas mayores que tiene consigo y hacia su comunidad. **Objetivo:** Analizar la asociación que existe entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo y transversal, de alcance correlacional. La muestra fue no probabilística censal. Se analizó la calidad de vida y la cognición a 300 personas mayores pertenecientes a la comunidad de San Lorenzo de Tula de Allende Hidalgo. Se utilizó estadística descriptiva, así como correlación de Spearman y razón de momios para la asociación de variables. Los instrumentos utilizados fueron Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM su fiabilidad interjueces entre 0.83 a 0.99. Por otro lado, se utilizó la escala WHOQOL-BREF con una confiabilidad de  $\alpha$  mayores a 0.70 para todas las dimensiones y un  $\alpha = .895$  global. Se realizó un análisis estadístico, y evaluación de la información mediante el paquete estadístico SPSS versión 24 para Windows 2010 para el análisis de los resultados obtenidos en los instrumentos. El análisis de las variables se obtuvo mediante una correlación de Spearman. **Resultados:** El 45% de la muestra fueron del género femenino. El promedio de edad fue de  $65.21 \pm 3.14$  años. El 30.3% de las personas mayores presentaron un posible deterioro cognitivo, mientras que el 48.3% de las personas mayores tuvieron una mala calidad de vida. Se encontró una asociación entre el deterioro cognitivo con la calidad de vida de las personas mayores. **Conclusión:** La calidad de vida se ve afectada por la presencia de deterioro cognitivo en las personas mayores de la comunidad de Tula de Allende, Hidalgo, México.

**Palabras clave:** calidad de vida, deterioro cognitivo, persona mayor.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Cognitive impairment (CI) is defined as the decline in mental functions across various behavioral and neuropsychological domains. Quality of life is expressed through the behaviors that older adults exhibit toward themselves and their community.

**Objective:** To analyze the association between quality of life and cognitive impairment in older adults.

**Materials and methods:** This was a quantitative, cross-sectional, correlational study. The sample was a non-probabilistic census. Quality of life and cognition were analyzed in 300 older adults from the community of San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo. Descriptive statistics, Spearman's rank correlation coefficient, and odds ratios were used to assess the association between variables. The instrument used was the Mini-Mental State Examination (MMSE) NORMACODERM version, with inter-rater reliability ranging from 0.83 to 0.99. On the other hand, the WHOQOL-BREF scale was used, with a reliability of  $\alpha$  greater than 0.70 for all dimensions and an overall  $\alpha$  of 0.895. Statistical analysis and data evaluation were performed using SPSS version 24 for Windows 2010 to analyze the results obtained from the instruments. Variable analysis was performed using Spearman's rank correlation coefficient. **Results:** 45% of the sample were female. The mean age was  $65.21 \pm 3.14$  years. 30.3% of the older adults presented possible cognitive impairment, while 48.3% had poor quality of life. An association was found between cognitive impairment and quality of life in older adults. **Conclusion:** Quality of life is affected by the presence of cognitive impairment in older adults in the community of Tula de Allende, Hidalgo, Mexico.

**Keywords:** quality of life, cognitive impairment, older adults

---

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las personas mayores como los seres humanos que sobre pasan los 60 años de edad, el envejecimiento desde una perspectiva biológica, consiste en una combinación de procesos de deterioro molecular y celular que llevan a un descenso gradual de las funciones físicas y cognitivas, lo que puede aumentar la probabilidad de adquirir enfermedades, seguidas de la muerte.<sup>1</sup>

En México, residen 17,958,707 personas de alrededor de 60 años lo que representa al 14% de la población total del país<sup>2</sup>, en la actualidad se tiene una expectativa de vida de entre los 72 a 74 años<sup>3</sup>, aunque puede variar debido a diversos factores, la proyección para la población nacida en 2030 se estima que será de 76.7 en promedio.<sup>4</sup>

El estado de Hidalgo tiene una población de 3,082,841 habitantes de los cuales el 7,2% es mayor de 65 años de las cuales el 58% vive en pobreza multidimensional, el 4.8% carece de ingresos y sólo el 10% tienen un nivel de bienestar adecuado. Sin embargo, las personas suelen tener distintas formas de envejecer, se ha descrito que, durante la vejez, la calidad de vida y la funcionalidad están directamente relacionadas con las oportunidades y limitaciones que se han tenido desde la niñez hasta la edad adulta<sup>5</sup>.

La calidad de vida se define como las condiciones que están presentes a lo largo de la vida del individuo, estas condiciones son un conjunto de factores que le permiten disfrutar y satisfacer sus necesidades con el objetivo de dar bienestar al sujeto, las mismas pueden ser objetivas como las condiciones personales, culturales, económicas, sociopolíticas o ambientales y pueden dificultar o facilitar el desarrollo del sujeto y subjetivas donde el individuo realiza una valoración propia sobre su vida<sup>6</sup>.

Estudios realizados sobre la calidad de vida de las personas mayores destacan que ésta es moderada o baja y que entre los factores asociados positivamente se encuentran la escolaridad, el estado civil (con cónyuge), el apoyo social, la independencia financiera, mientras aquellos que intervienen de manera negativa se encuentra la edad, la presencia de enfermedades, así como la limitación en las actividades básicas de la vida diaria y las actividades instrumentales de la vida diaria<sup>7,8,9,10</sup>.

---

Por otra parte, el deterioro cognitivo se define como el deterioro de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad<sup>11</sup>. A medida que las personas envejecen es más probable que comiencen a padecer deterioro cognitivo, siendo este uno de los principales problemas de discapacidad en las personas mayores, convirtiéndose en un tema importante de salud pública<sup>12</sup>.

Existen factores de riesgo modificables como la dieta, la inactividad física, el aislamiento social, la depresión que se han investigado exhaustivamente para tratar de retrasar o disminuir la presencia de deterioro cognitivo<sup>13,14</sup>.

Se ha asociado el deterioro cognitivo con la dependencia de las actividades de la vida diaria, donde el deterioro en la memoria juega un papel clave<sup>15</sup>. Esta afectación llega a tener un efecto sobre la percepción de la calidad de vida.

Se ha evidenciado que existe una relación entre el deterioro cognitivo y la calidad de vida en personas mayores, donde factores como la actividad física es fundamental para mantener la cognición y por ende tener una buena calidad de vida<sup>16,17</sup>. Por lo tanto, es importante investigar la prevalencia de deterioro cognitivo en las personas mayores y así poder tomar acciones oportunas para evitar posibles complicaciones.

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo y el diseño de estudio correlacional y de corte transversal, con una población de 300 personas mayores, utilizando los instrumentos Test Mini Mental y el WHOQOL-BREF.

El principal objetivo de esta investigación es analizar la relación que existe entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la comunidad de San Lorenzo Tula de Allende, Hidalgo.

---

## II. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la “calidad de vida” como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.<sup>3</sup>

Proyecciones de la población 2010-2050 prevén el número de personas de 60 años y más se incrementará de manera sostenida alcanzando un aumento de más de 2 millones, esto debido a que la población mundial ha estado atravesando por el fenómeno conocido como envejecimiento poblacional, el cual se deriva del descenso de las tasas de fecundidad y de mortalidad<sup>4</sup>.<sup>4</sup>

Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) indica que la población total en los Estados Unidos Mexicanos es de 126 014 024 habitantes. De ellos, 64 540 634 son mujeres (51.2%) y 61 473 390 son hombres (48.8%). Información censal 2020 indica que la población de 60 años y más pasó de 5 a 15.1 millones, lo cual representa 6% y 12% de la población total, respectivamente. Este incremento evidencia el proceso de envejecimiento que se observa a nivel mundial. Por grupos de edad, en 2020, 56% de las personas mayores se ubican en el grupo de 60 a 69 años y según avanza la edad, disminuye a 29% entre quienes tienen 70 a 79 años y 15% en los que tienen 80 años o más. La estructura es similar entre hombres y mujeres, destacando que la proporción es ligeramente más alta en las mujeres de 80 años y más.

5

En México, en el año 2007, se contaba con un reporte clínico de 500, 000 a 700, 000 casos de problemas derivados del Deterioro Cognitivo (DC), de los cuales se estimaba que el 25% no habían sido diagnosticados correctamente. Para 2014, las prevalencias de las demencias fueron de alrededor de 800,000 casos. Esto lleva a anticipar que, en México, hacia 2050 habrá tres millones y medio de personas mayores (PM) afectados por las demencias.<sup>7, 8</sup>

El objetivo de la presente investigación es analizar la relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo presenten personas mayores de una comunidad del municipio de Tula

---

de Allende en el estado de Hidalgo, México. Cabe señalar que los estudios a cerca del deterioro cognitivo y calidad de vida en este estado son escasos. Por lo tanto, al conocer y relacionar estas variables se lograría un impacto social que beneficie a la persona mayor. Ya que con base en los resultados se podrán diseñar estrategias para que las personas de edad avanzada logren una buena calidad de vida.

---

## 2.1 ESTUDIOS PREVIOS

Joaquín, Maya, López y Maldonado realizaron en el 2021 un trabajo de aplicabilidad básica, enfoque cuantitativo con un nivel de alcance descriptivo, con diseño de tipo no experimental, de corte transversal y de tipo retrospectivo, con una muestra de 13 participantes, se aplicó el instrumento WHOQOL-BREF con un coeficiente de alfa Cronbach de 0.70. Resultados: La mayor parte de la población tiene 65 años, con un resultado de 23,1%, el 100% pertenece al género femenino y para las enfermedades crónicas que presentan las personas mayores un 61,5% pertenece a hipertensión, el 15,4% se le atribuye a diabetes mellitus y el 23,1% para la ausencia de enfermedad, en cuanto a la calidad de vida el 100% de la población tiene una calidad de vida regular. Conclusión: Las personas mayores estudiados tienen una calidad de vida regular debido a que se vuelven sedentarios, y esto repercute de manera desfavorable en la calidad de vida. <sup>9</sup>

Capote E, Casamayor Z, Castañer J, Rodríguez N, Moret Y, Peña R. realizaron en el año 2016 un trabajo de investigación de estudio observacional, analítico y de corte transversal que incluyó a 30 pacientes con  $\leq 60$  años de edad del servicio de nefrología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Dr. Carlos J. Finlay" con tratamiento de hemodiálisis y diálisis peritoneal. Para establecer el deterioro cognitivo se empleó la prueba Minimental con un valor de menos de 23 puntos y la calidad de vida se valoró con el índice de Karnofsky. Para determinar la relación entre variables cualitativas se utilizó la prueba chi cuadrado de Pearson y para el grado de asociación entre las variables asociadas, el Riesgo Relativo. Encontrando una elevada prevalencia de deterioro cognitivo en el grupo de pacientes estudiados y este se relacionó con una pobre calidad de vida. <sup>10</sup>

Poblete F, Matus C, Díaz E, Vidal P, Ayala M. en el año 2016 realizaron un estudio abordando a la persona mayor en el contexto de la importancia del autoreporte de la percepción de la calidad de vida e indicadores psicológicos como depresión y deterioro cognitivo, se evaluaron (n:30) personas mayores que realizan ejercicio físico tres veces por semana, con antigüedad de 1 año. Se intenta relacionar las variables de depresión y deterioro cognitivo con la percepción de la calidad de vida. Se utilizaron test de escala de depresión geriátrica Yesavage, Minimental y Calidad de vida SF-36. Los resultados

---

exponen que un 16,6% (n:5) presenta depresión establecida y un 26,7% (n:8) depresión leve, un 56,7% (n:17) está en categoría normal. El deterioro cognitivo un 86,7% (n:26) presenta déficit leve y un 13,3% (n:4) normal. El promedio en dimensión de calidad de vida es de 71,21 que se clasifica como óptima. El ejercicio físico sistemático es importante en la mantención de los parámetros de Deterioro Cognitivo, Depresión y autopercepción de la calidad de vida a pesar del proceso de envejecimiento. <sup>11</sup>

Gonzales, Gómez, Gonzales, y Marín (2017) realizaron un estudio en la ciudad de la Habana para detectar la presencia de deterioro cognitivo, utilizando una población de 297 pacientes de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados en 41 pacientes presentan deterioro cognitivo (13,8)%, el deterioro cognitivo leve en 27 pacientes (65,8)%, el moderado en 8 pacientes (19,6)%, y el severo en 6 pacientes (14,6)%, el sexo femenino fue el que más presentó deterioro cognitivo, entre las funciones más afectadas se encuentra lenguaje, atención y memoria. La presente investigación es de tipo correlacional, porque se busca una relación entre las dos variables y el impacto que cada una de ellas ejerce en la población, es decir como la variable dependiente deterioro cognitivo mantiene una influencia en la variable independiente calidad de vida. La investigación se realizó con el grupo de personas mayores que asisten a la Fundación de personas Discapacitadas "San José de Huambaló" perteneciente a la Provincia de Tungurahua, Cantón Pelileo, Parroquia Huambaló. En la presente investigación se cuenta con la participación de 35 personas mayores de los cuales 29 son mujeres y 6 hombres.

12

Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA, Rodríguez Larreynaga, M. Realizaron un estudio observacional, analítico y de corte transversal que incluyó a 30 pacientes con  $\leq 60$  años de edad del servicio de nefrología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Dr. Carlos J. Finlay" con tratamiento de hemodiálisis y diálisis peritoneal. Para establecer el deterioro cognitivo se empleó la prueba Minimental con un valor de menos de 23 puntos y la calidad de vida se valoró con el índice de Karnofsky. Para determinar la relación entre variables cualitativas se utilizó la prueba chi cuadrado de Pearson y para el grado de asociación entre las variables asociadas, el Riesgo Relativo. Se encontró deterioro

---

cognitivo en 16,6 % de los pacientes; de estos, 80 % se relacionó con una calidad de vida considerada como pobre ( $X^2 = 4,0$ ;  $p = 0,046$ ;  $RR = 2,5$   $ICl = 1,22$ ;  $ICS = 5,14$ ).<sup>13</sup>

Lluesma M, Ruiz C, García L, Izquierdo J, Sánchez M. Realizaron un estudio comparativo observacional sobre dos grupos de pacientes con deterioro cognitivo publicado en el año 2021. Uno de ellos recibía cuidado informal en su domicilio y asistía a un centro de día en Valencia, recogiendo los datos entre enero y marzo del 2016, mientras que el otro grupo recibía atención formal en un centro sociosanitario de Teruel, recogiendo los datos entre marzo y mayo de 2018. En ambos casos, la muestra pertenecía a un entorno rural. Además, ambas provincias, Teruel y Valencia, se encuentran geográficamente próximas y tienen un perfil de población anciana similar tal y como figura en el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los pacientes incluidos en el estudio presentaban diagnóstico médico de deterioro cognitivo y fueron evaluados mediante el test MMSE. Además, cumplían los siguientes criterios de inclusión: a) eran sujetos con deterioro cognitivo (MMSE 24-26) y b) habían firmado el consentimiento informado. Para la participación en el estudio se obtuvo la autorización de los directores de los centros de día y de la residencia. Además, la investigación fue aprobada por el Comité de Ética para la Investigación Biomédica de la Universidad CEU-Cardenal Herrera. Los participantes en el estudio fueron identificados a través de los listados proporcionados por los directores de los centros. El propósito del estudio fue informado a los participantes y sus familiares previamente a la firma del consentimiento informado. La selección de los participantes se realizó mediante muestreo de conveniencia. No se pudo realizar una estimación de la muestra, ya que no existen estudios previos que permitan calcular el tamaño muestral.<sup>14</sup>

Coro y chuka utilizaron en 2018 el instrumento WHOQOL-BREF para la variable calidad de vida, que contiene cuatro dominios: salud física, psicológica, ambiente y relaciones sociales; y el cuestionario DUKE – UNK para la variable apoyo social, conformado por dos dimensiones: apoyo confidencial y apoyo afectivo. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que, la mayoría de los cuidadores primarios perciben su calidad de vida en un nivel medio, el dominio con mayor puntuación negativa fue el psicológico. En cuanto a la variable apoyo social, cerca de la mitad de la población perciben la misma dentro de

---

la media, destacando que existe una pequeña diferencia entre la percepción de apoyo social afectivo y apoyo social confidencial.<sup>15</sup>

Navarro E, Sanjuán M. Realizaron en 2017 una investigación de análisis comparativo entre dos grupos de ancianos clasificados como con envejecimiento exitoso versus no exitoso en función de su puntuación en una prueba de screening cognitivo. En el estudio han participado un total de 324 personas mayores con una edad media de 78.22 años que han sido evaluados con una amplia batería de evaluación psicológica y una entrevista semiestructurada sobre variables socioeconómicas. Los resultados muestran diferencias significativas en variables relacionadas con aspectos socioeconómicos, funcionamiento cognitivo y nivel de independencia y calidad de vida entre grupos a favor de las personas con envejecimiento exitoso. Los datos encontrados muestran que envejecimiento no es sinónimo de deterioro y declive y que aún en población mayor podemos encontrar altos niveles de funcionamiento cognitivo y físico.<sup>16</sup>

Poblete F, Flores C, Parra V, Parga R, Aguayo O, Reséndiz J. Realizaron en 2019 una evaluación (n: 160) personas mayores (8 hombres y 152 mujeres) que realizaban diferentes clases de ejercicio físico tres veces por semana, con la antigüedad de 1 año. Se utilizaron las pruebas State Mini-Mental Examination (MMSE) y Calidad de vida (SF-36). Resultados: El estudio muestra que un 95% de los sujetos evaluados presenta una calidad de vida óptima, en el parámetro deterioro cognitivo solo un 11,2% se encontraba en la categoría normal y un 88,8% presentaba algún déficit. Las correlaciones obtenidas en el estudio en relación a la calidad de vida de las personas mayores nos presentan una relación de deterioro cognitivo (p: 0,0009), lo que nos demuestra la relación significativa entre estas variables. Conclusiones: La importancia del ejercicio físico sistemático es fundamental en la mantención de buenas categorías de los parámetros de Deterioro Cognitivo y auto percepción de la calidad de vida a pesar del proceso de envejecimiento. Además de presentar una relación entre ambas variables.<sup>17</sup>

---

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El deterioro cognitivo es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida o el deterioro de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad. Visto como un síndrome geriátrico, es una alteración de cualquier dimensión de las funciones mentales superiores, de la cual se queja el paciente, pero se puede o no corroborar por pruebas neuropsicológicas, y que generalmente es multifactorial, tales como: depresión, déficit auditivo y visual, hipotiroidismo, efectos adversos de medicamentos, entre otros dan lugar a una sola manifestación. Este síndrome amerita una evaluación integral para determinar si el paciente cursa con demencia, o algún otro problema que pueda ser resuelto. <sup>19</sup>

Las personas mayores que presentan deterioro cognitivo o demencia tienen mayor riesgo de caídas, estas pueden ser una manifestación temprana o tardía de demencia y otras enfermedades neurodegenerativas, sobre todo si se presentan de forma repetitiva y/o progresiva. Los principales factores de riesgo para caídas en personas mayor que presentan deterioro cognitivo o demencia son: Alteraciones motoras asociadas, déficit visual, deterioro cognoscitivo severo, abatimiento funcional, caídas previas, alteraciones de la conducta, uso de neurolépticos (antipsicóticos), baja densidad mineral ósea, sarcopenia y fragilidad.<sup>20</sup>

La presencia de deterioro cognitivo en personas mayor es un factor de riesgo para presentar fragilidad en un periodo de 10 años, con un riesgo anual del 9% y esta asociación eleva la mortalidad a 5 años hasta en un 44.5%. La desnutrición en personas mayores con deterioro cognitivo es muy prevalente comparado con los que no tienen demencia (47% en deterioro cognoscitivo leve y 62% en demencia vs 19% sin demencia)  $p < 0.001$ .<sup>19</sup>

Enfermería como parte del equipo multidisciplinario juega un papel fundamental en la atención integral de la persona mayor (PM). Está demostrado que dentro de los problemas que más afectan al PM son los de memoria y deterioro cognitivo de ahí la importancia de que el profesional de enfermería que es quien pasa el mayor tiempo con los pacientes, detecte en forma eficaz y oportuna éste tipo de problemas para lo cual es

---

necesario que realice una valoración gerontológica integral y que con base a las necesidades detectadas implemente programas de intervención, los cuales trasciendan e impacten en la familia y la persona mayor lo cual se reflejará en su economía y calidad de vida. <sup>20</sup>

Así mismo cuenta con la facultad de diagnosticar respuestas humanas mayores con deterioro cognitivo por lo que se plantea la siguiente pregunta.

¿Cuál es la relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo?

---

## **IV. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

### **4.1 Persona mayor**

La Organización Mundial de la Salud definió a la persona mayor como “los seres humanos que sobrepasan los 60 años de edad”.<sup>21</sup>

#### **4.1.2 Clasificación persona mayor**

##### **Persona mayor autovalente sano:**

Aquella persona mayor de 60 años, cuyas características físicas, funcionales, mentales y sociales están de acuerdo con su edad cronológica, es capaz de realizar las actividades funcionales esenciales de autocuidado: comer, vestirse, desplazarse, bañarse y las actividades necesarias para adaptarse a su medio ambiente: leer, usar el teléfono, manejar su medicación, el dinero, viajar y hacer sus trámites.<sup>21</sup>

##### **Persona mayor frágil:**

Es aquella persona que ve afectada su autonomía por factores físicos, ambientales, psicológicos, sociales y /o económicos.<sup>21</sup>

##### **Persona mayor dependiente**

Es aquella persona mayor de 60 años que se ve imposibilitado de efectuar las actividades de la vida diaria y requiere de apoyo constante para desarrollarlas.<sup>21</sup>

##### **Persona mayor funcionalmente sano**

“Aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio en la vejez con un nivel adecuado de adaptabilidad y satisfacción personal”<sup>21</sup>

##### **Vejez**

Etapa del desarrollo que señala un estado al cual se llega después de un largo proceso, y que es el resultado de una compleja interacción de procesos biológicos, psicológicos y sociales.<sup>21</sup>

---

## **Envejecimiento**

Proceso deletéreo, dinámico, complejo, irreversible, progresivo, intrínseco y universal, que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción genética de este y su medio ambiente. Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida, esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales. <sup>21</sup>

### **Características del envejecimiento:**

Universal, inherente de seres vivos.

Paulatino, ya que es un proceso acumulativo.

Continuo, posee comienzo y término.

Dinámico, se encuentra en continua transformación.

Irreversible, no para ni retorna; es decisivo y terminante.

Declinante, las funciones del organismo se dañan de manera progresiva hacia su defunción.

Intrínseco, se produce dentro de sí, pese a las influencias del entorno.

Heteróclito e unipersonal, este no presenta estereotipo determinado. Todo grupo posee una peculiaridad en esta etapa y cambia considerablemente de órgano a órgano y de individuo a individuo, interiormente de la misma persona. <sup>22</sup>

### **Clasificación de envejecimiento**

Envejecimiento Activo:

Proceso en que se optimizan las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen. El envejecimiento activo permite que las personas realicen su potencial de bienestar físico, social y se

---

centra en las personas mayores y en la importancia de dar una imagen pública positiva de este colectivo. <sup>21</sup>

Envejecimiento de la población:

Modificación progresiva de la distribución por edad de los miembros de esta población, que da un paso cada vez más considerable a las edades avanzadas, y correlativamente un peso cada vez más bajo a las edades jóvenes. La causa esencial del envejecimiento reside en el descenso de la natalidad, y mortalidad infantil, y el aumento de la esperanza de vida. <sup>21</sup>

Envejecimiento positivo:

Personas claves en la sociedad, el envejecimiento no solamente como el hecho de llegar a cierta edad, sino como una construcción de las sociedades respecto a las maneras de envejecer. <sup>22</sup>

Envejecimiento saludable:

Proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez. La capacidad funcional comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella. <sup>22</sup>

Envejecimiento exitoso:

Se define por la ausencia o baja probabilidad de enfermedad y discapacidad relacionada a esta enfermedad, alta capacidad cognitiva y funcional, y un activo compromiso con la vida. <sup>21</sup>

Envejecimiento normal:

Cambios derivados del propio pasó del tiempo. <sup>21</sup>

Envejecimiento patológico:

Caracterizado por la presencia de la enfermedad o discapacidad además de los cambios propios del envejecimiento. <sup>21</sup>

---

## **Tipos de envejecimiento**

Valdivia (2009) menciona los diferentes tipos de envejecimiento. <sup>22</sup>

Envejecimiento individual: es un proceso que todo ser humano experimenta, es un ciclo que pasado unos años la persona debe cumplir. <sup>22</sup>

Envejecimiento poblacional: se trata del número de personas mayores con respecto a donde habita. <sup>22</sup>

Envejecimiento psicológico: es el que se basa en los aspectos cognitivos, la personalidad y las estrategias en como la persona maneja el llegar a este proceso. <sup>22</sup>

## **Cambios biológicos asociados al envejecimiento**

Estatura: se dice que a partir de los 40 años se pierde 1 cm cada 10 años, ya que los discos intervertebrales se compactan y en el pie se produce el aplanamiento. <sup>22</sup>

Vista: se atrofia el tejido periorbitales, produciendo en el párpado superior e inferior su caída, el iris se endurece y la pupila y la lente se pigmentan de amarillo a causa de la oxidación de triptófano. <sup>22</sup>

Oídos: el canal auditivo externo se atrofia y en el interior se engruesa el tímpano y las articulaciones de los huesecillos se alteran, disminuyendo las neuronas cocleares y las células de Corti. <sup>22</sup>

Piel: La dermis adelgaza y disminuye su elasticidad, bajando la irrigación, lo que produce profundamente las arrugas. La pérdida de la función de los melanocitos da paso al origen de las canas. <sup>22</sup>

Área cognitiva: Se observan dilemas en el razonamiento rápido, pero en el razonamiento que desarrollo en su vida no se presentan dilemas. No desciende el coeficiente intelectual y en la capacidad mental y en el razonamiento abstracto se alteran las respuestas intelectuales. Además, hay pérdida de la capacidad adquirir nuevas habilidades. <sup>22</sup>

Sistema nervioso: El encéfalo disminuye su peso por una pérdida de neuronas (neuronas corticales, cerebolasas e hipocampo). <sup>22</sup>

---

Respiratorio: La rigidez del tórax y disminución de los músculos intercostales se produce por la calcificación de las articulaciones costos- esternales, asimismo ocurre la reducción de la superficie alveolar.<sup>22</sup>

Circulatorio: existe un agrandamiento de tamaño de la aurícula izquierda, la aorta se dilata y el tejido conectivo sub endotelial produce vasos irregulares y rígidos.<sup>22</sup>

Gastrointestinal: se atrofian las encías, se pierden algunas piezas dentales apareciendo a su vez las caries. La deglución se altera a causa de los cambios musculares en el esófago como también existe reflujo del contenido digestivo hacia este.<sup>22</sup>

Renal: existe una disminución de su función de hasta un 30% como también la pérdida de nefronas de la corteza renal.<sup>22</sup>

Músculo esqueleto: la masa muscular se reduce en un (40%) y los tendones se vuelven rígidos, asimismo hay aumento de velocidad de reabsorción ósea produciendo osteoporosis, más en mujeres.<sup>22</sup>

#### **4.2 Calidad de vida**

Según la organización mundial de la salud (OMS), 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 que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con el entorno a nivel global se podría definir como el «nivel percibido de bienestar derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos en distintas dimensiones de su vida».<sup>1. 23</sup>

Consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por los individuos y representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del «sentirse bien». Esta se encuentra conformada por, la habilidad de realizar actividades diarias que reflejan el bienestar y, la satisfacción con los niveles del funcionamiento y los síntomas derivados del control de la enfermedad o el tratamiento<sup>23</sup>

---

La calidad de vida en personas mayores implica la interacción estrecha entre años de vida sana y la esperanza de vida, en tanto, se puede manifestar como la interacción inversa entre calidad de vida y expectativa de imposibilidad (a mayor calidad de vida menor discapacidad). Se puede decir que es el resultado de una relación constante entre los componentes económicos, sociales, necesidades personales, independencia emocional, ámbitos ecológicos, condiciones de salud-enfermedad así sea en forma personal y social. <sup>23</sup>

### **Aspectos en la calidad de vida para persona mayor**

La vida intelectual: es el aspecto más importante del ser humano, porque nos hace diferente a los demás seres vivos. Desarrollando la capacidad de pensar lo que nos permite crear conceptos, ideas, juicios y análisis de forma diaria. <sup>23</sup>

La vida emocional: La emoción se refiere al sentir que tenemos cada ser humano, es por esta razón que podemos expresar tristeza, felicidad, angustia, etc. <sup>23</sup>

La vida física: La OMS define a la salud como el estado integro convertido en una habilidad de todo ser vivo para determinar y mantener o irremediablemente pueden perder. Para mantener un físico favorable se reconocen las siguientes cuatro causas vitales: descanso, ejercicio, alimentación y eludir del estrés”. <sup>23</sup>

Vida Familiar: se considera familia al grupo de personas que cada individuo va creando en el transcurrir de su larga vida; entre los principales son padre, madre, hijos, abuelos, tíos, etc. <sup>23</sup>

Vida Social: se refiere a la interacción que tenemos con otras personas a lo largo de nuestra vida. <sup>23</sup>

Vida Económica: Schopenhauer decía, “El hombre invierte sus valores en razón de su salud, lo usa para ganar sacrificándola y cuando pasa el tiempo en su etapa de vejez gasta lo ganado para recuperarlo”. <sup>23</sup>

Vida Laboral: es un proceso en el cuál todo ser humano desea mantenerlo para poder generar sus propios ingresos, esto en para la persona mayor puede ser muy marcado. <sup>23</sup>

---

Vida Espiritual: es una forma de búsqueda de paz interior y exterior que la persona mayor trata de encontrar en esta etapa de su vida. <sup>23</sup>

### **4.3 Deterioro cognitivo**

Daño progresivo, en mayor o menor grado, de las facultades intelectuales de una persona. Es definido como una etapa intermedia entre el envejecimiento normal y envejecimiento patológico y posible predictor de demencia. <sup>24</sup>

#### **Funciones cognitivas:**

Las funciones cognitivas son aquellas funciones y procesos por los que el individuo recibe, almacena y procesa la información relativa a uno mismo, a los demás y al entorno. Entre estas funciones destacan: la atención, la percepción, la memoria, la orientación y el juicio. <sup>24</sup>

El término “Deterioro Cognitivo” reúne dos conceptos. El primero, el concepto mismo de “deterioro” hace referencia a un declive con respecto a un nivel previo, hecho que nos sugiere que haya un proceso patológico subyacente, y nos obliga a distinguirlo de una mera falta de competencia y de habilidades cognitivas no adquiridas durante el proceso de maduración. El segundo concepto es algo más complejo. El término “cognitivo” hace referencia a una de los tres componentes clásicos de la mente humana, que William James, padre de la psicología moderna, dividía en cognición, emoción y conación o conducta. Este elemento cognitivo se suele caracterizar por la conjunción de una serie de habilidades o dominios, que suelen resumirse en los siguientes: memoria, lenguaje, gnosias, praxias, funciones ejecutivas, y recientemente cognición social. <sup>25</sup>

#### **Tipos Deterioro Cognitivo**

Normal (sin deterioro) <sup>23</sup>

Las personas sin desorden, trastorno o deterioro cognitivo mantendrán sus funciones estables, en distintos campos tales como: concentración, retentiva y rapidez en el gestionamiento de los datos. <sup>23</sup>

---

## Deterioro cognitivo moderado

Se observan dificultades en las tareas complejas como en el control de naturaleza personal, económicos y de organizar eventos sociales”.<sup>23</sup>

## Deterioro cognitivo severo

El deterioro cognitivo severo conlleva un estado del paciente en el que sufre una gran pérdida de la memoria, así como graves problemas de conducta, movilidad y problemas comunicativos.<sup>23</sup>

## Deterioro Cognitivo Leve

“El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) definida por distintos cambios en la memoria, mayor para la edad y nivel de escolaridad del sujeto, quien se desarrolla adecuadamente en su labor cotidiana, y no debe aplicársele el diagnóstico de demencia. Por otra parte, se deberá evidenciar que las alteraciones de memoria son adquiridas; por medio de la declaración de un informador honesto o exploraciones diferentes”.<sup>23</sup>

El concepto de DCL descrito inicialmente por Petersen (citado por Bruna, 2011) es actualmente el más aceptado, definido como:

1. Alteración de la memoria, preferiblemente corroborada por alguna persona próxima a la persona afectada.<sup>23</sup>
2. Alteración de la memoria en comparación con personas de la población general, de edad y nivel educativos similares.<sup>23</sup>
3. Funciones cognitivas generales dentro de los límites de la normalidad.<sup>23</sup>
4. Las actividades de la vida diaria están esencialmente preservadas (criterio básico en el diagnóstico diferencial con la demencia establecida).<sup>23</sup>
5. Ausencia de demencia

---

Subgrupos:

1. Tipo amnésico, con afectación exclusiva de la memoria, es el más conocido, estudiado y mejor definido. <sup>23</sup>
2. Tipo amnésico multidominio, en el que la alteración de la memoria se acompaña de alteración en otra área cognitiva, habitualmente la función ejecutiva. <sup>23</sup>
3. Tipo no amnésico, que cursa con alteración de la función ejecutiva, el área visuoespacial o el lenguaje. <sup>23</sup>
4. Tipo no amnésico multidominio, que cursa con afectación de más de un dominio diferente a la memoria. <sup>23</sup>

Petersen y Morris (citado por Bruna, 2011) diferenciaron:

-DCL amnésico (DCL-a): alteración en la memoria verificada con pruebas estandarizadas, en pruebas de rendimiento general no se observan otras alteraciones cognitivas afectadas y este déficit no afecta a las habilidades de la vida diaria del sujeto que las padece. Este tipo puede derivar en enfermedad de Alzheimer. <sup>25</sup>

-DCL de dominio múltiple amnésico (DCL-dm-a) aparte de la afectación de la memoria se presentan otras funciones superiores alteradas como son el lenguaje, la función ejecutiva o la función visoespacial pero sin ser una afectación importante. <sup>25</sup>

- DCL de dominio múltiple no amnésico (DCL-dm-na): se caracteriza por déficit leve en alguna capacidad que no sea la memoria, se relaciona con enfermedad Alzheimer, demencia vascular, envejecimiento normal y Párkinson entre otros. <sup>25</sup>

-DCL de dominio único no amnésico (DCL-único-no-memoria): afectación en algún área de funcionamiento del aprendizaje, de la atención, de la concentración, del pensamiento, del lenguaje o del funcionamiento visoespacial. <sup>25</sup>

En la actualidad el más estudiado es el DCL-a, las dificultades de su definición se agravan al porque algunos autores lo consideran un proceso más del envejecimiento normal. En este declive las actividades funcionales no suelen tener ninguna alteración relevante, lo

---

que le impide al sujeto ser consciente de ello, siendo percibido este deterioro por algún allegado a este.<sup>25</sup>

#### **4.4. Cuidado de enfermería**

##### **La teoría Déficit de autocuidado**

El autocuidado es un concepto introducido por Dorothea Elizabeth Orem en 1969, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.<sup>26, 27,28</sup>

Estableció la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general compuesto por tres teorías relacionadas entre sí. La teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería, como un marco de referencia para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería.<sup>26, 27,28</sup>

La idea central de la teoría de autocuidado descansa por lo menos en cuatro suposiciones previas.

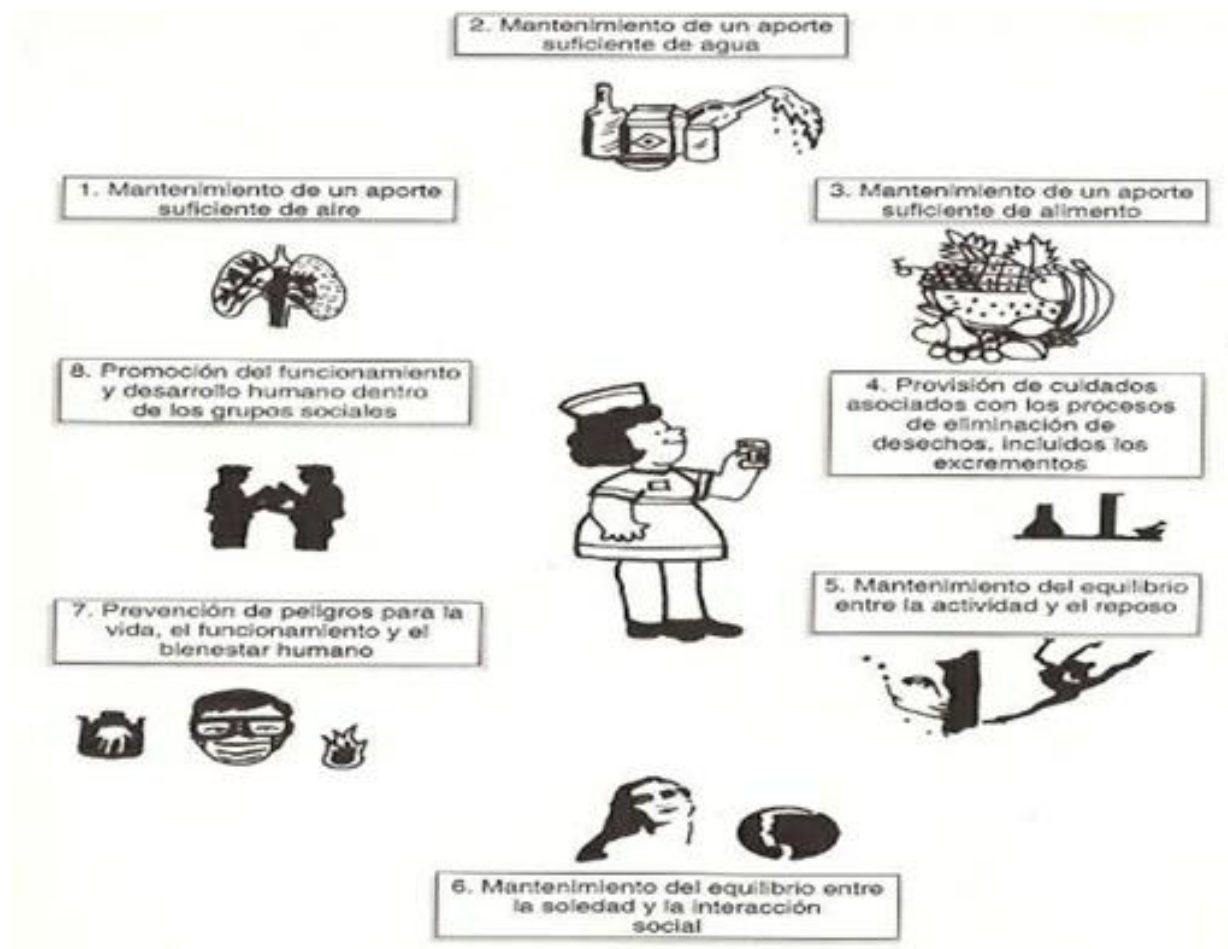
1. En igualdad de condiciones, los seres humanos tienen el potencial de desarrollar habilidades intelectuales, prácticas y mantener la motivación esencial para el autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia.
2. Las formas de cubrir los requisitos de autocuidado son elementos culturales y varían como los individuos y los grandes grupos sociales.
3. El autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia son formas de acciones intencionadas, dependientes para su realización de los repertorios de acción para los individuos y su predilección por actuar en ciertas circunstancias.
4. La identificación y descripción de los requisitos recurrentes para el autocuidado y cuidado de los miembros dependientes de la familia conducen a la investigación y desarrollo de vías para satisfacer los requisitos conocidos y formar hábitos de cuidado.

<sup>26, 27,28</sup>

La teoría establece los requisitos de autocuidado, que además de ser un componente principal del modelo forma parte de la valoración del paciente, el término requisito es utilizado en la teoría y es definido como la actividad que el individuo debe realizar para cuidar de sí mismo, Dorotea E Orem propone a este respecto tres tipos de requisitos:

1. Requisito de autocuidado universal.
2. Requisito de autocuidado del desarrollo
3. Requisito de autocuidado de desviación de la salud.<sup>26, 27,28</sup>

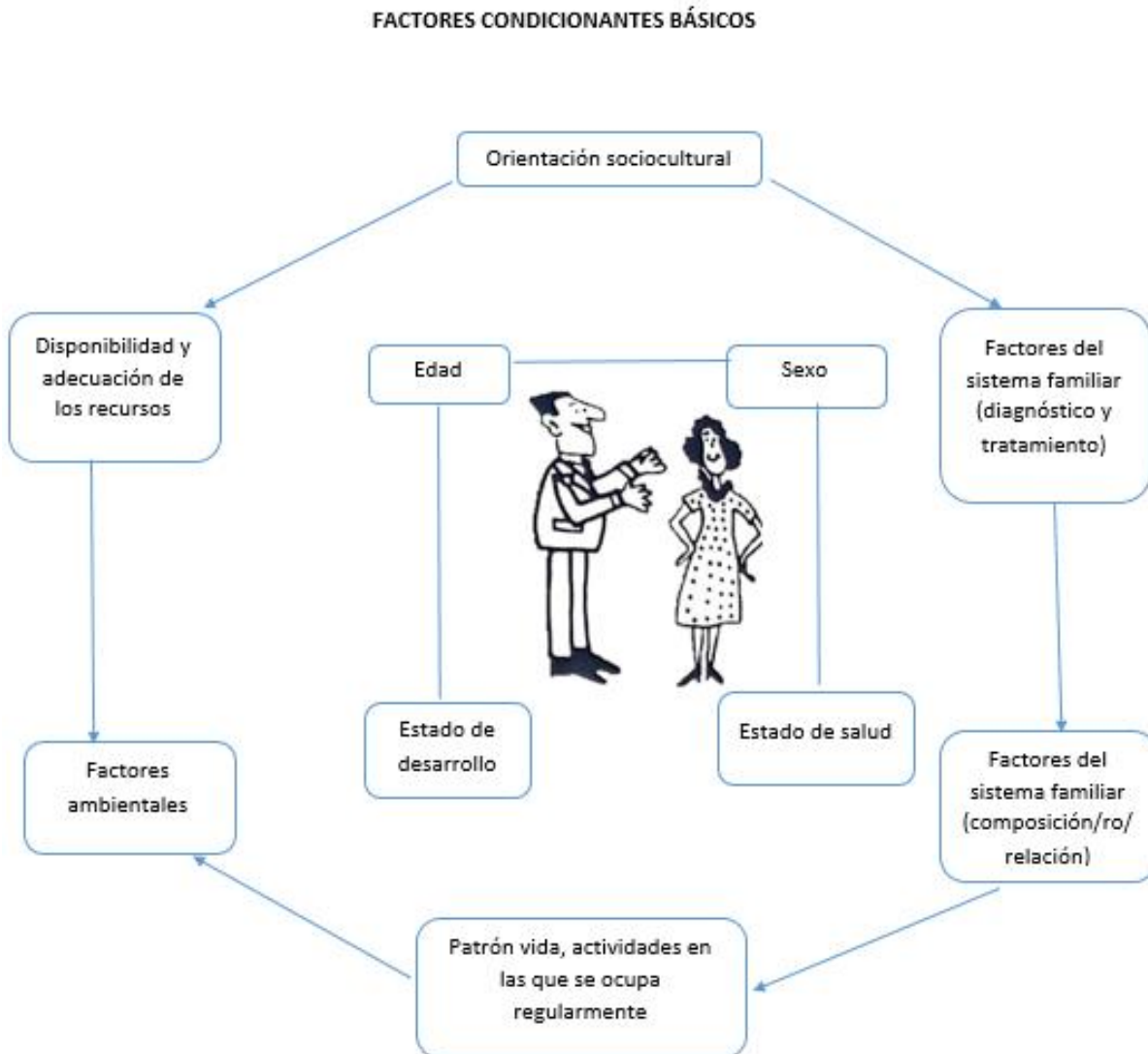
**Figura 1. Requisitos universales de autocuidados**



Los requisitos de autocuidado de desviación de la salud, son la razón u objetivo de las acciones de autocuidado que realiza el paciente con incapacidad o enfermedad crónica. Factores condicionantes básicos: son los factores internos o externos a los individuos

que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado. También afectan al tipo y cantidad de autocuidado requerido, se denominan factores condicionantes básicos. 26, 27,28

**Figura 2. Factores condicionados básicos**



#### **4.5 Relación de la investigación con el Modelo o teoría**

---

En su teoría se aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo para aprender a actuar por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, incluyendo la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, donde debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud, si tuviese la capacidad para ello, acogido a los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético legales y morales que desarrolla la profesión. .<sup>27,28</sup>

El concepto básico desarrollado por Orem del autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado, por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, continuar, además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.<sup>29</sup>

---

## **V. HIPÓTESIS**

Hi: Existe una relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo

Ho: No existe relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo Tula de Allende, Hidalgo.

---

## **VI. OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Analizar la relación que existe entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.

### **ESPECÍFICOS**

Identificar la calidad de vida en la población de estudio.

Identificar el deterioro cognitivo en la población de estudio.

---

## **VII. METODOLOGÍA**

### **7.1 Tipo Investigación**

**Estudio de aplicabilidad:** Observacional. <sup>30</sup>

**Enfoque o medición de las variables:** Cuantitativa. <sup>31</sup>

**Nivel de alcance:** Correlacional. <sup>32</sup>

### **7.2 Diseño de la investigación**

**Por la manipulación de las variables:** Investigación no experimental. <sup>32</sup>

**Por el número de mediciones del fenómeno:** Transversal. <sup>32</sup>

### **7.3 Límites de tiempo y espacio**

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en la colonia San Lorenzo de Tula de Allende Hidalgo en el período de enero-junio 2022

### **7.4 Universo**

Conformado por 300 personas mayores de más de 60 años de la colonia de San Lorenzo Tula de Allende Hidalgo.

### **7.5 Muestra**

Muestra no probabilística censal.

#### **7.5.1 Criterios de Selección**

##### **7.5.1.1 Criterios de inclusión**

Personas mayores que vivan en San Lorenzo de Tula de Allende Hidalgo.

Personas mayores de 60 años de San Lorenzo de Tula de Allende Hidalgo.

##### **7.5.1.2 Criterios de exclusión**

Personas mayores que no vivan en la zona geográfica a estudiar.

Personas mayores que no entren en el rango de edad establecido.

##### **7.5.1.3 Criterios de eliminación**

---

Personas mayores que ya no deseen continuar con la investigación.

Personas mayores que no hayan respondido el 100 % del test.

## **7.6 Variables**

### **Variable de estudio:**

Calidad de vida

Deterioro cognitivo

### **7.6.1 Definición conceptual:**

#### **7.6.1.1 Calidad de vida**

Según la organización mundial de la salud (OMS), 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 que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con el entorno. <sup>3</sup>

#### **7.6.1.2 Deterioro cognitivo**

Es un estado de transición entre la función cognitiva normal para la edad y un estado de demencia leve. Se caracteriza por una pérdida reciente y leve de memoria, superior a la que cabría esperar por la edad y el nivel educativo del individuo. <sup>35</sup> (Ver apéndice xxx)

### **7.6.2 Definición operacional**

Calidad de vida es un estado de satisfacción general, que proviene de la realización de las potencialidades de la persona. <sup>3</sup>

Daño progresivo, en mayor o menor grado, de las facultades intelectuales de una persona. Es definido como una etapa intermedia entre el envejecimiento normal y envejecimiento patológico y posible predictor de demencia.

Ver apéndice 15.2

---

## **7.7 Instrumentos de medición**

### **Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM**

Tiene como objetivo detectar deterioro cognitivo leve o demencia. Este instrumento ha demostrado suficiente validez y fiabilidad en poblaciones psiquiátricas, neurológicas, geriátricas y de otros campos clínicos. La consistencia interna varía entre 0.82-0.84, y la fiabilidad interjueces entre 0.83 a 0.99 en ancianos y pacientes con enfermedades neurológicas. La fiabilidad test-retest muestra buenos resultados, si bien declina con el paso del tiempo, debido al proceso de deterioro cognitivo de las personas mayores y con trastornos. Se han mostrado buenas correlaciones con diversos instrumentos que evalúan memoria, y otros aspectos del funcionamiento cognitivo.<sup>37</sup>

Evalúa orientación con una serie de 10 preguntas 5 preguntas para la orientación espacial y 5 para la orientación temporal con un puntaje de 0 a 1 (correcto-incorrecto), fijación, se le dice al paciente que se les dirán tres palabras a intervalos de 1 segundo. Solo se contabilizan las palabras sin importar el orden con un puntaje de 0 a 1 (correcto-incorrecto). Cálculo y atención, consiste en restar 100 de 7 en 7 de forma consecutiva hasta 5 veces, se le otorga una puntuación a cada uno de 1 en caso de ser correcto y 0 si es incorrecto. Memoria, consiste en preguntar los 3 objetos que se mencionaron previamente en el apartado de fijación con un puntaje de 0 a 1 (correcto-incorrecto). Lenguaje y construcción, se pide nombre que objetos son, enseguida hacer que repita la frase mencionada. A continuación, se le indicara seguir una orden de 3 pasos a realizar. Se le asigna 1 punto por cada acción realizada de forma correcta. En cuarto lugar, se le pide que lea lo que se indica, se le otorga 1 punto si lo realiza de manera correcta. En quinto lugar, se le pide copiar un dibujo, se le otorga 1 punto si el resultado es dos pentágonos que se cruzan en dos puntos.<sup>37,38</sup>

Es una prueba cuya puntuación está altamente influenciada por la escolaridad y la edad. Aquellas personas que obtengan una puntuación baja requieren una evaluación clínica y neuropsicológica más exhaustiva para confirmar y determinar el grado de deterioro cognitivo. Obteniendo como resultado las posibles pautas de Interpretación: Probable deterioro cognitivo: Puntaje  $\leq 24$ . Sin deterioro cognitivo: Puntaje  $> 24$ <sup>37,38</sup>

---

Ver anexo 14.1

### **Escala WHOQOL-BREF**

El WHOQOL-BREF es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, Contiene 26 preguntas, 2 de ellas, son globales acerca de la calidad de vida y la salud general y 24 de ellas generan un perfil de calidad de vida en 4 dimensiones: Salud física, Salud psicológica, Relaciones Sociales, Ambiente. Se encarga de evaluar las dimensiones relevantes de calidad de vida en diferentes culturas. Las escalas de respuesta son de tipo Likert, con 5 opciones de respuesta (puntuándose entre 1 y 5). La confiabilidad del WHOQOL-BREF se estableció mediante el coeficiente alpha de Cronbach. Se obtuvieron valores  $\alpha$  mayores a 0.70 para todas las dimensiones y un  $\alpha = .895$  global, lo que indica una consistencia alta del instrumento Se considera que a mayor puntuación mejor CV.

Ver anexo 14.2

### **7.8 Procedimientos**

El protocolo de investigación se presentó ante el grupo de investigación de la Escuela Superior de Tlahuelilpan en el presente año 2021.

Se obtuvo el dictamen de aprobación.

Se seleccionó la muestra de 300 personas mayores de la colonia San Lorenzo, Tula de Allende Hidalgo.

Se les proporcionó el consentimiento informado, mismo a los que se les explico el objetivo, procedimientos y componente ético de la investigación a desarrollar y se solicitó la autorización por escrito mediante la firma del consentimiento informado a quienes cumplieran con los criterios de inclusión planteados para el estudio.

Una vez firmado el consentimiento se aplicaron las escalas de Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM y WHOQOL-BREF.

Una vez obtenidos los datos necesarios para la investigación, se realizó la captura y codificación de los datos en el paquete de datos estadísticos, para posteriormente hacer la correlación de la investigación para poder presentar el presente trabajo en un foro

---

internacional buscando publicar en una revista científica indexada y arbitrada de enfermería para posteriormente utilizarlo como medio de titulación a través de tesis.

### **7.9 Análisis**

Se realizó un análisis estadístico, y evaluación de la información mediante el paquete estadístico SPSS versión 24 para Windows 2010 para el análisis de los resultados obtenidos en los instrumentos.

Para las variables sociodemográficas, se utilizará estadística descriptiva mediante frecuencia y porcentaje. El análisis de las variables de estudio se obtendrá mediante una correlación de Spearman.

### **7.10 Difusión**

La difusión de la presente investigación se presentó en el XVIII Foro de Investigación Virtual, en la Escuela Superior de Tlahuelilpan, de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, posteriormente fue presentado en el foro de Investigación XXXVIII Congreso Internacional de enfermería que se llevó a cabo en Puerto Vallarta del 27 al 30 de octubre del 2022, obteniendo como constancia un diploma foliado y un certificado de participación por la FEMAFEE, además se publicó en una revista científica indexada y arbitrada como artículo, así mismo se utilizara para la obtención del grado de Licenciatura de Enfermería por modalidad de tesis el 25 de Febrero del 2026

---

## VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

De conformidad con los principios éticos contenidos en la Declaración de Helsinki donde se indica que: “para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados” por ello se informa y dará a conocer a cada uno de ellos que la información que se obtendrá será totalmente confidencial, que podrán solicitar información referente a la investigación en cualquier monto y que podrán abandonar el estudio en cuanto lo consideren pertinente sin temor a represarías.

De acuerdo con las disposiciones contenidas en la Ley General de Salud, Título Quinto “Investigación para la Salud”, Capítulo Único, artículo 100, fracción IV; se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquel, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud. Así como el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Título Segundo “De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos” Capítulo I, Disposiciones Comunes, artículo 13 que señala que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, artículos 14 fracción V, contara con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representate legal con las excepciones que este reglamento señala.

**ARTÍCULO 20.-** Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

**ARTÍCULO 21.-** para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, sus representantes legales deberán recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

I. La justificación y los objetivos de la investigación;

---

II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;

III. Las molestias o los riesgos esperados;

IV. Los beneficios que puedan observarse;

V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;

VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;

VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;

VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;

IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;

X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y

Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación

ARTÍCULO 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;

II.- Será revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la institución de atención a la salud;

---

III.- Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

---

## IX. RESULTADOS

**Tabla 1. Estadística descriptiva y sociodemográfica de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.**

	<b>Variable</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Edad de años cumplidos</b>	60	29	9.7
	61	20	6.7
	62	19	6.3
	63	32	10.7
	64	27	9.0
	65	30	10.0
	66	22	7.3
	67	37	12.3
	68	29	9.7
	69	22	7.3
	70	33	11.0
<b>Estado civil</b>	Soltero	47	15.7
	Casado	125	41.7
	Unión libre	50	16.7
	Divorciado	31	10.3
	Viudo	47	15.7
<b>Sexo</b>	Femenino	137	45.7
	Masculino	163	54.3

<b>Ocupación</b>	Otro	84	28.0
	Comerciante	62	20.7
	Ama de casa	66	22.0
	Jubilado	88	29.3
<b>Religión</b>	Otro	24	8.0
	Cristiana	55	18.3
	Evangélica	72	24.0
	Católico	149	49.7
			n: 300

**Fuente:** Elaboración propia: Ceron L. G. Cano E. A. Vélez G.

En la tabla número 1 se puede apreciar que la población estuvo conformada por 300 participantes en la que la edad que predominó son las personas mayores de 70 años en un 11% (*f*: 33), predomina el género masculino en un 54.3% (*f*: 163), en cuanto al estado civil la mayoría de las personas mayores son casados en un 41.7% (*f*: 125), en la ocupación se observó que gran parte las personas mayores son jubilados en un 29.3 (*f*: 88) y por último la religión que más se inclina es católica con un 49.7% (*f*: 149).

En cuanto al deterioro cognitivo se obtuvo que la edad tiene relación con la presencia de deterioro cognitivo, siendo más probable en aquellas personas mayores con edad más avanzada ( $p < 0.05$ ). Variables sociodemográficas como el estado civil y el sexo no presentaron diferencias estadísticamente significativas con la calidad de vida o el deterioro cognitivo

**Tabla 2. Nivel de deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.**

	<i>F</i>	%
<b>Sin deterioro cognitivo</b>	209	69.7
<b>Probable deterioro cognitivo</b>	91	30.3
<b>Total</b>	300	100

**Fuente:** Test Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM n: 300

De acuerdo a los resultados del Test Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM el 69.7 % de las personas mayores no tienen deterioro cognitivo, así como también el 30.3 % tiene un posible deterioro cognitivo.

**Tabla 3. Nivel de calidad de vida en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.**

	<i>F</i>	%
<b>Mala calidad de vida</b>	145	48.3
<b>Buena calidad de vida</b>	155	51.7
<b>Total</b>	300	100

**Fuente:** Escala World Health Organization Quality-of-Life (WHOQOL-BREF) n: 300

De acuerdo a los resultados de la escala World Health Organization Quality-of-Life (WHOQOL-BREF) el 30.3% de los participantes presentaron un probable deterioro cognitivo, es decir tuvieron un puntaje mayor a 24. Por otra parte, el 48.3% de las personas mayores tuvieron una mala calidad de vida. Por lo tanto, predominaron personas mayores con buena cognición y con una buena calidad de vida.

**Tabla 4. Correlación del nivel de calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.**

<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Puntaje total calidad de vida</b>	<b>Puntaje total deterioro cognitivo</b>
<b>Coefficiente de correlación</b>	1.000	.415
<b>Sig. (Bilateral)</b>		.000
<b>N</b>	300	300

**Fuente:** Puntaje total de la escala World Health Organization Quality-of-Life (WHOQOL-BREF) y test Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM.

De acuerdo a la correlación se demuestra que tiene un coeficiente de correlación en el puntaje total de calidad de vida de 1.000 y un puntaje total de deterioro cognitivo de 0.415.

**Tabla 5. Correlación entre calidad de vida y deterioro cognitivo.**

Calidad de vida	Orientación	Fijación	Calculo y atención	Memoria	Lenguaje y construcción	Deterioro cognitivo
<b>**p&lt;0.001</b>	<b>0.233**</b>	<b>0.223**</b>	<b>0.468**</b>	<b>0.278**</b>	<b>0.369**</b>	<b>0.415**</b>

Fuente: Puntaje total de la escala World Health Organization Quality-of-Life (WHOQOL-BREF) y test Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM.

Se realizó la correlación de la calidad de vida con el deterioro cognitivo y con las dimensiones que componen a esta variable, mostrando una correlación baja, pero significativa con la fijación, lenguaje y memoria. En lo que respecta a la dimensión de orientación, cálculo y atención se encontró una correlación moderada, al igual que con el deterioro cognitivo en general.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la correlación nos demuestra que las áreas en las que más influye la calidad de vida son el cálculo y atención con 0.468\*\*, seguido del área de lenguaje y construcción con 0.369\*\*.

**Tabla 6. Prueba de regresión logística primaria.**

Deterioro cognitivo	RM (IC 95%)	Sig.
<b>Sin deterioro cognitivo</b>	<b>Ret.</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Probable deterioro cognitivo</b>	<b>3.246 (1.928 – 5.463)</b>	

Fuente: Elaboración propia: Ceron L. G. Cano E. A. Vélez G.

Por otra parte, al realizar la asociación entre las variables de calidad de vida y deterioro cognitivo se obtuvo que aquellas personas mayores que presentaban un probable deterioro cognitivo tienen 3.2 veces más de probabilidad de tener una mala calidad de vida que aquellas personas mayores sin deterioro cognitivo.

---

## **X. DISCUSION**

En este estudio se probó que el deterioro cognitivo se asocia con una mala calidad de vida, donde las dimensiones que más se correlacionan son orientación y cálculo y atención.

Es importante señalar que el modelo de regresión que se presenta es el modelo crudo; es decir, sin ajuste de variables, por lo que el valor de asociación se debe de tomar con cautela. Sin embargo, es evidente que la relación entre dichas variables existe, dado que diferentes investigaciones en las personas mayores, institucionalizados y no institucionalizados, han tenido los mismos resultados que se presentan en este trabajo<sup>16,22,23,24</sup> Por lo que es importante mantener una buena cognición en este sector poblacional para garantizar una buena calidad de vida.

Además, es importante señalar que en el presente trabajo sólo hubo una relación significativa entre la presencia de deterioro cognitivo con la edad, siendo este hallazgo comprobado también en trabajos previos donde se considera a la edad como un factor para la aparición de este problema mental entre las personas mayores, entre más longeva es la persona, mayor probabilidad tendrá de padecer este trastorno mental<sup>25</sup>. Comparando las cifras de las personas mayores con deterioro cognitivo encontrado en este trabajo, respecto a otros estudios, esta cifra es menor; sin embargo, es necesario considerar la edad de los participantes en dichos estudios, puesto que, en el presente trabajo, la edad máxima de personas mayores encontrados fue de 70 años en comparación con otros estudios donde la edad supera los 80 años<sup>26,27</sup>.

Además, es importante tener en cuenta el contexto donde se desarrollan las personas mayores. En un trabajo realizado en la comunidad de Tlahuelilpan, Hidalgo localizado a 20 minutos de la comunidad de San Lorenzo en Tula Hidalgo, tuvo resultados similares, donde se observa que la mayoría de las personas mayores no tuvieron deterioro cognitivo, sugiriendo que en esta región las personas mayores tienen poco riesgo de padecer deterioro cognitivo de acuerdo a su estilo de vida y los factores de salud<sup>28</sup>.

---

Se ha demostrado que entre los factores importantes para prevenir o disminuir el deterioro cognitivo se encuentra la actividad física, lo cual influye también de manera directa sobre la calidad de vida<sup>17,25</sup>. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que las personas mayores tienden a disminuir su actividad física.

En cuanto al nivel de calidad de vida se demostró una relación significativa con la ocupación que tienen las personas mayores. Estudios previos han mostrado que las actividades desarrolladas por las personas mayores los mantienen con buena salud, ya que las ocupaciones o actividades que realiza una persona juega un papel importante en la adaptación al medio<sup>29,30</sup>. Cabe señalar que dentro de la muestra de personas mayores en la presente investigación hay un alto porcentaje de personas mayores jubilados, de los cuales más de la mitad presentan una buena calidad de vida, sugiriendo que la falta de una actividad laboral no es sinónimo de un vacío en la persona mayor que pueda afectar su calidad de vida, es posible que la persona mayor se adapte a esta nueva condición de vida encontrando actividades alternas que le permitan seguir desarrollándose tal y como menciona Allan, Wachholtz y Váldez en su artículo donde demuestran que el proceso de jubilación en personas mayores no presenta un desequilibrio ocupacional, creando nuevas estructura en sus vidas (30). Aunque, es necesario tomar en cuenta las condiciones laborales de las personas que trabajan, ya que éstas pueden influir sobre su calidad de vida; como se ha evidenciado en un trabajo sobre personas mayores que se dedican al comercio, donde predominó una mala calidad de vida<sup>31</sup>.

Por otra parte, hay que tomar en cuenta que la calidad de vida es un constructo multifactorial y que resulta complicado de medir, para tener una buena aproximación es necesario analizar el entorno en que se encuentran las personas mayores. En este trabajo predominaron los ancianos con buena calidad de vida, sin embargo, hubo un número considerable de personas mayores que se perciben con mala calidad de vida. Un estudio realizado con personas mayores en México que participaron en la encuesta sobre envejecimiento saludable encontró que más de la mitad de la población carecen de las condiciones adecuadas para una buena calidad de vida; entre los factores

---

considerados está el bienestar, ingresos, condiciones de la vivienda y condiciones en la salud<sup>32</sup>.

Por otra parte, similar a lo que pasa con el deterioro cognitivo, el contexto donde se desenvuelven las personas mayores influye sobre la calidad de vida de éstos; como lo demostró Pinzón Rondón en un estudio hecho en Colombia donde se encontró que aquellas personas que viven en una gran altitud tienden a tener una baja calidad de vida<sup>33</sup>, por lo que se sugiere seguir con las investigaciones donde se tomen en cuenta este tipo de aspectos para diseñar correctamente políticas públicas que favorezcan a las personas mayores.

---

## **XI. CONCLUSION**

Se demostró la asociación entre el deterioro y la calidad de vida en personas mayores de la localidad de San Lorenzo en Tula de Allende, Hidalgo en México. A mayor deterioro cognitivo, menor será la calidad de vida en este sector poblacional. Lo cual concuerda con lo demostrado en estudios previos en otros lugares del país y del mundo. Además, el deterioro cognitivo se relacionó con la edad y la calidad de vida con la ocupación de las personas mayores. Sin embargo, sólo un porcentaje bajo de personas mayores presentó deterioro cognitivo, lo que indica que en esta región las condiciones en que viven las personas mayores son buenas.

En cuanto a la calidad de vida, prevaleció la buena calidad de vida, aunque con una pequeña diferencia. Se espera que estos resultados sirvan para idear estrategias que permitan aumentar a calidad de vida y disminuir aún más los niveles de deterioro cognitivo en este sector poblacional.

---

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere seguir trabajando con las personas mayores a fin de generar más estudios respecto a este grupo poblacional.

Establecer un horario en el que las personas mayores tengan disponibilidad de tiempo para aplicar el instrumento y agilizar el estudio.

Se sugiere continuar con el estudio planteado y por ende aumentar la muestra de estudio, para así poder establecer de manera más precisa la relación que tiene la calidad de vida con el deterioro cognitivo de las personas mayores.

Tamizaje cognitivo en APS.

Programas de estimulación cognitiva.

Intervenciones psicosociales.

---

### XIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud (OMS). Envejecimiento y salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2021 [citado 25 de febrero de 2026]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
2. INEGI [internet]. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas adultas mayores. Comunicado de prensa número 568/22; 2022. [citado 25 de febrero de 2026]. Recuperado a partir de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP\\_ADULMAY2022.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_ADULMAY2022.pdf)
3. Gaceta UNAM [Internet]. México oficialmente un país envejecido; 2023. [citado 25 de febrero de 2026]. Recuperado a partir de: <https://www.gaceta.unam.mx/mexico-oficialmente-un-pais-envejecido/#>
4. Consejo nacional de la Población (CONAPO) [Internet]. Pospectiva demográfica. Proyecciones de la población en México; 2012 [citado 25 de febrero de 2026]. Recuperado a partir de: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1529/2/images/DocumentoMetodologicoProyecciones2010\\_2050.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1529/2/images/DocumentoMetodologicoProyecciones2010_2050.pdf)
5. INEGI. Información de México. Resumen. Hidalgo [Internet]; 2026. [citado 25 de febrero de 2026]. Recuperado a partir de: <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/hgo/>
6. Costa DSJ, Mercieca-Bebber R, Rutherford C, Tait MA, King MT. How is quality of life defined and assessed in published research? Qual Life Res. 2021;30(8):2109-2121. doi: 10.1007/s11136-021-02826-0.
7. Wijesiri HSMSK, Wasalathanthri S, De Silva Weliange S, Wijeyaratne CN. Quality of life and its associated factors among home-dwelling older people residing in the District of Colombo, Sri Lanka: a community-based cross-sectional

- 
- study. *BMJ Open* [Internet]. 2023;13(4):e068773. doi: 10.1136/bmjopen-2022-068773.
8. Santhalingam S, Sivagurunathan S, Prathapan S, Kanagasabai S, Kamalarupan L. The effect of socioeconomic factors on quality of life of elderly in Jaffna district of Sri Lanka. *PLOS Glob Public Health* [Internet]. 2026;2(8):e0000916. doi: 10.1371/journal.pgph.0000916
  9. Scocco P, Nassuato M. The role of social relationships among elderly community-dwelling and nursing-home residents: findings from a quality-of-life study. *Psychogeriatrics* [Internet]. 2017;17(4):231-237. doi: 10.1111/psyg.12219 [10] Wickramasinghe ND, Ratnayake HE, Perera RA, Agampodi SB. Quality of life among community-dwelling older adults: evidence from a large population-based study in rural Sri Lanka. *Qual Life Res* [Internet]. 2023;32(1):93-103. doi: 10.1007/s11136-022-03230-y [11] Directrices de la OMS para la reducción de los riesgos de deterioro cognitivo y demencia [Internet]. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2020. [citado 25 de febrero de 2026]. Glosario. Recuperado a partir de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583454/#>
  10. Cancino M, Rehbein L. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica [Internet]. 3.<sup>a</sup> ed. Chile: Universidad de la Frontera, Chile; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082016000300002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0718-48082016000300002)
  11. Camargo K, Laguado E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia [Internet]. 1.<sup>a</sup> ed. Bucaramanga, Colombia: Facultad de Enfermería Universidad Cooperativa de Colombia; 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n2/0124-7107-reus-19-02-00163.pdf>
  12. Emus N, Parrado R. Calidad de vida en el sistema de salud [Internet]. Elsevier. 2014 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es->

---

[revista-revista-colombiana-reumatologia-374-articulo-calidad-vida-el-sistema-salud-S0121812314701409](#)

13. OMS. Envejecimiento y salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2021 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
14. Censo de población y vivienda 2020 [Internet]. México: INEGI; 2020 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/estsociodemograficos/resultcenso2020\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/estsociodemograficos/resultcenso2020_Nal.pdf)
15. Arriola E, Carner C, Freire A, López R, López JA, Manzano S, Olazará J. Deterioro cognitivo leve en la persona mayor [Internet]. 1.ª ed. Madrid: sociedad española de geriatría y gerontología; 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <file:///C:/Users/Giovani/Downloads/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
16. Los adultos mayores en el estado de Hidalgo (México) [Internet]. Info residencias.com. 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.inforesidencias.com/contenidos/noticias/nacional/los-adultos-mayores-en-el-estado-de-hidalgo-mexico>
17. Tagle g del r. Relación entre la sincronización inter hemisférica durante el sueño mor y las funciones neuropsicológicas del adulto mayor en hidalgo [internet]. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <file:///c:/users/giovani/downloads/relacion%20ENTRE%20LA%20SINCRONIZACION.pdf>
18. Joaquín calva b, maya sánchez a, lópez nolasco b, maldonado muñíz g. Calidad de vida de los adultos mayores con sedentarismo del núcleo xochitlán, progreso de obregón hidalgo. Bc xikua [internet]. [citado 25 de febrero de 2026];9(17):18-5. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/6636>
19. Capote e, casamayor z, castañer j, rodríguez n, moret y, peña r. 1. Deterioro cognitivo y calidad de vida del adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal [internet]. 2018 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=s0138-65572016000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=s0138-65572016000300010)

- 
20. Poblete F, Matus C, Díaz E, Vidal P, Ayala M. Depresión, cognición y calidad de vida en adultos mayores activos [Internet]. 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <http://revistacaf.ucm.cl/article/view/80/84>
21. González L, Gómez P, Marín o. [Internet]. Deterioro cognitivo en la población mayor de 65. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252006000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000300005)
22. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA, Rodríguez Larreynaga, M. Deterioro cognitivo y calidad de vida del adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal (Internet) 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572016000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0138-65572016000300010)
23. Lluesma M, Ruiz C, García L, Izquierdo J, Sánchez M. Autopercepción del estado de salud como indicador de la calidad de vida de los pacientes con deterioro cognitivo en función de su lugar de residencia: domicilio versus centro sociosanitario. 2021.
24. Chuya Vélez GA, Coro Montoya KA. Calidad de vida y apoyo social en cuidadores primarios de niños con trastornos del neurodesarrollo [bachelor's thesis on the Internet]. Cuenca; 2018 [citado 25 de febrero de 2026]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30619>
25. Navarro E, Sanjuán M. Funcionamiento cognitivo y calidad de vida en ancianos con y sin envejecimiento exitoso [Internet]. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=6152056>
26. Poblete F, Flores C, Parra V, Parga R, Aguayo O, Reséndiz J. Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores activos [Internet]. 2019 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/28>
27. Angulo C, Rivera M. Impacto de la calidad de vida en el deterioro cognitivo en adultos mayores [Internet]. 2019 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16243/3/ANGULO\\_CALLE\\_CLA\\_IMP.pdf](http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16243/3/ANGULO_CALLE_CLA_IMP.pdf)

- 
28. Diagnóstico y tratamiento del deterioro cognoscitivo en el adulto mayor en el primer nivel de atención [Internet]. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo. – IMSS
29. Francisco J, Castro J. Influencia de un programa de intervención de enfermería para mejorar la memoria y calidad de vida en adultos mayores con deterioro cognitivo leve [Internet]. 1.ª ed. México, d. F.: elsa correa muñoz; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/987768/68castro-juan-de-fco-6a.pdf>
30. Hernández M. Envejecimiento [Internet]. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000400011)
31. Robles A, Rubio B, Rosa E, Nava A. 11. Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud [Internet]. 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2016/rr163d.pdf>
32. Chuquipul P. Deterioro cognitivo y calidad de vida del adulto mayor de la asociación organización social del, villa los reyes [Internet]. 2018 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <file:///C:/Users/Giovani/Downloads/TESIS%20Chuquipul%20Pamela%20%20Izaguirre%20Carito.pdf>
33. Lago L. Generalidades sobre envejecimiento, vejez y personas mayores. [Internet]. 2020 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [file:///C:/Users/Giovani/Downloads/Generalidades-86%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Giovani/Downloads/Generalidades-86%20(1).pdf)
34. Viñuela F. Recomendaciones para el manejo del deterioro cognitivo. [Internet]. 2019 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <file:///C:/Users/Giovani/Downloads/LIBRO-DETERIORO-COGNITIVO-DEF.pdf>
35. Victor AF, Lopes MVO, Araujo TL. Teoría de déficit de autocuidado: análisis da sua importância e aplicabilidade na prática de enfermagem. Esc Anna Nery;14(3):611-16. Disponible en: <https://bit.ly/2IM63DC>

- 
36. Clarke PN, Allison SE, Berbiglia VA, Taylor SG. The impact of Dorothea E. Orem's life and work: an interview with Orem scholars. Nurs Sci Q [Internet]. 2018 22(1):41-6. Disponible en: <https://bit.ly/1wdDemW>
37. Raimondo ML, Fegadoli D, MéierMarineli J, Wall Marilene L, Labronici LM, Raimondo-Ferraz MI. Produção científica brasileira fundamentada na Teoria de Enfermagem de Orem: revisão integrativa. Rev Bras. Enferm 2017; 65(3):529-534. Disponible en: <https://bit.ly/2AIP15z>
38. Prado Solar LA, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención [Internet]. 6.ª ed. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)
39. Vargas Z. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica [Internet]. 33.ª ed. San Pedro, Montes de Oca, Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>
40. Pita S, Pértegas S. Investigación cuantitativa y cualitativa [Internet]. 1.ª ed. Coruña, España: Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística.; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [file:///C:/Users/Giovani/Downloads/cuanti\\_cuali2.pdf](file:///C:/Users/Giovani/Downloads/cuanti_cuali2.pdf)
41. Roberto Hernández S. Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación. 6ta. Ed. Ciudad de México. Mcgraw-hill interamericana. 2018. P. 93
42. Müggenburg V, Pérez M. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa [Internet]. 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/revista.oa?id=3587>
43. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica [Internet]. 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022014000200042](https://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042)

- 
44. Carretero M. Tratamiento del deterioro cognitivo leve [Internet]. [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13053123>
45. Real Academia Española. Diccionario [Internet]. 2020. Available from: <https://dle.rae.es/prospectivo>
- 46.8. Samper J, libre J, Sánchez C, Leanny C, Morales E, Sosa S. Miniexamen mental en sujetos con deterioro cognitivo leve [Internet]. 1.ª ed. La Habana, Cuba.: Carlos J. Finlay; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v41n2/mil02212.pdf>
47. Feijoo D, Ginesta E, Alambiaga-Caravaca AM, Azorín M, Córcoles E, Botella J, Alacreu M, Climent MT, Moreno L. [Internet]. 2026 Disponible en: [https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/anexos/vol11\\_n1/ANEXO2.pdf](https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/anexos/vol11_n1/ANEXO2.pdf)
48. Urzúa A, Caqueo A. Estructura Factorial y valores de referencia del whoqol-Bref en población adulta chilena [Internet]. Santiago, Chile: Revista médica de Chile; 2016 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v141n12/art08.pdf>
49. López J, González R, Tejada J. Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHO qol BREF en una Muestra de Adultos Mexicanos [Internet]. 1.ª ed. San Luis Potosí, México; 2017 [citado 25 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4596/459653861009/html/>

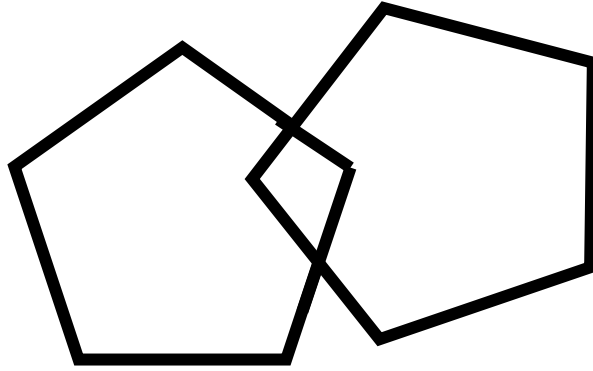
## XIV. ANEXOS

### Instrumentos

#### 14.1 Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM

MINI -MENTAL STATE EXAMINATION																													
Fecha nacimiento:										Estudios:																			
¿A qué edad finalizó los estudios?:										Sabe leer: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																			
Profesión:										Sabe escribir: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																			
I. ORIENTACIÓN TEMPORAL										II. FIJACION										V. LENGUAJE									
¿En qué año estamos?										Nombrar 3 objetos,										Señalando el lápiz ¿Qué es esto?									
¿Qué día del mes es hoy?										a intervalos de 1 segundo										INC		0		COR		1			
¿En qué mes del año estamos?										BICICLETA, CUCHARA, MANZANA										Señalando el reloj ¿Qué es esto?									
RESPUESTA					REAL					Ahora dígalos usted										INC		0		COR		1			
Día		Mes		Año		Día		Mes		Año							INC		COR					0	1	2			
0		0		0		0		0		0		BICICLETA					0		1			Quiero que repita lo siguiente:							
1		1		1		1		1		1		CUCHARA					0		1			"NI SÍ, NI NO, NI PEROS"							
2		2		2		2		2		2		MANZANA					0		1					0	1				
3		3		3		3		3		3							0	1	2	3	Haga lo que le voy a decir								
4		4		4		4		4		4		Repetir los nombres hasta que los aprenda.							INC			COR							
5		5		5		5		5		5									0			1							
6		6		6		6		6		6									0			1							
7		7		7		7		7		7		III. ATENCION Y CALCULO							0			1							
8		8		8		8		8		8		Le voy a pedir que reste desde							0			1							
9		9		9		9		9		9		100 de 7 en 7							0			1							
¿Qué día de la semana es hoy?										RES		REAL		INC		COR		y déjelo en el suelo						0		1			
RESPUESTA												93		0		1													
L	M	X	J	V	S	D			86		0		1								0	1	2	3					

REAL							79	0	1	Haga lo que dice aquí:												
L	M	X	J	V	S	D	72	0	1	(mostrar atrás de esta hoja)												
¿En qué estación del año estamos?							65	0	1	"Cierre los ojos"												
RESPUESTA		REAL					0	1	2	3	4	5	0	1								
PRIMA		PRIMA					Deletree al revés la palabra					Escriba una frase que tenga										
VERANO		VERANO					MUNDO					sentido (atrás de esta hoja)										
OTOÑO		OTOÑO					RES	REAL	INC	COR			0	1								
INVIER		INVIER					O	0	1	Copie este dibujo (atrás de esta												
0	1	2	3	4	5	D	0	1	hoja)													
ORIENTACION ESPACIAL							N	0	1	0	1											
¿En qué país estamos?							U	0	1	PUNTUACION TOTAL												
INC	0	COR			1	M	0	1	0	1	2	3										
¿En qué provincia estamos?							0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
INC	0	COR			1	IV. MEMORIA					Puntuación máxima (30)											
¿En qué ciudad estamos?							Dígame el nombre de los tres					EDAD										
INC	0	COR			1	objetos que le nombré antes					E	≤ 50	51-75	>75								
¿Dónde estamos ahora?							INC		COR			S	≤ 8	0	+1	+2						
INC	0	COR			1	BICICLETA		0	1			C	9-17	-1	0	+1						
¿En qué piso /planta estamos?							CUCHARA		0	1			O	>17	-2	-1	0					
INC	0	COR			1	MANZANA		0	1			PUNTUACION										
0	1	2	3	4	5			0	1	2	3	CORREGIDA										



#### 14.2 WHOQOL-BREF

Antes de empezar con la prueba nos gustaría que contestara unas preguntas generales sobre usted: haga un círculo en la respuesta correcta o conteste en el espacio en blanco.

Sexo:                      Hombre    Mujer

¿Cuándo nació?    Día                      Mes                      Año

¿Qué estudios tiene?                      Ninguno                      Primarios                      Medios  
Universitarios

¿Cuál es su estado civil?    Soltero /a    Separado/a    Casado/a                      Divorciado/a

En pareja    Viudo/a

¿En la actualidad, está enfermo/a?    Sí                      No

Si tiene algún problema con su salud, ¿Qué piensa que es?  
\_\_\_\_\_ Enfermedad/Problema

**Instrucciones:** Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor conteste todas las preguntas. Si no está

seguro/a de qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser la primera respuesta que le viene a la cabeza.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las dos últimas semanas. Por ejemplo, pensando en las dos últimas semanas, se puede preguntar:

	Nada	Un poco	Moderad o	Bastante	Totalmen te
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	4	5

Rodee con un círculo el número que mejor defina cuánto apoyo obtuvo de otras personas en las dos últimas semanas. Si piensa que obtuvo bastante apoyo de otras personas, usted debería señalar con un círculo el número 4, quedando la respuesta de la siguiente forma:

	Nada	Un poco	Moderad o	Bastante	Totalmen te
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	4	5

Recuerde que cualquier número es válido, lo importante es que represente su opinión

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 calificarías su calidad de vida?	1	2	3	4	5

	Muy insatisfecho	Un poco insatisfecho	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
2. ¿Cómo de satisfecho 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	1	2	3	4	5

necesita para su vida diaria?					
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

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

	Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
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	1	2	3	4	5

con su capacidad de trabajo?					
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	1	2	3	4	5

---

transporte de su zona?					
------------------------	--	--	--	--	--

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

	Nunca	Raramen te	Moderada - mente	Frecuent e- mente	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



La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior de Tlahuelilpan

Grupo de investigación: Respuestas Humanas a la Salud y Enfermedad

Otorga la presente

# CONSTANCIA

a

E.L.E.Ceron Montiel Lizzeth Guadalupe, E.L.E.Reyes Alpizar Elydhet Anay  
E.L.E.Rivera Ramirez Maria Fernanda, MCE. Gustavo Vélez Díaz Gustavo y  
Dra. Edith Araceli Cano Estrada

Por su participación como ponente con la presentación del Protocolo de  
Investigación titulado:

“Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores de la  
colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.”

En el XVIII Seminario de Investigación modalidad virtual

“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”

Tlahuelilpan, Hidalgo; 26 de octubre de 2021.

Lic. Rosalva Meneses Noeggerath  
Directora de la ESTLa





Tlahuelilpan, Hidalgo; a 16 de noviembre de 2021.

**ASUNTO: dictamen del comité de ética en investigación**

**Aprobación.**

**A QUIEN CORRESPONDA.**

**PRESENTE**

Título del proyecto.

**“Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores de la colonia San Lorenzo de Tula de Allende, Hidalgo.”**

Código asignado por el Comité: 2021-I- XVIII-2

Le informamos que su proyecto de referencia ha sido evaluado por el Comité de Ética en Investigación y las opiniones acerca de los documentos presentados se encuentran a continuación:

	N° de la versión	Decisión
Protocolo	2	Aprobado
Consentimiento informado	2	Aprobado

Este protocolo tiene vigencia del 01 de noviembre de 2021 al 30 de noviembre de 2022 y se autoriza su ejecución por parte de las estudiantes de la licenciatura en enfermería E.L.E. Cerón Montiel Lizzeth Guadalupe, E.L.E. Reyes Alpizar Elydhet Anay, E.L.E. Rivera Ramírez María Fernanda; bajo la asesoría de M.C.E. Gustavo Vélez Díaz, Dra. Edith Araceli Cano Estrada.

**ATENTAMENTE**

M.C.E. Claudia Atala Trejo García.  
Responsable del Comité de Ética e Investigación  
Escuela Superior de Tlahuelilpan  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo





Universidad de Guadalajara  
Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería AC.  
La Asociación de Facultades y Escuelas de Enfermería de Occidente AC.  
Organización de Congresos y Convenciones México.

OTORGA LA PRESENTE:

# CONSTANCIA

A: Ceron Montiel Lizzeth Guadalupe, Reyes Alpizar Elydhet Any, Rivera Ramirez María Fernanda, Gustavo Vélaz Díaz, Edith Araceli Cano Estrada.

Por su **PARTICIPACIÓN** en el **Concurso de Trabajos de Investigación** (modalidad cartel) con el trabajo titulado:

**"Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores de Tula de Allende, Hidalgo."**

En el marco del XXXVIII Congreso Internacional de Enfermería: "Investigación, Educación de Enfermería, los Cuidados de Enfermería, para Alcanzar la Salud para Todos".

27 de Octubre de 2022  
Puerto Vallarta, Jalisco

  
Dr. Francisco Cadena Santos  
Presidente TEMAFEE

  
Mtra. Arzini Citlaly García Arredondo  
Presidenta ADFEEO

### XIII. APÉNDICE

**Tabla 7. Operacionalización de variables**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones / Indicador	Escala de medición	Prueba estadística
Calidad de vida	Según la organización mundial de la salud (OMS), 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	Calidad de vida es un estado de satisfacción general, que proviene de la realización de las potencialidades de la persona.	Salud física Salud psicológica Niveles de independencia Relaciones sociales Ambiente. Espiritualidad/Religión/ Creencias personales.	Ordinal	World Health Organization Quality-of-Life (WHOQOL-BREF)

<p>Deterioro cognitivo</p>	<p>normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con el entorno.</p> <p>Es un estado de transición entre la función cognitiva normal para la edad y un estado de demencia leve. Se caracteriza por una pérdida reciente y leve de memoria, superior a la que</p>	<p>Daño progresivo, en mayor o menor grado, de las facultades intelectuales de una persona. Es definido como una etapa intermedia entre el envejecimiento normal y</p>	<p>Orientación temporal y espacial.          Capacidad de fijación, atención y cálculo.          Memoria.          Nominación, repetición y comprensión.</p>	<p>Nominal</p>	<p>Mini-examen cognoscitivo (MEC)</p>
----------------------------	---	--	--	----------------	---------------------------------------

	cabría esperar por la edad y el nivel educativo del individuo.	envejecimiento patológico y posible predictor de demencia.	Lectura, escritura y dibujo		
--	--	--	-----------------------------	--	--

**Tabla 8. Operacionalización de variables sociodemográficas**

Código	Nombre	Definición conceptual	Indicador	Escala de medición
Edad	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. <sup>31</sup>	Años cumplidos	Nominal
Edocivil	Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo	Nominal

		que el derecho reconoce a las personas naturales. <sup>31</sup>		
Gn	Genero	Conjunto de personas o cosas que tienen características generales comunes. <sup>31</sup>	Femenino Masculino	Nominal
Ocup	Ocupación	Ocupación es un término que proviene del latín occupatio y que está vinculado al verbo ocupar (apropiarse de algo, residir en una vivienda, despertar el interés de alguien). El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer. <sup>31</sup>	Jubilado Comerciante Ama de casa Otro	Nominal
Rel	Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales,	Católica Cristiana Evangélica Otro	Nominal

		principalmente la oración y el sacrificio para darle culto. <sup>31</sup>		
--	--	---	--	--

**Tabla 9. Fundamentación, codificación y niveles de medición**

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
Calidad de vida	WHOQOL-BREF	Valore sus sentimientos	¿Cómo calificarías su calidad de vida?	1.Muy mala 2.Regular 3.Normal 4.Bastante buena 5.Muy buena	Ordinal
			¿Cómo de satisfecho está con su salud?	1.Muy insatisfecho 2.Un poco satisfecho 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5,Muy satisfecho	Ordinal
			¿Hasta qué punto piensa que el dolor	1. Nada 2. Un poco	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
		Grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.	(físico) le impide hacer lo que necesita?	3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	
			¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal
			¿Cuánto disfruta de la vida?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal
			¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			¿Cuál es su capacidad de concentración?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal
			¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal
			¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Extremadamente	Ordinal
		Si usted experimenta o fue capaz de hacer	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
		ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida		4. Bastante 5.Totalmente	
			¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5.Totalmente	Ordinal
			¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5.Totalmente	Ordinal
			¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5.Totalmente	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Totalmente	Ordinal
			¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1. Nada 2. Un poco 3. Lo normal 4. Bastante 5. Totalmente	Ordinal
		Se ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida.	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1. Muy insatisfecho 2. Poco 3. Lo normal 4. Bastante satisfecho 5. Muy satisfecho	Ordinal
			¿Cómo de satisfecho/a está con	1. Muy insatisfecho 2. Poco	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	
			¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	Ordinal
			¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	Ordinal
			¿Cómo de satisfecho/a está con	1.Muy insatisfecho 2.Poco	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			<p>sus relaciones personales?</p>	<p>3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho</p>	
			<p>¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?</p>	<p>1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho</p>	Ordinal
			<p>¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?</p>	<p>1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho</p>	Ordinal
			<p>¿Cómo de satisfecho/a está de</p>	<p>1.Muy insatisfecho 2.Poco</p>	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			las condiciones del lugar donde vive?	3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	
			¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	Ordinal
			¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1.Muy insatisfecho 2.Poco 3.Lo normal 4.Bastante satisfecho 5.Muy satisfecho	Ordinal
		Frecuencia con que usted ha sentido o	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos	1.Nunca 2.Raramente	Ordinal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
		experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.	negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	3.Moderadamente 4.Frecuentemente 5.Siempre	
		Orientación temporal	¿En qué año estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿Qué día del mes es hoy?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿En qué mes del año estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿Qué día de la semana es hoy?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿En qué estación estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿En qué país estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
Deterioro cognitivo	Mini-Mental State Examination (MMSE) versión NORMACODERM		¿En qué provincia estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿En qué ciudad estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿Dónde estamos ahora?	Correcto Incorrecto	Nominal
			¿En qué piso/planta estamos?	Correcto Incorrecto	Nominal
		Fijación	Nombrar 3 objetos y que los repita	Correcto Incorrecto	Nominal
		Atención y calculo	Reste desde 100 de 7 en 7	Correcto Incorrecto	Nominal
			Deletree al revés la palabra mundo	Correcto Incorrecto	Nominal
		Memoria	Repita los tres objetos mencionados en el apartado de fijación	Correcto Incorrecto	Nominal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
			Señalando un lápiz ¿qué es esto?	Correcto Incorrecto	Nominal
			Señalando un reloj ¿qué es esto?	Correcto Incorrecto	Nominal
			Repetir lo siguiente: "NO SI, NI NO, NI PEROS"	Correcto Incorrecto	Nominal
			Seguir indicaciones: coja este papel con la mano derecha, doble lo por la mitad y déjelo en el suelo.	Correcto Incorrecto	Nominal
			Hago lo que dice aquí: "Cierre los ojos"	Correcto Incorrecto	Nominal
			Escriba una frase que tenga sentido	Correcto Incorrecto	Nominal
			Copie el dibujo	Correcto	Nominal

Concepto	Dimensión	Indicador	Ítems	Codificación	Nivel de medición
				Incorrecto	

### Cronograma

Actividades	2021	2022										2023
	Oct.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Ago
Presentación del protocolo												
Selección de la muestra												
Firma de consentimiento informado												
Aplicación de instrumento												
Recolección de los datos												
Análisis e interpretación de resultados												
Difusión												
Publicación de resultados												
Presentación en un foro nacional												
Publicación en una revista científica indexada y arbitrada de enfermería												

---

## Carta de consentimiento informado



### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**Dirigido a:** Personas mayores de la colonia San Lorenzo, Tula de Allende Hidalgo.

**Título del Proyecto:** Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia san Lorenzo Tula de Allende, Hidalgo.

**Fecha de Aprobación por el Comité de Ética:**

#### Introducción/Objetivo

Estimado(a) Señor (a):

Usted ha sido invitado a participar en el presente proyecto de investigación, el cual es desarrollado por alumnos del Programa de la Licenciatura en Enfermería de la Escuela Superior de Tlahuelilpan de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. El estudio se realizará en la colonia San Lorenzo de Tula de Allende Hidalgo.

Si Usted decide participar en el estudio, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro.

El propósito del presente estudio es analizar la relación que existe entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia san Lorenzo Tula de Allende, Hidalgo.

#### Procedimientos:

Su participación consistirá en:

- 
- Responder un sencillo test llamado Mini examen cognoscitivo el cual durara aproximadamente 10 minutos y abarcara dinámicas sobre orientación, fijación, memoria, comprensión, lectura escritura y dibujo.
  - Responder un test llamado World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL BREF) el cual durara 10 minutos aproximadamente y abarcara preguntas sobre su calidad de vida.
  - Los cuales se realizarán en el centro de esta misma colonia el día a las 9:00a.m

No hay un beneficio directo por su participación en el estudio, sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo para conocer la Relación que existe entre calidad de vida y deterioro cognitivo en personas mayores de la colonia san Lorenzo Tula de Allende, Hidalgo.

Un beneficio indirecto que le podría proporcionar es la identificación de una posible sospecha de síntomas relacionados con deterioro cognitivo o demencia.

Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Su participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o no en el estudio no implicará ningún tipo de consecuencia o afectará de ninguna manera. Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son: mínimos. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no responderla. En el remoto caso de que ocurriera algún daño como resultado de la investigación, se le brindara atención inmediata correspondiente al daño. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

---

Los investigadores de este estudio, E.L.E. Ceron Montiel Lizzeth Guadalupe, E.L.E. Reyes Alpizar Elydhet Anay, E.L.E. Rivera Ramírez María Fernanda son responsables del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la **Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados**. Los datos personales que le solicitaremos serán utilizados exclusivamente para las finalidades expuestas en este documento. Usted puede solicitar la corrección de sus datos o que sus datos se eliminen de nuestras bases o retirar su consentimiento para su uso. En cualquiera de estos casos le pedimos dirigirse al investigador responsable del proyecto a la siguiente dirección de correo ce420140@uaeh.edu.mx, re420149@uaeh.edu.mx, ri419286@uaeh.edu.mx

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con el investigador/a) responsable del proyecto a las siguientes direcciones de correo ce420140@uaeh.edu.mx, re420149@uaeh.edu.mx, ri419286@uaeh.edu.mx

**Declaración de la persona que da el consentimiento**

- Se me ha leído esta Carta de consentimiento.
- Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos sobre mi participación en el estudio.
- He podido hacer preguntas relacionadas a mi participación en el estudio, y me han respondido satisfactoriamente mis dudas.

Si usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio, de manera total o parcial, y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.

**Registre su nombre y firma en este documento del cual le entregaremos una copia.**

---

**PARTICIPANTE:**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Fecha/hora** \_\_\_\_\_

**TESTIGO 1**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Relación con**

**la participante:** \_\_\_\_\_

**Fecha/hora:** \_\_\_\_\_

**TESTIGO 2**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Relación con**

**la participante:** \_\_\_\_\_

**Fecha/hora:** \_\_\_\_\_

---

**Nombre y firma del investigador o persona que obtiene el consentimiento:**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Fecha/hora** \_\_\_\_\_

### **Recursos humanos y materiales**

<b>RECURSOS MATERIALES.</b>
<b>1. 3 computadoras</b>
<b>2. Lapiceros</b>
<b>3. Libretas</b>
<b>4. Dispositivos de almacenamiento USB</b>
<b>5. Artículos</b>
<b>6. Libros de investigación</b>

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	
<b>Tres estudiantes de licenciatura.</b>	<b>1. Ceron Montiel Lizzeth Guadalupe.</b> <b>2. Rivera Ramírez María Fernanda.</b> <b>3. Reyes Alpizar Elydeth Anay.</b>
<b>Dos asesores metodológicos.</b>	<b>1. DRA. Edith Araceli Cano Estrada</b> <b>2. M.C.E Gustavo Vélez Díaz</b>

---

<b>RECURSOS FINANCIEROS: (PRESUPUESTO).</b>
<b>1. Internet \$5000</b>
<b>2. Lapiceros \$1000</b>
<b>3. Memoria USB \$800</b>
<b>4. Lápices \$500</b>
<b>5. Copias \$4000</b>
<b>6. Comidas \$67000</b>
<b>7. Computadoras \$45 000</b>
<b>8. Viáticos \$10000</b>
<b>9. Congreso \$6000</b>
<b>10. Hospedaje \$16000</b>
<b>11. Transporte \$5000</b>
<b>Total: \$ 100000</b>