



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**NIVEL DE ADAPTACIÓN EN EL MODO FISIOLÓGICO Y AUTOCONCEPTO
DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TEZONTEPEC DE ALDAMA
HIDALGO**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

PLESS IVÁN ULISES VILCHIS GUERRERO

PLESS SERGIO ROJO PÉREZ

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. GABRIELA MALDONADO MUÑIZ

CO-DIRECTOR:

D.C.E. BENJAMÍN LÓPEZ NOLASCO

TLAHUELILPAN, HIDALGO, JULIO DE 2021



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

NIVEL DE ADAPTACIÓN EN EL MODO FISIOLÓGICO Y AUTOCONCEPTO
DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TEZONTEPEC DE ALDAMA
HIDALGO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

REALIZADO POR:

PLESS IVÁN ULISES VILCHIS GUERRERO

PLESS SERGIO ROJO PÉREZ

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. GABRIELA MALDONADO MUÑIZ

CO-DIRECTOR

D.C.E. BENJAMÍN LÓPEZ NOLASCO

SINODALES:

PRESIDENTE

DRA. EDITH ARACELI CANO ESTRADA

SECRETARIO

MTRA. CLAUDIA ATALA TREJO GARCIA

1º VOCAL

DRA. GABRIELA MALDONADO MUÑIZ

SUPLENTE

DR. BENJAMÍN LÓPEZ NOLASCO



TLAHUELILPAN DE OCAMPO, HGO. JULIO DEL 2021

DEDICATORIAS

A mis padres y a Dios por darme la oportunidad de realizar un proyecto más de vida, quienes con su confianza, cariño y apoyo sin escatimar esfuerzo alguno me han convertido en una persona de provecho ayudándome al logro de una meta más, por compartir alegrías y tristezas, éxitos y fracasos, por todos los detalles que me han brindado como estudiante y como persona, de la misma manera por formarme como la persona que soy ahora Gracias.

A mis hermanos, que con su favor y esfuerzo han cultivado algo productivo de lo que han sembrado, a mis familiares y amigos que, en unión de sus consejos, me han preparado para terminar mi carrera profesional. (Vilchis Guerrero Iván Ulises)

Dedico esta tesis a Dios, quien fue mi fortaleza y mi inspiración, a mis padres, quienes con su esfuerzo me apoyaron moral y económicamente en todo momento para la realización de esta, dándome apoyo incondicional y sin restricciones, a mis amigos que siempre estuvieron conmigo apoyándome y brindándome ideas, a mis maestros y directora de tesis, quienes fueron mis guías y me enseñaron a culminar este logro tan importante para mí, en los que no importo horarios ni horas de trabajo para concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes les debo por su apoyo incondicional. (Rojo Pérez Sergio)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a todos los profesores que me instruyeron y empaparon de conocimientos para poder concluir la carrera universitaria, así como a las personas que estuvieron a mi lado a pesar de los triunfos y fracasos.

A nuestra asesora de Tesis que siempre estuvo brindándonos apoyo incondicional y nos transmitió bastantes conocimientos para poder realizar cada uno de los proyectos que realizamos en el trayecto de la carrera, siempre encontramos una actitud positiva en ella y sus soluciones eran muy interesantes. (Vilchis Guerrero Iván Ulises)

Primeramente agradezco a dios por permitirme llegar hasta este momento de mi vida, al igual que a mis padres quienes confiaron en mí y en mis expectativas, pero en especial quiero agradecer a mi directora de tesis y a mis maestros por cada detalle y momento dedicado para aclarar cualquier tipo de duda que me surgiera, agradecerles por su confianza, comprensión, claridad y lo más importante por haberme compartido de sus conocimientos, con los que en cada clase me enseñaron y gracias a ellos haberme permitido el desarrollo de esta tesis. (Rojo Pérez Sergio)

INDICE

DEDICATORIAS	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE DE TABLAS	vi
INDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	1
ABSTRAC	2
TITULO	3
I. INTRODUCCIÓN	4
II. JUSTIFICACIÓN	5
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
IV. MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	12
4.1 Adulto Mayor.....	12
4.2 Cambios Físicos.....	14
4.3 Cambios Orgánicos Y Sistémicos	14
4.4 Envejecimiento del Cerebro	15
4.5 Funcionamiento Sensorial Y Psicomotor	16
4.6 Sueño.....	18
4.7 Funcionamiento Sexual.....	19
4.8 Estado de Salud.....	20
4.9 Discapacidades y Limitaciones de la Actividad	20
4.10 Influencias del estilo de vida en la salud y la longevidad.	21
4.11 Modelo Teórico de la Adaptación por Callista Roy.....	21
V. HIPÓTESIS.....	31
VI. OBJETIVOS.....	32
6.1 Objetivo General:	32
6.2 Objetivos Específicos:	32
VII. METODOLOGIA	33
7.1 Tipo de estudio.....	33
7.2 Diseño Metodológico.....	33
7.3 Límites de tiempo y espacio.....	33

7.4 Universo.....	33
7.5 Muestra y Muestreo	34
7.6 Criterios de selección:.....	34
7.7 Variables	34
7.8 Instrumento	35
7.9 Procedimientos	36
7.10 Análisis Estadístico	37
7.11 Difusión	37
VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	38
IX. RESULTADOS	39
9.1 Reporte de la prueba piloto.....	39
9.2 Resultados de la investigación.....	39
X. DISCUSIÓN.....	43
XI. CONCLUSIONES	45
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	46
XIII. ANEXOS Y APENDICES.....	50
Recursos Humanos, Materiales y Financieros	50
Cronograma de Actividades.....	50
Apéndices	53

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comunidades que cuentan con centro de salud	35
Tabla 2 : Frecuencia y porcentaje datos de salud sociodemográficos.....	41
Tabla 3. Frecuencia y porcentajes de datos de salud sociodemográficos.....	42
Tabla 4. Resultados de modos adaptativos de los adultos mayores.....	43

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. La persona como un sistema adaptativo.....	28
--	----

RESUMEN

Introducción: El adulto mayor activo se encuentra ante diversos retos, la visión holística se fundamentada en el Modelo de adaptación de Roy, específicamente en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor. **Objetivo:** Describir el nivel de adaptación en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor en el municipio de Tezontepec de Aldama. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo, prolectivo, transversal, prospectivo, n=192 personas mayores de 60 años, de las comunidades del municipio de Tezontepec de Aldama, que aceptaron participar y firmaron consentimiento informado, usuarios de los centros de salud, en el periodo de junio-julio 2018, posterior a la firma de consentimiento informado, se aplicó el instrumento Adaptación del Adulto Mayor Activo, modificado ex profeso (Rojo, Ortiz y Vilchis, 2018), validado y con confiabilidad KR-20 por modos fisiológico (0.78) y autoconcepto (0.77). Investigación clasificada sin riesgo, con aprobación del Comité de Ética e Investigación. **Resultados:** 64.6% eran mujeres, edad media 72.16 ± 6.98 años, 61% con estudios de primaria, 56% casados, 65.6% dedicados al hogar, 91% cuenta con casa propia, 56.9% vive con enfermedad crónica, 77.4% recibían apoyo económico por parte de gobierno, 96.9% con acceso a seguridad social, con relación al nivel de adaptación: en el modo fisiológico 83.1% se encontró en integrado y en el modo autoconcepto 85.6%. **Conclusiones:** el nivel de adaptación de los modos fisiológico y autoconcepto del adulto mayor es integrado, el Modelo da Adaptación de Roy es útil la valoración del nivel de adaptación del adulto mayor.

Palabras Clave: Adaptación, Adulto Mayor, Fisiológico, Autoconcepto.

ABSTRAC

Introduction: The active older adult is faced with various challenges, the holistic vision is based on Roy's Adaptation Model, specifically in the physiological mode and self-concept of the older adult. **Objective:** To describe the level of adaptation in the physiological mode and self-concept of the older adult in the municipality of Tezontepec de Aldama. **Methodology:** Quantitative, descriptive, prolective, cross-sectional, prospective study, n=192 people over 60 years of age, from the communities of the municipality of Tezontepec de Aldama, who agreed to participate and signed informed consent, users of health centers, in the period June-July 2018, after signing informed consent, the Adaptation of the Active Older Adult instrument was applied, modified ex profeso (Rojo, Ortiz & Vilchis, 2018), validated and with KR-20 reliability by physiological modes (0.78) and self-concept (0.77). Research classified without risk, with approval of the Ethics and Research Committee. **Results:** 64.6% were women, mean age 72.16 ± 6.98 years, 61% with primary education, 56% married, 65.6% dedicated to the home, 91% have their own home, 56.9% live with chronic disease, 77.4% receive economic support from the government, 96.9% have access to social security, in relation to the level of adaptation: in the physiological mode 83.1% were found to be integrated and in the self-concept mode 85.6%. **Conclusions:** the level of adaptation of the physiological and self-concept modes of the older adult is integrated, Roy's Adaptation Model is useful in assessing the level of adaptation of the older adult.

Key words: Adaptation, Elderly, Physiological, Selfconcept.

TITULO

**Nivel de Adaptación En el Modo Fisiológico y Autoconcepto Del Adulto
Mayor En El Municipio De Tezontepec de Aldama Hidalgo**

I. INTRODUCCIÓN

La transición demográfica proyecta un aumento de la población adulta para el 2050 y la población futura que más predominara serán los adultos, lo que genera una necesidad el poder estudiar la adaptación en los adultos mayores, esta investigación va a servir como base para estudios futuros de adaptación, en el cual se utilizó el modelo de la teoría de la adaptación de Callista Roy.

El envejecimiento viene acompañado del desgaste físico, además de situaciones sociales que impactan en la esfera psicológica, lo que pueden manifestarse a través de comportamientos y evidenciar problemas de adaptación del adulto mayor en el modo fisiológico y autoconcepto.

La presente investigación está fundamentada en la adaptación en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor en comunidades del municipio de Tezontepec, se realizó una medición del nivel de adaptación en esta etapa de la vida, para ello comprendemos que existen distintos comportamientos que van a definir esta condición, por lo que lo coloca en una condición integrada, compensatoria o comprometida. Es un estudio cuantitativo, descriptivo, con muestreo por cuotas con la intención de contar con una muestra representativa de los adultos mayores del municipio.

II. JUSTIFICACIÓN

La población anciana ha crecido en los últimos años y se prevé un crecimiento mayor, pues según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2000 había 600 millones de personas mayores de 60 años, lo que representa el 10% de la población total del planeta. En Europa y América, esta población sobrepasa ya el 20% del total. Este crecimiento es debido a los avances de la ciencia y la medicina, la higiene y nutrición y las condiciones y estilos de vida favorables. ⁽¹⁾

Sin embargo, la longevidad creciente tiene exigencias propias que no pueden desconocerse y se debe asegurar que el alto costo necesario para llegar a viejo se vea compensado con una vida con calidad, en el adulto mayor. ⁽¹⁾

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) refiere que, el envejecer de forma saludable está dirigido a adaptarse a los cambios biopsicosociales, conservando la funcionalidad y la satisfacción personal, en cuya adaptación el propio interesado juegue un papel activo. ⁽²⁾

Si bien existe una notable desproporción entre los grupos de gente joven con el grupo de adultos mayores, es necesario planificar y gestionar programas pertinentes para el apoyo económico, recreativo y social de la gente adulta. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Censo de Población y Vivienda 2020, la población de adulto mayor en Tezontepec de Aldama existe un total de 4077 personas mayores de 65 años. ⁽³⁾

De acuerdo con las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), para 2030, el porcentaje de adultos mayores será de 20.4 millones, lo que representará 14.8 por ciento. Con el aumento de esta población se incrementa la demanda de servicios relacionados con la salud, vivienda, pensiones y espacios urbanos que faciliten el tránsito de estas personas. Datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014, señalan que del total de adultos mayores (60 años y más) 26% tiene discapacidad y 36.1% posee alguna limitación. En los primeros, los tipos de discapacidades más reportados son: caminar, subir y

bajar usando sus piernas (64.7%); ver [aunque use lentes] (41.4%) y escuchar [aunque use aparato auditivo] (25.9 por ciento). Mientras que en la población con limitación caminar, subir y bajar usando sus piernas (55.4%) y ver [aunque use lentes] (54.5%) son las actividades con limitaciones más declaradas. ⁽⁴⁾

La población mundial avanza paulatinamente hacia el envejecimiento de su estructura por edades. En 2000 y 2050, se observa el aumento de la población en edades laborales y de los adultos mayores. Es también evidente que, debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres, su número y peso relativo en las edades avanzadas será mayor. Estas diferencias ya se aprecian en 2000, pero se acentuarán en el futuro. ⁽⁴⁾

En estudios previos, Krzemien y cols., en el trabajo titulado afrontamiento activo y adaptación al envejecimiento en mujeres de la ciudad de mar de plata: Una revisión de la estrategia de autodestrucción, en el 2015, realizado en Buenos Aires Argentina, se destacó su valor adaptativo frente a la crisis vital que genera el proceso de envejecimiento en las mujeres. Los investigadores propusieron que el envejecimiento implica una crisis del desarrollo que afecta la adaptación vital. La literatura científica considera que existe relación entre estrategias de afrontamiento y adaptación a situaciones críticas. ⁽⁵⁾

Susana Soberanes Fernández y cols., en el trabajo titulado: Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida en el año 2009, en México. Es una investigación que estudia la relación con la funcionalidad de los adultos mayores, se obtuvieron para las actividades básicas de la vida diaria, medidas por el índice de Katz, 61 adultos mayores con incapacidad leve y sólo 3 adultos mayores con incapacidad mayor o invalidez. Para las actividades instrumentales de la vida diaria, medidas por la escala de Lawton, se registraron 36 adultos mayores dependientes y 35 con deterioro funcional, Para el equilibrio y marcha, medidos por la escala de Tinetti, hubo 78 pacientes con riesgo leve de caída y 36 con riesgo alto de caída. Al relacionar los resultados de funcionalidad de las tres escalas con las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham, excepto la relación entre la dimensión de reacciones emocionales y las actividades instrumentales de la vida diaria, hubo

asociaciones estadísticamente significativas en todos los casos: a menor Funcionalidad del paciente, peor calidad de vida. ⁽⁶⁾

Hermida y cols., en el trabajo titulado Actitudes y significados acerca de la jubilación, un estudio comparativo de acuerdo al género en adultos mayores Lima ene./jun. 2016. La etapa de la jubilación suele ser un proceso de difícil adaptación para los adultos mayores. El trabajo es un espacio que les permite a las personas estar insertas en una red de pertenencia social, así como también estructurar sus rutinas cotidianas, De esta forma, la jubilación implica el generar un nuevo estilo de vida, que se caracteriza, entre otros factores, por un aumento en el tiempo libre y menores ingresos económicos. El estudio de la adaptación a la jubilación y la diferencia por géneros, encontraron que, en la etapa de la adultez, las mujeres, en comparación con los hombres, presentaban una mayor cantidad de cuadros de depresión. Sin embargo, en los mayores de 65 años observaron lo contrario: los hombres manifestaban un mayor impacto negativo por los cambios asociados al retiro laboral. Asimismo, mostraron que los hombres otorgaban una mayor importancia al trabajo y, por lo tanto, percibían a la jubilación como desmoralizante. ⁽⁷⁾

Alvarado García y cols., en el trabajo titulado La adaptación al dolor crónico benigno en los adultos mayores Medellín, publicado en el 2015 mencionan que el dolor crónico se ha convertido en un problema de salud pública tanto a nivel internacional como nacional, por las múltiples repercusiones que afectan la vida de las personas que lo padecen; el cambio en la pirámide poblacional hace que este problema se evidencie. En los adultos mayores se identificaron comportamientos que fueron secundarios a la presencia de dolor y que son consecuencia de la capacidad de adaptación a su experiencia, logrando hacer modificaciones en el ambiente a través del uso de recursos internos y externos que les permitieron controlar los estímulos generadores de dolor en los modos de adaptación del ser humano basados en el Modelo de Adaptación de Callista Roy. Los adultos mayores responden efectivamente a su nueva condición secundaria: la presencia de dolor benigno en todos los modos de adaptación. ⁽⁸⁾

Dependiendo del país, las respectivas legislaciones fijan la edad de jubilación en 60 o en 65 años, con diferencias entre hombres y mujeres, pudiendo estar jubilados en algunos países incluso a los 55 años. De este modo, los 65 años marcan el umbral a partir del cual las personas de edad deben retirarse de la fuerza de trabajo. Sin embargo, se observa que la participación en la actividad económica de las personas entre 65 y 69 años persiste en magnitudes elevadas, y en todos los casos se ubica por encima de los promedios del total de adultos mayores, salvo en las zonas rurales de República Dominicana. Más llamativas son las cifras para la población mayor de 70 años, pues en más de la mitad de los países analizados las tasas de actividad oscilan entre 20% y un 30% para las áreas urbanas, y entre 30% y 72% en las rurales. (9)

En esta etapa de vida es difícil reconocer los cambios fisiológicos y sociales, así como también sus manifestaciones de conducta, asociada a diversas dificultades particulares, por ejemplo, enfermedades como son los problemas musculares, demencias entre otros. Estos problemas pueden acarrear un deterioro físico y emocional que les perjudica gravemente en su salud y bienestar la sensación de abandono, un malestar consigo mismo ya que se siente incomprendido y rechazado, desafortunadamente en la sociedad no se comprende lo que implica llegar a ser adulto mayor, en la sociedad lo catalogan como una pérdida, deterioro y como un proceso progresivo degenerativo.

El motivo de esta investigación, es conocer como es la adaptación del adulto mayor, ya que este trabajo puede servir como base para estudios de intervención, además se realizará la validación del instrumento de medición, lo que contribuirá a otras investigaciones en las que medirán el nivel de adaptación en el adulto mayor. El financiamiento será a cargo de los investigadores.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adaptación busca mantener la integridad, contribuye a promover, mantener, mejorar la salud y la calidad de vida, tener en cuenta los cambios físicos, psicológicos, y sociales a los que se van a enfrentar junto con el deterioro de sus propias estructuras es así como el adulto mayor tiene la necesidad de adaptarse a los cambios producidos por el propio envejecimiento. La forma de hacerlo es una cuestión particular de cada individuo. Para algunos de ellos, la adaptación y el reajuste es relativamente fácil para otros, hacer frente a los cambios del envejecimiento requiere la ayuda de familiares, amigos y profesionales salud cuando este no tiene una buena adaptación a su vejez, sufre un deterioro psicológico de negación y se debe en su mayoría a el cese de la actividad productiva, la separación de los hijos, muerte del o la cónyuge; en fin, es la ausencia del bienestar, esto a su vez puede generar la tristeza, depresión, melancolía, descuido personal, enojo, ira y todo lo que puede acontecer un rechazo a una etapa fisiológica.

Las cuestiones de salud del municipio de Tezontepec de Aldama, los centros de salud se encuentran en un servicio comprometido ya que no cuenta con todos los insumos necesarios para la atención de la población, en consecuencia los adultos mayores tienen un gasto de bolsillo extra por la compra de sus medicamentos, el tiempo para la atención es tardado, la demanda es mucha para el escaso personal de salud que labora en los distintos centros de salud, y por esta razón algunos o la mayor parte de los adultos optan por no acudir frecuentemente a los centros de salud ya que tienen el supuesto que no los atienden o bien no les surten sus medicamentos.

Todos los seres humanos estamos en un constante proceso de transformación, en cuanto a lo físico, psicológico-cognitivo, en cuanto al Adulto Mayor los cambios tienden a ser bruscos o asimilables dependiendo del entorno que los rodea desde el vivir en armonía, con un lazo familiar que los atienda o bien si es que viven solos, así como también influye su convivencia social. Las respuestas más comunes de un aislamiento social y familiar los conlleva a no adaptarse y vivir con frustraciones

de que ya no pueden desarrollar ciertas actividades si no que se limitan por la sociedad como lo estereotipa y ellos se creen esa idea que ya no pueden y su limitación es mental, por otra parte, los Adultos Mayores que están cotidianamente activos y se les limita de momento hacer sus actividades tienden a sentirse incómodos y aislados.

La sociedad es un factor muy predisponente a coadyuvar o limitar la adaptación por distintas razones, a las celebraciones que más acuden los adultos mayores es a las religiosas ya que ellos se sienten en confianza de acudir ahí porque una gran parte de los asistentes son de su edad; no obstante, si acuden a algún evento donde la mayor parte de los asistentes son jóvenes se sienten criticados e incómodos por la etiqueta que se les pone de veteranos, longevos, viejos, etc., que no tienen la edad para acudir a ciertos eventos.

Algunos Adultos Mayores se enfrentan a una situación económica comprometida ya que su sustento depende aun de ellos cuando en lo ideal es que sean financiados por parte de sus hijos o familiares cercanos, que se ocupen de sus gastos algunos aún tienen que correr con gastos de hijos y nietos por la mala cultura que se tiene de querer ayudar al papá al hijo, algunos programas gubernamentales apoyan a una fracción considerada de los adultos mayores de 65 años; sin embargo, algunos que no cuentan con algún apoyo tanto familiar como de gobierno deben buscar sus propios métodos de solventar sus demandas económicas desde el trabajar en el campo, tener un pequeño negocio.

La transición demográfica proyecta un incremento en la población longeva en 2050 serán los predominantes de la población total. De acuerdo con esta transición en México el adulto mayor va en ascenso ya que la tasa de natalidad está en desequilibrio con la mortalidad, teniendo más muertes que nacimientos tomando en cuenta de igual manera la tasa de fecundidad y en unas décadas la población adulta va a ser la más abundante en el país por eso la problemática de querer estudiar la adaptación a la vejez para así tener un conocimiento de las posibles variables para la adaptación y tener un estudio previo para futuro. ⁽¹⁰⁾

Principalmente el soporte de estos ancianos es la familia cercana; sin embargo, cuando suelen aislarlos su dependencia es autónoma y tienen que valerse por ellos mismos (autocuidado, alimentación, economía).

Por lo que, la importancia de estudiar la adaptación en la última etapa de la vida, deriva del rol del Adulto Mayor; quienes se encuentran en un proceso de adaptación integrado, le será sencillo comprender sus cambios físicos y fisiológicos, mientras que si su adaptación se localiza comprometida se derivaran dificultades como: depresión, baja autoestima, ira, aislamiento, soledad, o en caso extremo la muerte por su nula adaptación. Por la problemática antes mencionada surge la presente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de adaptación en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor en el municipio de Tezontepec de Aldama Hidalgo?

IV. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

4.1 Adulto Mayor

La Organización Mundial de Salud (OMS) define Adulto Mayor, a la persona mayor de 65 años y a partir de 1982 introduce el concepto de funcionalidad en este grupo etario, definiendo el estado de salud entre los envejecidos, no en términos de déficit, sino de mantenimiento de la capacidad funcional. ⁽¹⁾

La Organización Panamericana de Salud (OPS) refiere que, el envejecer de forma saludable está dirigido a adaptarse a los cambios biopsicosociales, conservando la funcionalidad y la satisfacción personal, en cuya adaptación el propio interesado juegue un papel activo. En el marco conceptual del nuevo paradigma del envejecimiento, propone que depende en gran medida de la prevención de las enfermedades y de la discapacidad, del mantenimiento de una gran actividad física y de las funciones cognitivas y de la participación constante en actividades sociales y productivas ⁽²⁾⁽¹¹⁾

Con avances en la medicina ayudando a más personas a vivir vidas más largas, se espera que el número de personas mayores de 60 se duplique para 2050 en el mundo lo que requerirá de un cambio social radical, según un nuevo informe publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). ⁽¹²⁾

El envejecimiento es un fenómeno presente a lo largo del ciclo vital desde el mismo proceso de la concepción hasta la muerte. Sin embargo, a pesar de ser un fenómeno natural conocido por todos los seres humanos, es difícil de aceptar como una realidad innata del ser humano. El mundo está experimentando una transformación demográfica: para el 2050, el número de personas de más 60 años aumentará de 600 millones a casi 2000 millones, y se prevé que el porcentaje de personas de 60 años o más se duplique, pasando de un 10% a un 21%. Ese incremento será mayor y más rápido en los países en desarrollo, donde se prevé que la población anciana se multiplique por cuatro en los próximos 50 años. ⁽¹³⁾

El envejecimiento primario es un proceso gradual e inevitable de deterioro corporal que empieza a una edad temprana y continúa a lo largo de los años, sin que importe lo que la gente haga para aplazarlo.

El envejecimiento secundario es resultado de la enfermedad y la inactividad, factores que a menudo pueden ser controlados por la persona, esas dos filosofías del envejecimiento pueden ser comparadas con el conocido debate entre naturaleza y crianza y, como siempre, la verdad se encuentra en algún punto intermedio.

Al tener dificultades para organizar las actividades de la vida diaria (AVD). En la actualidad, los científicos sociales que se especializan en el estudio del envejecimiento se refieren a tres grupos de adultos mayores: el “viejo joven”, el “viejo viejo” y el “viejo de edad avanzada”. Cronológicamente, el viejo joven por lo general es una persona de entre 65 y 74 años, que suele ser activa, animada y vigorosa. Los viejos viejos, la edad es entre 75 y 84 años. Y el viejo de edad avanzada de 85 años en adelante que a su vez son más propensos a la fragilidad y la enfermedad. ⁽¹³⁾

Diferencias de género En casi todo el mundo, las mujeres de todas las edades suelen vivir más que los hombres. La brecha de género es mayor en las naciones industrializadas con altos ingresos, donde la mortalidad femenina disminuyó de manera notable gracias a los avances en la atención prenatal y obstétrica. La vida más larga de las mujeres también se ha atribuido a su mayor tendencia a cuidar de sí mismas y a buscar atención médica, al mayor nivel de apoyo social del que disfrutaban, al aumento que se ha dado en las últimas décadas en la posición socioeconómica de las mujeres, y a las tasas más elevadas de mortalidad entre los hombres se difiere en que es más probable que los hombres fumen, beban alcohol y estén expuestos a toxinas peligrosas. ⁽¹⁴⁾

4.2 Cambios Físicos.

Algunos cambios físicos que por lo general se asocian con el envejecimiento resultan evidentes para un observador casual, aunque afectan más a algunos ancianos que a otros. La piel envejecida tiende a palidecer y a perder elasticidad, y puede arrugarse a medida que se reducen la grasa y la masa muscular. Tal vez aparezcan venas varicosas en las piernas; el cabello de la cabeza se adelgaza y se torna gris y luego blanco, y el vello corporal comienza a escasear.

La estatura de los ancianos se reduce a medida que se atrofian los discos entre las vértebras espinales. En especial entre las mujeres con osteoporosis, el adelgazamiento de los huesos puede ocasionar *cifosis*, llamada comúnmente “joroba”, una curvatura exagerada de la columna vertebral que por lo general ocurre entre los 50 y los 59 años. Además, la composición química de los huesos cambia, lo que crea un mayor riesgo de fracturas. Otros cambios, menos visibles, pero igual e importantes, afectan a los órganos internos y los sistemas corporales, el cerebro y el funcionamiento sensorial, motor y sexual. ⁽¹⁴⁾

4.3 Cambios Orgánicos y Sistémicos

Los cambios en el funcionamiento orgánico y sistémico son muy variables, entre los individuos y dentro de un individuo. Algunos sistemas corporales se deterioran con mucha rapidez mientras que otros permanecen intactos. El envejecimiento, aunado al estrés crónico, puede deprimir el funcionamiento inmunológico, lo que hace a los ancianos más susceptibles a las infecciones respiratorias y disminuye la probabilidad de prevenirlas.

El estrés crónico en los adultos mayores también se relaciona con la inflamación crónica leve. Por otro lado, el sistema digestivo permanece relativamente eficiente, aunque los adultos mayores tienen un riesgo mayor de desnutrición. El ritmo cardíaco suele hacerse más lento e irregular. Los depósitos de grasa se acumulan alrededor del corazón y pueden interferir con su funcionamiento, y a menudo se eleva la presión sanguínea. ⁽¹⁴⁾

4.4 Envejecimiento del Cerebro

En las personas normales saludables, los cambios en el cerebro durante la vejez suelen ser sutiles, hacen poca diferencia en el funcionamiento y varían de manera considerable de una persona a otra, de una región del cerebro a otra y de un tipo de tarea a otro. Además, la plasticidad del cerebro puede “reorganizar los circuitos neuronales para responder al desafío del envejecimiento neurobiológico.

Estudios de resonancia magnética han demostrado que cuando realizan tareas cognoscitivas, los cerebros de los adultos mayores muestran activación más difusa que los cerebros de los adultos jóvenes. Esos procesos pueden ser compensatorios. Dado el deterioro en ciertas áreas, el cerebro evita esos problemas utilizando rutas cognoscitivas alternas, por lo que el menoscabo observado en el cerebro viejo no es tan grave como podría haber sido.

En la adultez tardía se observan disminuciones graduales del volumen y peso del cerebro, sobre todo en la corteza frontal, la cual controla las funciones ejecutivas. Este encogimiento gradual se atribuía antes a la pérdida de neuronas.

Sin embargo, la mayoría de los investigadores coinciden ahora en que salvo en ciertas áreas específicas del cerebro como el cerebelo, que coordina la actividad sensorial y motora, la pérdida neuronal no es importante y no afecta la cognición. Sin embargo, cuando se incrementa el ritmo de esos cambios cerebrales, el deterioro cognoscitivo es cada vez más probable.

Otro cambio típico es la disminución del número, o densidad, de los neurotransmisores dopamínicos debido a las pérdidas de sinapsis. Los receptores de la dopamina son importantes porque contribuyen a regular la atención. No sorprende que como resultado de su detrimento se tenga un tiempo de respuesta más lento.

A partir de los 55 años, empieza a adelgazarse la capa de mielina que permite que los impulsos neuronales viajen con rapidez entre las regiones del cerebro. Este deterioro de la mielina del cerebro, o materia blanca, se asocia con una decadencia cognoscitiva y motora.⁽¹⁴⁾

No todos los cambios en el cerebro son destructivos. Algunos investigadores han descubierto que los cerebros viejos pueden desarrollar nuevas células nerviosas a partir de las células madre, algo que alguna vez se consideró imposible. Se ha encontrado evidencia de división celular en el hipocampo, una parte del cerebro involucrada en el aprendizaje y la memoria. Los cambios en el cerebro pueden tener consecuencias sociales y cognoscitivas. La pérdida de la función ejecutiva de la corteza frontal puede disminuir la capacidad para inhibir pensamientos irrelevantes o no deseados; de ahí que en ocasiones los adultos mayores hablan demasiado acerca de cuestiones al parecer no relacionadas con el tema de conversación. Por el lado positivo, la amígdala, la sede de las emociones, muestra menor respuesta a los eventos negativos, pero no a los positivos; por consiguiente, los adultos mayores suelen ser más constructivos en la solución de los conflictos que los adultos más jóvenes. (14)

4.5 Funcionamiento Sensorial y Psicomotor

Las diferencias individuales en el funcionamiento sensorial y motor se incrementan con la edad. Algunos ancianos experimentan deterioros notables, pero otros prácticamente no presentan cambios en sus habilidades. Un hombre de 80 años puede escuchar cada palabra de una conversación susurrada mientras que otro no escucha el timbre.

Una mujer de 70 años corre ocho kilómetros al día, otra no puede caminar alrededor de la cuadra. El deterioro suele ser más severo entre los viejos de edad avanzada. Los problemas visuales y auditivos pueden privarlos de las relaciones sociales y de su independencia a la vez que las discapacidades motoras pueden limitar sus actividades diarias.

Visión y audición Los ojos viejos necesitan más luz para ver, son más sensibles a la luz y puede resultarles difícil localizar y leer las señales. Por ello manejar puede ser una actividad peligrosa, en especial de noche. Los adultos mayores pueden tener dificultades con la percepción de profundidad o de color, o con actividades diarias como leer, coser, ir de compras o cocinar. Los problemas de visión también pueden ocasionar accidentes y caídas. (14)

Muchos adultos que viven en instalaciones comunitarias afirman tener problemas para bañarse, vestirse y caminar alrededor de la casa, debido en parte a su deterioro visual. Las personas con pérdidas visuales moderadas a menudo pueden ser ayudadas con lentes correctivas o cambios en el ambiente.

Las cataratas, áreas nubosas u opacas en el cristalino, son comunes en los adultos mayores y a la larga ocasionan visión borrosa.

La degeneración macular relacionada con la edad, que provoca que el centro de la retina pierda de manera gradual la capacidad para distinguir con nitidez los detalles finos, es la causa principal de deterioro visual entre los adultos mayores.

El glaucoma es un daño irreversible del nervio óptico causado por un aumento en la presión del ojo que si no se trata puede ocasionar ceguera. El tratamiento temprano puede disminuir la presión ocular alta y demorar el inicio de la condición. En todo el mundo, el glaucoma es la segunda causa de ceguera. Sin embargo, incluso con tratamiento, 10% de las personas que contraen glaucoma al final quedaran ciegas.

Los problemas auditivos: estos se incrementan con la edad la gente blanca la padece más que las personas negras. Esta condición puede contribuir a la falsa percepción de que la gente mayor es distraída, despistada e irritable y suele tener un efecto negativo no solo en el bienestar de la persona afectada sino también en el de su pareja también puede contribuir a la dificultad para recordar lo que otros dicen. Las prótesis auditivas pueden ser de ayuda, pero son costosas y pueden magnificar los ruidos de fondo junto con los sonidos que la persona quiere escuchar.

Los cambios en el diseño ambiental, como luces de lectura más brillantes y una opción en los televisores de colocar subtítulos pueden ayudar a muchos adultos mayores con limitaciones sensoriales.⁽¹⁴⁾

Fuerza, resistencia, equilibrio y tiempo de reacción: Por lo general, los adultos pierden entre 10 y 20% de su fuerza a los 70 años y la pérdida aumenta después de esa edad. La resistencia disminuye de manera continua con la edad, en especial entre las mujeres, en comparación con otros aspectos de la condición física como

la flexibilidad. Las disminuciones de la fuerza y poder muscular pueden ser resultado de una combinación del envejecimiento natural, la disminución de la actividad y la enfermedad. En parte, esas pérdidas parecen ser reversibles. En estudios controlados con personas de entre sesenta y noventa años, los programas de entrenamiento con pesas, potencia o resistencia que duraban de ocho semanas a dos años incrementaban la fuerza, el tamaño y la movilidad muscular; la velocidad, resistencia y potencia muscular de las piernas; y la actividad física espontánea.

Aunque esas ganancias pueden resultar en cierta medida del incremento de la masa muscular, es probable que en los adultos mayores el factor principal sea una adaptación inducida por el entrenamiento en la capacidad del cerebro para activar y coordinar la actividad muscular, Esta evidencia de plasticidad en adultos mayores es de especial importancia porque las personas cuyos músculos están atrofiados son más propensas a sufrir caídas y fracturas y a necesitar ayuda para realizar las tareas de la vida cotidiana . De hecho, se ha utilizado el entrenamiento con pesas para restablecer el funcionamiento físico en ancianos que se recuperan de una cirugía de reemplazo de cadera y se ha demostrado que es mucho más eficaz que la terapia física normal que suele usarse en la rehabilitación.

Las caídas y las lesiones consecuentes son la causa principal de hospitalización entre los ancianos. Muchas caídas y fracturas pueden prevenirse si se estimula la fuerza muscular, el equilibrio y la rapidez del andar, y se eliminan peligros que suelen encontrarse en el hogar. ⁽¹⁴⁾

4.6 Sueño

Los adultos mayores suelen dormir y soñar menos que antes. Sus horas de sueño profundo son más restringidas y pueden despertarse con mayor facilidad por problemas físicos o exposición a la luz, o quizá como resultado de cambios relacionados con la edad en la capacidad del cuerpo para regular los ciclos circadianos de sueño y vigilia

Sin embargo, puede ser peligroso suponer que los problemas del sueño son normales en la vejez.⁽¹⁴⁾

El *insomnio* o falta de sueño crónica puede ser un síntoma o, si no se atiende, un precursor de la depresión. Tanto la falta como el exceso de sueño se asocian con un mayor riesgo de mortalidad.

Por lo general se emplean fármacos como los benzodiacepinas para tratar los problemas del sueño. Además, la terapia cognitiva-conductual (permanecer en cama solo cuando se duerme, levantarse a la misma hora cada mañana y aprender acerca de las falsas creencias concernientes a las necesidades de sueño) ha obtenido progresos a largo plazo con o sin tratamientos con fármacos. ⁽¹⁴⁾

4.7 Funcionamiento Sexual

Los hombres tienen una probabilidad mucho mayor que las mujeres de mantener la actividad sexual en la vejez, lo que en gran medida se debe a que, por constituir una población menos numerosa, es más factible que tengan pareja. En la adultez tardía el sexo es diferente de lo que era antes. A los hombres por lo general les lleva más tiempo desarrollar una erección y eyacular, quizá necesiten más estimulación manual y pueden experimentar intervalos más largos entre erecciones. En las mujeres, la congestión mamaria y otras señales de excitación sexual son menos intensas que antes, y pueden experimentar problemas de lubricación. En la encuesta mencionada, casi la mitad de hombres y mujeres que eran sexualmente activos indicaron problemas sexuales. Es más probable que los problemas de salud afecten la vida sexual de las mujeres que la de los hombres, pero la mala salud mental y la insatisfacción con la relación se asocian con disfunción sexual tanto en hombres como en mujeres. ⁽¹⁴⁾

La actividad sexual puede ser más satisfactoria para la gente mayor si tanto los jóvenes como los viejos reconocen que es normal y saludable. Los arreglos de vivienda y los cuidadores deberían considerar las necesidades sexuales de los ancianos. La satisfacción con la vida, el funcionamiento cognoscitivo y el bienestar psicológico tienen una estrecha relación con el interés en el sexo y las relaciones sexuales. Los médicos deberían evitar la prescripción de medicamentos que interfieren con el funcionamiento sexual si se dispone de alternativas, y cuando sea

necesario tomar esos medicamentos, deberían alertar al paciente de sus efectos.

(14)

4.8 Estado de Salud

Como en etapas más tempranas de la vida, la pobreza es un factor que se relaciona de manera estrecha con una salud deficiente y con el acceso y uso de la atención médica, por ejemplo, la pobreza se relaciona con mayor incidencia de artritis, diabetes, hipertensión, cardiopatía, depresión e infartos en los ancianos. Es menos probable que los adultos que viven en la pobreza practiquen conductas saludables como realizar actividad física en el tiempo libre, evitar el tabaquismo y mantener un peso corporal apropiado. (14)

4.9 Discapacidades y Limitaciones de la Actividad

Cuando una enfermedad no es grave, por lo regular se puede lidiar con ella de modo que no interfiera con la vida diaria. Una persona que padece artritis o que se queda sin aliento puede dar menos pasos o cambiar las cosas a los estantes inferiores donde le resulte más fácil alcanzarlas.

Sin embargo, ante condiciones crónicas y pérdidas de la capacidad de reserva, incluso una enfermedad o lesión menor pueden tener graves repercusiones. En un estudio que examinó a adultos mayores hospitalizados después de una caída, aquellos tenían mayor probabilidad de morir o de ser colocados en un asilo que los que fueron admitidos al hospital por razones no relacionadas con una caída. Incluso a los ancianos que afirman no tener dificultades para caminar, puede resultarles difícil caminar con rapidez unos 400 metros. En un estudio, las personas de 70 a 79 años que no podían completar esta prueba corrían mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, limitaciones de la movilidad o discapacidades, y muerte después de los 80 años, y cada minuto adicional que se necesitaba para completar la prueba aumentaba esos riesgos. (14)

4.10 Influencias del estilo de vida en la salud y la longevidad.

Las posibilidades de permanecer sano y en buenas condiciones en la vejez dependen a menudo de las elecciones del estilo de vida, en especial las relacionadas con fumar, beber en exceso y hacer ejercicio.

Habr  incidencias del envejecimiento sobre la estructura de la fuerza de trabajo y el funcionamiento de los mercados laborales. Conforme se envejece se acumulan deterioros físicos y mentales. Estos desgastes repercuten en la capacidad y rapidez de respuesta ante las exigencias de trabajo, disminuyen los niveles de productividad y en muchos casos incrementan los riesgos laborales. Para un trabajador, cualquiera que sea su ocupación, el avance en las edades de la vejez necesariamente impone menor actividad, hasta que se detiene por completo. Estos recesos también pueden ser por obsolescencia en el trabajo ante cambios tecnológicos y nuevas formas de producción. ⁽¹⁴⁾

4.11 Modelo de Adaptación de Roy.

El modelo teórico base para la realización de este trabajo de investigación fue el modelo de adaptación de callista Roy. Este modelo nace de la experiencia personal y profesional de la teorista como enfermera pediátrica, al observar la facilidad con que los niños se adaptaban a los cambios ocasionados por la enfermedad, de igual forma influyó en ella las creencias con relación al ser humano y la motivación de Dorothy Johnson (autora del modelo de sistemas conductuales), para que plasmara sus ideas en un modelo conceptual.

En sus metas paradigmas Roy describe a las personas como “seres holísticos, con partes que funcionan como unidad con algún propósito, no en una relación causa-efecto. Los sistemas humanos incluyen a las personas como individuos, grupos, familias, comunidades, organizaciones y a la sociedad como un todo.”

El ambiente como “todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan el desarrollo y el comportamiento de los seres humanos como sistemas adaptativos, con particular consideración de la persona y de los recursos del mundo”. ⁽¹⁵⁾

Salud como el proceso de ser y llegar a ser un todo integrado, la capacidad de cada persona para adaptarse a los diferentes estímulos del entorno, y la enfermería la interrelaciona como la profesión que promueve la adaptación en las personas, que busca mantener la integridad y la dignidad. Se encarga de promover, mantener y mejorar la salud, la calidad de vida, y el apoyo de una muerte digna para la familia, las comunidades y la sociedad en general.

Este modelo conceptual plantea unos estímulos que provocan una respuesta, un punto de interacción y relación de la persona con el ambiente.

Estímulo focal: “es el objeto o evento que está presente en la conciencia de la persona. La persona enfoca toda su actividad en el estímulo y gasta energía tratando de enfrentarlo”

Estímulos contextuales: estos contribuyen al afecto del estímulo focal, pueden mejorar o disminuir la adaptación.

Estímulos residuales: “son factores ambientales dentro y fuera de los sistemas adaptativos humanos. (15)

Principales conceptos y definiciones:

Sistema: Conjunto de partes conectadas que funcionan como un todo para cumplir un objetivo a través de la interdependencia entre dichas partes. Además de poseer una entidad global y una serie de partes interrelacionadas, en un sistema se distinguen entradas, salidas y procesos de control e interacción.

Nivel de adaptación: representa la condición de los procesos de vida, descritos en 3 niveles, integrado, compensatorio o comprometido.

Problemas de Adaptación: Son situaciones concretas de respuestas inadecuadas a los excesos o déficit de necesidades. Roy afirma que a este respecto puede advertirse que la diferencia establecida entre problemas de adaptación y diagnóstico de enfermería se basa en trabajos en curso en estos campos. (15)

Estímulo focal: Es el estímulo interno o externo al que ha de enfrentarse la persona de forma más inmediata; el hecho u objeto que capta su atención.

Estímulos residuales: Son factores del entorno, interiores o exteriores a la persona, cuyos efectos en la situación actual no puede discernirse con claridad.

Mecanismo de afrontamiento: Se definen como las formas innatas o adquiridas de respuesta ante los cambios del entorno.

Mecanismos de afrontamiento innatos: Se determinan genéticamente o son comunes a las especies y, por lo general, se perciben como procesos automáticos; las personas no piensan en ellos cuando actúan.

Mecanismos de afrontamiento adquiridos: Se desarrollan por medio de procesos como el aprendizaje. Las experiencias vividas contribuyen a que se reaccione con respuestas propias adaptadas ante estímulos concretos.

Regulador: Es un subsistema de afrontamiento que responde automáticamente por medio de procesos neurológicos, químicos, y endocrinos.

Cognitivo: Responde a través de cuatro canales cognitivo- emocionales: el proceso de información perceptiva, el aprendizaje, el criterio y la emoción.

Respuestas adaptativas: Son las que promueven la integridad de la persona en función de los objetivos de la adaptación, supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio.

Respuestas ineficaces: Son las que no favorecen la integridad ni contribuyen a alcanzar los objetivos de la adaptación.

Percepción: Es la interpretación de un estímulo y su valoración consciente.

Supuestos principales: Roy expuso sus supuestos científicos y filosóficos, estos supuestos extraídos de la teoría de los sistemas y de la del nivel de adaptación de Helson y, también, de supuestos filosóficos asociados a los valores humanos han sido complementados. ⁽¹⁵⁾

Supuestos derivados de la teoría de los sistemas:

Holismo: en un sistema es un conjunto de unidades tan relacionadas o interconectadas que forman un todo unitario.

Interdependencia: actúa como tal a través de la interdependencia de sus partes.

Proceso de control: todo sistema tiene entradas, salidas y procesos de control e interacción.

Aporte de información: las entradas al sistema en forma de reglas o interacciones suele recibir el nombre de información.

Complejidad de los sistemas vivos: son infinitamente más complejos que los mecánicos y se rigen por normas e interacciones que gobiernan su funcionamiento unitario.

Supuestos derivados de la teoría del nivel de adaptación:

Conducta como adaptación: el comportamiento humano refleja la adaptación de las fuerzas del entorno y el organismo.

Conducta adaptativa: como función de los estímulos y del nivel de adaptación: la conducta adaptativa es función del estímulo y del nivel de adaptación, es decir, del efecto combinado de los estímulos focales, contextuales y residuales.

Niveles de adaptación dinámica individual: la adaptación es un proceso de respuesta positiva a los cambios producidos en el entorno; esta respuesta positiva a los cambios producidos en el entorno; esta respuesta positiva disminuye las respuestas necesarias para afrontar los estímulos y eleva la sensibilidad que propicia nuevas respuestas ante nuevos estímulos

Procesos de respuesta positivos y activos: reflejan el estado del organismo y las propiedades de los estímulos, por lo que pueden verse como procesos activos.

Supuestos derivados del humanismo:

Creatividad: capacidad de creación personal. ⁽¹⁵⁾

Finalidad: la conducta del ser humano se dirige a un fin primordial, y no es una simple concatenación de causas y efectos.

Holismo: todo individuo es holístico.

Proceso interpersonal: la relación interpersonal es importante.

Supuestos derivados de la realidad:

Basándose en la realidad se pueden definir cuatro supuestos:

La existencia de un objetivo en la vida humana.

La unidad de objetivos.

La actividad y la creatividad.

El valor y el sentido de la vida.

Enfermería:

Sistema teórico de conocimientos que ordenan al proceso de análisis y acción relacionado con las personas enfermas o que pueden estarlo. Las actividades de enfermería comprenden la valoración de la conducta y de los estímulos que influyen en la adaptación. La enfermería como disciplina práctica, es el conjunto de conocimientos científicos que se utilizan con el propósito de prestar un servicio esencial a las personas, actúa para mejorar la relación entre la persona y el entorno para promover la adaptación.

Persona: Ser biosociológico en constante interacción con un entorno cambiante, tiene la capacidad de adecuarse a los cambios en el entorno y, a su vez, de influir sobre dicho entorno. La persona como ser vivo es un todo constituido por partes o subsistemas que actúan como una unidad para un cierto fin.

Salud: Es el estado y proceso de ser o de convertirse en una persona integrada. Como tal es el proceso de la adaptación, es decir, la interacción entre el sujeto y su entorno. (15)

Entorno: Es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan al desarrollo y la conducta de las personas o grupos. Un entorno cambiante estimula las respuestas de adaptación de las personas. (15)

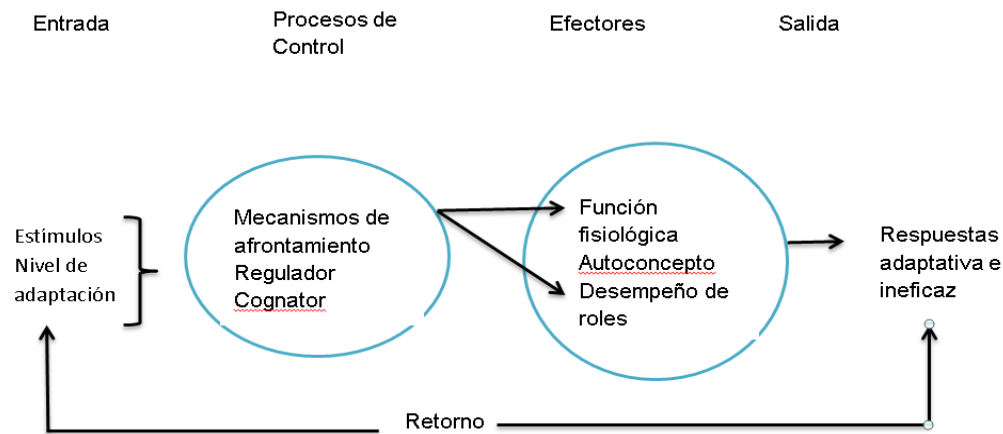


Figura 1. La persona como un sistema adaptativo. (15)

Elementos del Metaparadigma

Roy, describe a las personas: como sistemas holísticos y adaptables. Los sistemas humanos comprenden a las personas como individuos y como grupos, incluidas familia, organizaciones, comunidades y sociedad en general. Los sistemas humanos tienen capacidad para pensar y para sentir, y se basan en la conciencia y en el significado, por los que se ajustan de manera adecuada a los cambios que se producen en el entorno, describe como el foco principal de la enfermería; receptor de asistencia; un sistema de adaptación complejo y con vida compuesto por procesos internos (cognitivo y regulador) y que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los cuatro modos de vida (el fisiológico, la autoestima, la función del rol y la interdependencia).

La salud: es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y completo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno. (16)

El entorno: es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas y de los grupos, con una especial

consideración a la relación entre los recursos del hombre y de la tierra, donde se incluyen los estímulos focales, contextuales y residuales.

Enfermería: es una profesión que se dedica a la atención sanitaria y que se centra en los procesos humanos vitales y en los modelos que se han de seguir, y le da importancia a la promoción de la salud de los individuos, de las familias, de los grupos y de la sociedad en general. ⁽¹⁶⁾

Conceptos del Modelo de Adaptación de Roy

Roy combinó el trabajo de Helson con la definición de sistemas que dio Rapoport, que veía a la persona como un sistema de adaptación.

La adaptación se refiere al proceso y al resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo, son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno.

El nivel de la adaptación representa la condición de los procesos de vida. Se describen tres niveles: integrado, compensatorio y comprometido. El nivel de la adaptación afecta la capacidad del sistema humano para responder positivamente en una situación.

- El primer nivel es el de integrar: se refiere a las estructuras y las funciones del proceso de la vida en su totalidad para resolver necesidades del ser humano.
- El segundo nivel es del compensar: en el cual el cognitivo y el regulador han sido activados por un desafío a los procesos integrados.
- El tercer nivel de la adaptación es el nivel comprometido: cuando los procesos integrados y compensatorios son inadecuados, puede resultar un problema de la adaptación. Tales problemas se convierten en parte de la consideración de la enfermera, por tener un nivel comprometido de la adaptación.

El comportamiento del ser humano es una función de los estímulos y el nivel de la adaptación del individuo o del grupo. ⁽¹⁶⁾

El nivel de adaptación es un punto que cambia constantemente, como la interacción entre los humanos y el medio ambiente. Un proceso de vida integrado puede cambiar a compensatorio tratando de provocar la adaptación. Si los procesos compensatorios no son adecuados, resultan los procesos comprometidos. ⁽¹⁶⁾

Modos adaptativos

Los comportamientos individuales que resultan de actividades imitadas se pueden observar en cuatro categorías, o modos adaptantes, desarrollados por Roy para servir como marco para la valoración. Estos cuatro modos son los siguientes:

1. El fisiológico
2. El Autoconcepto
3. Desempeño del rol
4. Interdependencia

Los modos proporcionan una forma o una manifestación particular de la actividad del cognitivo-regulador dentro de sistemas adaptantes humanos.

Según lo descrito en el modelo de la adaptación de Roy, fueron asociados inicialmente a la manera que los individuos responden a los estímulos del ambiente.

El modo fisiológico: se asocia a los procesos físicos y químicos implicados en la función y las actividades de organismos vivos. El comportamiento en este modo es la manifestación de las actividades fisiológico de todas las células, tejidos finos, órganos, y sistemas que abarcan el cuerpo humano. Como con cada uno de los modos adaptantes, los estímulos activan los procesos de afrontamiento, creando comportamiento adaptante e ineficaz. ⁽¹⁶⁾

Cinco necesidades que se identifican en relación con el modo fisiológico:

1. *Oxigenación*. Esta necesidad implica los requisitos del cuerpo para el oxígeno y los procesos básicos de la vida de la ventilación, del intercambio de gases, y del transporte de gases.
2. *Nutrición*. Esta necesidad implica una serie de procesos integrados asociados a la digestión (la ingestión y la asimilación del alimento) y al metabolismo (disposición de la energía, construcción del tejido fino, y regulación de procesos metabólicos).
3. *Eliminación*. La necesidad de la eliminación incluye los procesos fisiológicos implicados en la excreción de desechos metabólicos sobre todo a través de los intestinos y de los riñones.
4. *La actividad y descanso*. La necesidad del balance en los procesos básicos de la vida, la actividad y el descanso; proporciona el funcionamiento fisiológico óptimo de todos los componentes del cuerpo y períodos de la restauración y de la reparación.
5. *Protección*. La necesidad de la protección incluye dos procesos básicos de la vida, procesos no específicos de defensa y procesos específicos de defensa.

Inherentes en una discusión de la adaptación fisiológica son los procesos complejos que implican:

1. *Sentidos*. Los procesos sensoriales de la vista, de la audición, del tacto, del gusto, y del olor permiten a la gente obrar recíprocamente con su ambiente. La sensación del dolor es una consideración importante.
2. *Líquidos, electrolitos, y balance ácido-base*. Los procesos complejos asociados a líquidos, electrolitos, y al balance del ácido-base se requieren para la función celular, extracelular, y sistémico.
3. *Función neurológica*. Los canales neurológicos son una parte integral de los mecanismos que hacen frente del regulador de una persona. Funcionan para controlar y para coordinar los movimientos del cuerpo, sentido, y los procesos cognoscitivo-emocionales, así como para regular la actividad de los órganos del cuerpo. ⁽¹⁶⁾

4. *Función endocrina.* Procesos de la secreción de hormonas, junto con la función neurológica, para integrar y coordinar el funcionamiento del cuerpo. La actividad endocrina desempeña un papel significativo en la respuesta de la tensión y es también parte de hacer frente del regulador.

Estos cuatro procesos complejos se pueden ver como mediar actividad reguladora y abarcar muchas funciones fisiológicas de la persona. Los nueve componentes se describen dentro del modelo como base para una evaluación de enfermería del modo fisiológico del individuo.

El modo autoconcepto: se define como la combinación de las creencias y de las sensaciones llevadas a cabo en un momento dado, se forma de opiniones internas y de reacciones de otros. Se valora teniendo dos componentes.

El yo físico incluye la sensación del cuerpo y la imagen del cuerpo.

El yo personal se compone de autoconsistencia, autoideal, y de auto moral-ético-espiritual.

En el modo del autoconcepto, la perspectiva personal se centra específicamente en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano. Los problemas de la adaptación pueden interferir con la capacidad de la persona de curar o de hacer lo necesario para mantener otros aspectos de la salud. Es importante que la enfermera tenga conocimiento sobre el modo del autoconcepto para determinar los comportamientos y los estímulos que influyen el autoconcepto de la persona. (16)

V. HIPÓTESIS

El nivel de adaptación en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor en el municipio de Tezontepec de Aldama Hidalgo es compensatorio.

VI. OBJETIVOS

6.1 Objetivo General:

Describir el nivel de adaptación en el modo fisiológico y autoconcepto del adulto mayor en el municipio de Tezontepec de Aldama Hidalgo.

6.2 Objetivos Específicos:

- Caracterizar a nuestra población de adultos mayores del municipio de Tezontepec de Aldama.
- Calcular el nivel de confiabilidad del instrumento con el método Kuder Richardson.
- Identificar el nivel de adaptación por modos del adulto mayor del municipio de Tezontepec de Aldama Hidalgo con ayuda del instrumento.
- Clasificar el nivel de adaptación del adulto mayor del municipio de Tezontepec de Aldama Hidalgo de acuerdo con el género.

VII. METODOLOGIA

7.1 Tipo de estudio

Es Aplicada por su enfoque cuantitativo y de alcance descriptivo. ⁽¹⁸⁾

7.2 Diseño Metodológico

Se desarrolló un estudio no experimental, Prolectivo, Transversal, Prospectivo. ⁽¹⁸⁾

7.3 Límites de tiempo y espacio

Se aplicó una prueba piloto de la escala de valoración de nivel de adaptación de adulto mayor en Tula de Allende, Hidalgo, el mes de junio. Ver apéndice 1

Esta investigación se desarrolló en los once centros de salud del municipio de Tezontepec de Aldama, en el periodo de junio-julio 2018.

1. Tezontepec
2. Santiago Acayutlán
3. Atengo
4. Santa María Batha
5. Tenango
6. Huitel
7. Presas
8. Mangas
9. San Gabriel
10. Achichilco
11. La cruz

7.4 Universo

El universo del presente estudio está conformado 3,460 adultos mayores 65 años de comunidades de Tezontepec de Aldama. ⁽¹⁷⁾

7.5 Muestra y Muestreo

La muestra fue calculada mediante la fórmula para proporciones de poblaciones finitas. En nuestro caso la población es finita, como previamente se señaló, es decir se conoce el total de la población y se desea saber cuántos del total se tendría que estudiar, la respuesta fue $n = 195$ adultos mayores.

Muestreo probabilístico, por cuotas, 18 adultos mayores de cada Centro de Salud.

7.6 Criterios de selección:

Los criterios de inclusión: personas mayores de 60 años, usuarios de los centros de salud del municipio de Tezontepec, que aceptaron participar.

Los criterios de exclusión: adulto mayor con discapacidad auditiva total.

7.7 Variables

- De estudio: Nivel de adaptación

- Sociodemográficas:

Ocupación

Genero

Estado Civil

Número de hijos

Edad

Con quien vive

Escolaridad

Beneficios de gobierno

Enfermedades

Casa propia

Seguro médico.

7.8 Instrumento

La “Escala de Medición del Nivel de Adaptación”, tiene el objetivo de medir el nivel de adaptación de los participantes del Programa del Adulto Mayor de los centros de salud de Tezontepec de Aldama. (Ver apéndice 3)

Este instrumento fue modificado por los investigadores: Sergio Rojo Pérez, Iván Ulises Vilchis Guerrero, tomando como base el instrumento “Nivel de Adaptación” elaborado por Maldonado Muñoz y García Campos en el 2008, con el objetivo de medir el nivel de adaptación del adulto mayor residente de una casa hogar. Posteriormente fue revisado por expertos: DR. Benjamín López Nolasco y M.C.E. Ariana Maya Sánchez.

El instrumento fue sometido a una prueba piloto que fue aplicado a 20 adultos mayores de Tula de Allende, con el propósito de probar el instrumento en cuanto a su consistencia interna y para el cálculo de la confiabilidad mediante la prueba Kuder Richardson.

Las dimensiones que mide el instrumento son los modos: fisiológico, autoconcepto, interdependencia y desempeño de rol; los indicadores son: integrado, compensatorio y comprometido.

El instrumento cuenta 5 secciones: en el apartado I se obtienen los datos generales, se investigan las variables descriptivas, posteriormente cada apartado pertenece a un modo de adaptación y describen las instrucciones para el llenado.

El apartado II evalúa el modo fisiológico, consta de 42 ítems con opciones de respuesta dicotómicas (Sí y No), el valor máximo es 1 y el mínimo es 0, el intervalo de la escala es de 0 – 42, las categorías de calificación son tres: comprometido, compensatorio e integrado; 40 ítems tienen un sentido negativo y 2 son positivos. Se utilizó una guía de observación para la exploración física.

El apartado III mide el modo de autoconcepto; consta de 37 ítems, los cuales 25 son en sentido negativo y 12 en sentido positivo, las opciones de respuesta son sí y no, donde el valor mínimo es de 0 y el máximo es de 1, con un intervalo de 0 – 37; las categorías de calificación son tres: comprometido, compensatorio e integrado. El apartado IV mide el nivel de adaptación del modo de interdependencia. Las preguntas son en sentido positivo y las respuestas son de tipo dicotómicas, donde

sí tiene un valor de 1 y no el valor de 0. En total son 17 preguntas, con un intervalo de 0 – 17; las categorías de calificación son tres: comprometido, compensatorio e integrado.

El apartado V mide el nivel de adaptación del desempeño del rol. Consta de 16 ítems, los cuales 15 son en sentido negativo y 1 en positivo; las respuestas son con dos opciones de sí y no. El intervalo es de 0 – 16; las categorías de calificación son tres: comprometido, compensatorio e integrado.

7.9 Procedimientos

Se emitió a revisión el instrumento con expertos del comité de ética de la Escuela Superior de Tlahuelilpan.

El instrumento (Nivel de adaptación), fue sometido a un pilotaje en la ciudad de Tula de Allende.

Se elaboró una base de datos, en el programa Excel para Windows, para el cálculo de la confiabilidad del instrumento con el método Kuder Richardson el cual se basa en el cálculo de confiabilidad para ítems dicotómicos.

Participación en seminario de investigación de la Escuela Superior De Tlahuelilpan (ver Anexo 2)

Se solicitó la autorización a la Jurisdicción Sanitaria no. 03 Tula y en los centros de salud de las comunidades urbanas de Tezontepec de Aldama, para realizar el estudio con la población informando el propósito del estudio.

Posteriormente se contactó e informo a la población y los directivos.

Se informó a los adultos mayores de cada Centro de Salud, y se firmó el consentimiento informado. (Ver Apéndice 2)

Se aplicó la Escala de Medición del Nivel de Adaptación a los adultos mayores en los centros de salud de acuerdo al cronograma de actividades. (Ver Apéndice 1).

Para el procesamiento de datos, se construyó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 19. Se realizó el reporte final de los resultados arrojados de acuerdo al instrumento.

7.10 Análisis Estadístico

Se utilizó estadística descriptiva: media, desviación estándar, frecuencia y porcentaje del nivel de adaptación y las variables sociodemográficas.

7.11 Recursos

Ver apéndice 2

7.12 Difusión

El presente reporte de investigación fue presentado en el XVII Congreso Internacional de Enfermería “Nuevas tecnologías: Retos para el profesional de enfermería” en modalidad Cartel, que se llevó a cabo en Puerto Vallarta, Jalisco, del 2 al 5 de mayo del 2019. Ver anexo 1.

Se publicó en revista indexada el artículo titulado: Nivel de adaptación en el modo Desempeño de Rol del Adulto Mayor ⁽¹⁹⁾

Se elaboró la Tesis en el periodo abril-junio 2021, que será publicada en la biblioteca central de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Es una investigación sin riesgo de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. ⁽¹¹⁾

El presente protocolo fue sometido y evaluado por el comité de ética de la ESTL de acuerdo al artículo N° 100 de la Ley General de Salud, ⁽¹¹⁾ se solicitó la participación de los adultos mayores informando sus derechos, de igual manera poder revocar en cualquier momento su participación en la investigación, además se obtuvo la firma en la carta de consentimiento informado por escrito que firmaron. Esto de acuerdo a la declaración de Helsinki. ⁽²⁰⁾ Ver Apéndice 2.

Afirmamos que la confidencialidad de las respuestas otorgadas y la información proporcionada por los usuarios fue únicamente utilizada por nuestro equipo de investigación ya que no estará disponible para ningún otro propósito, se notificó que los resultados serán publicados, pero sin el riesgo que puedan identificar la identidad de los encuestados, se les reitera que si tiene alguna incomodidad con alguna pregunta tiene el derecho de no responderla sin ningún problema. ⁽²⁰⁾

IX. RESULTADOS

9.1 Reporte de la prueba piloto

Se realizó la modificación del instrumento nivel de adaptación ⁽¹⁶⁾ adaptándolo a nuestra población de adultos mayores activos, lo que se efectuó una prueba piloto en el municipio de Tula de Allende, aplicándolo a 20 adultos mayores de 65 años captándolos en el centro de salud de Tula los cuales procedían de este municipio obteniendo resultados de la confiabilidad se calculó con la fórmula de Kuder Richardson (KR-20), con apoyo del programa Excel para Windows. Los resultados obtenidos por cada modo se calcularon para poder utilizar los modos de manera independiente por otro investigador, el resultado final nos arrojó una confiabilidad aceptable. Ver Apendice 3.

Modo Fisiológico: 0.787228918

Modo Autoconcepto: 0.77531614

Modo Interdependencia: 0.82631735

Modo desempeño de rol: 0.74793664

Resultado final de todo el instrumento: 0.763883565

9.2 Resultados de la investigación

La muestra estuvo conformada por 195 adultos mayores del municipio de Tezontepec de Aldama, edad media de 72.16 ± 6.98 años, con un mínimo de 60 y un máximo de 93.

64.6% (n=126) eran de género femenino, 61 % (n=119) tenían escolaridad primaria, su estado civil fue de 56.9 (n=111) que eran casados, el 31.8% (n=62) eran viudos, el 7.2% (n=14) eran solteros, su ocupación fue de 65.6 % (n=128) en el hogar, el 14.9% (n=29) eran jornaleros, el 8.7% (n=17) eran empleados y el 10.8% (n=21) eran comerciantes, algunos tenían beneficios por parte de gobierno, 77.4% (n=151) tenían 65 y más, el 3.6% (n=7) tenían prospera y el 19% (n=37) no tenían ninguno; 80.5% (n=157) tenía seguro popular, el 8.2% (n=16) contaba con IMSS al igual que ISSSTE con un 8.2% (n=16) y el 3.1% (n=6) con ninguno; 20% (n=39) tenía

diabetes, 24.65% (n=48) tenían hipertensión, el 12.3% (n=24) tenían diabetes e hipertensión; 52.3% (n=102) vivían con su pareja, el 28.7% (n=56) con sus hijos, el 17.4% (n=34) solos; 91.8% (n=179) poseían casa propia. Ver tabla 1.

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de datos sociodemográficos de los adultos mayores de Tezontepec de Aldama, Hidalgo, México, 2018.

Datos Sociodemográficos		f	%
Genero	Femenino	126	64.6
	Masculino	69	35.4
Escolaridad	Primaria		
	Secundaria	119	61.0
	Preparatoria	41	21
	Universidad	4	2.1
	Ninguna	1	.5
		30	15.4
Estado Civil	Soltero		
	Casado	14	7.2
	Viudo	111	56.9
	Divorciado	62	31.8
		8	4.1
Ocupación	Hogar		
	Jornalero	128	65.6
	Empleado	29	14.9
	Comerciante	17	8.7
		21	10.8
Con Quien Vive	Pareja		
	Hijos	102	52.3
	Solo	56	28.7
	Otros	34	17.4
		3	1.5
Casa Propia	Si		
	No	179	91.8
		16	8.2

Fuente: Cuestionario de datos sociodemográficos.

n=195

En los datos sociodemográficos relacionados con la salud: 42.6 % (n=83) no tenían diagnosticada alguna enfermedad, el resto 57.4% (n=112) sufrían una o más enfermedades crónico degenerativa. Ver tabla 2

Tabla 2. Frecuencia y porcentajes de datos sociodemográficos relacionados con la salud de los adultos mayores de Tezontepec de Aldama, Hidalgo, México, 2018.

Datos sociodemográficos relacionados con la salud		f	%
Enfermedades	Diabetes	39	20
	Hipertensión	48	24.6
	Ninguna	83	42.6
	Diabetes e Hipertensión	24	12.3
	Otras	1	.5
Beneficios por parte de gobierno	Prospera	7	3.6
	65 Y Mas	151	77.4
	Ninguno	37	19
Seguro Médico	Seguro Popular	157	80.5
	IMSS	16	8.2
	ISSSTE	16	8.2
	Ninguno	6	3.1

Fuente: Cuestionario de datos sociodemográficos.

n=195

Nivel de adaptación

En el nivel de adaptación el modo fisiológico se encontró un 83.1% (n=162) integrado y el 16.9% (n=33) compensatorio, en el modo autoconcepto el 85.6% (n=167) se encontró integrado, el 13.8% (n=27) compensatorio y solo el 0.5% (n=1) comprometido. Ver tabla 3 y gráfica 1.

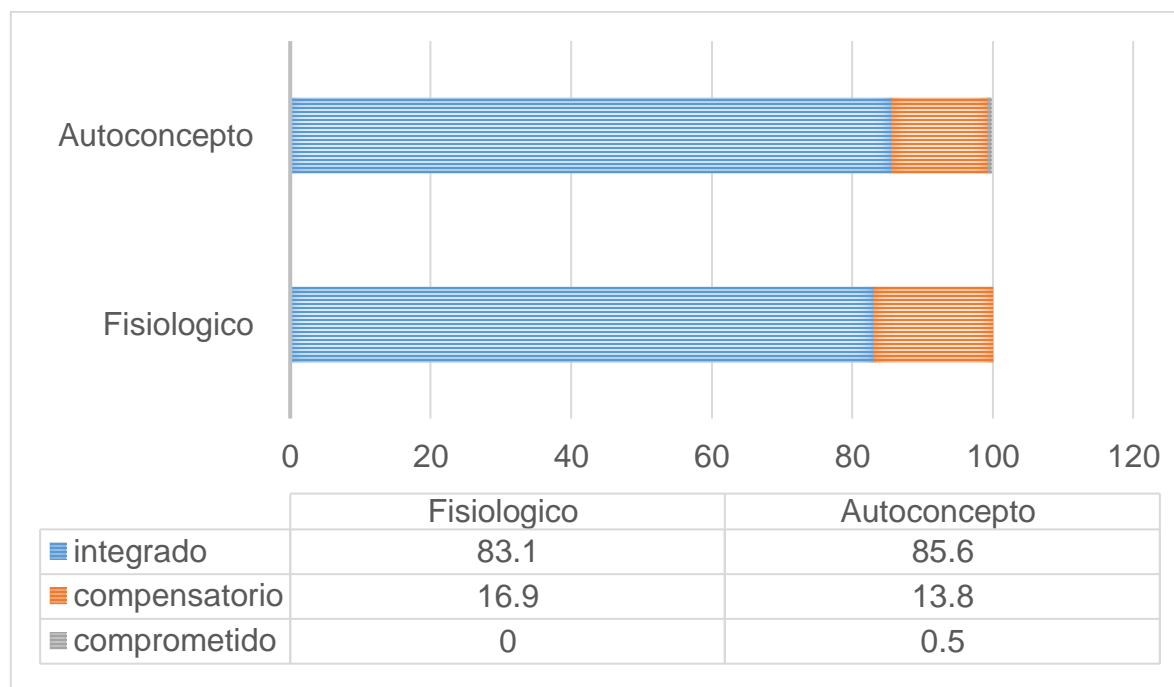
Tabla 3. Nivel de adaptación de los modos adaptativos fisiológico y autoconcepto de los adultos mayores de Tezontepec de Aldama, Hidalgo, México, 2018.

Nivel de adaptación por modos		<i>f</i>	%
Fisiológico	Integrado	162	83.1
	Compensatorio	33	16.9
Autoconcepto	Integrado	167	85.6
	Compensatorio	27	13.8
	Comprometido	1	.5

Fuente: Instrumento Adaptación del Adulto Mayor Activo

n=195

Grafica 1. Porcentaje del nivel de adaptación de los modos autoconcepto y fisiológico de los adultos mayores de Tezontepec de Aldama, Hidalgo, México, 2018.



Fuente: Instrumento Adaptación del Adulto Mayor Activo

n=195

X. DISCUSIÓN

Narváez López y cols., en el Centro de Bienestar de Ancianos San José de la ciudad Pereira, Colombia estudiaron la Adaptación del Adulto Mayor Institucionalizado según la teoría de Callista Roy, los participantes tenían edad promedio de 76 años; 53% eran mujeres y 47% hombres el porcentaje similar al de nuestra población dónde predominaron las mujeres (64.6%); la escolaridad de los participantes de la ciudad de Pereira fue 50% primaria incompleta y el 12.5% sin escolaridad, ligeramente menor que los adultos mayores de Tezontepec, que tuvieron 61% primaria y 15.4% ninguna. Los participantes de Pereira obtuvieron 56.42% baja capacidad de afrontamiento y adaptación, 27.37% mostraron mediana capacidad, 12.29% alta capacidad y sólo 3.91% muy alta capacidad de afrontamiento y adaptación, distante de los adultos mayores de Tezontepec, donde 87.2% de los adultos mayores mostraron en nivel integrado y solo el 12.8% en compensatorio; se puede inferir que la diferencia en el nivel de adaptación de los adultos mayores de Pereira es la institucionalización, ya que puede existir aislamiento, visitas de familiares prolongadas, mientras que en Tezontepec los adultos mayores son activos y tienen convivencia familiar. ⁽²¹⁾

Chávez Ramirez, en su Tesis Afrontamiento-Adaptación y la Actividad Social en Adultos Mayores, Arequipa 2017, el estudio fue realizado a 54 adultos mayores de 60 años, menciona que la mayor participación fue del sexo femenino con un 79.6%, cuanto al grado de instrucción predomina el grado superior con un 40.7%, con respecto al estado civil el predominio es casado con un 48.1%, la mayoría tiene como ocupación actual su casa representado por un 55.6%. En la adaptación obtuvieron nivel alto con un 66.7% y nivel mediano con un 33.3%; en cuanto a los modos obtuvieron en modo fisiológico el 33.3% fue alto y 66.7% mediano, en autoconcepto 11.1% alto y 88.9% mediano; en contraste con los resultados de los adultos mayores de Tezontepec como en el predominio del sexo femenino en un 64.6%, la escolaridad 61% tenían primaria, el 21% secundaria, y 15.4% ninguna; en el nivel de adaptación se calificó 87.2% integrado y 12.8% compensatorio; en los modos el fisiológico se encontró un 83.1% integrado y el 16.9% compensatorio, en

el modo autoconcepto el 85.6% se encontró integrado, el 13.8% compensatorio y solo el 0.5% comprometido; la diferencia puede ser que en Tezontepec es una zona rural por lo tanto su actividad y su desempeño de labores es tranquilo mientras que en Arequipa siendo una zona urbana sus labores son más complejas y demandantes en mayor tiempo de ocupación en ellas. (22)

López-Nolasco y Maya-Sánchez en su trabajo de investigación titulado “Nivel de adaptación en el modo fisiológico antes y después de un programa de activación física en el adulto mayor”, realizado en Atotonilco de Tula, Hidalgo, mencionan que 24 adultos mayores se encuentran en estado “comprometido” y solo un adulto mayor “integrado” más del 90% fue comprometido, mientras que en el presente trabajo la mayoría de la población estuvo en nivel de adaptación integrado con un 87.2% y un 12.3% en compensatorio, se deduce que la diferencia se debe a que los adultos mayores de Atotonilco de Tula se encontraban institucionalizados y con nivel comprometido, mientras que en Tezontepec son activos y residen con sus familias o en casa propia, por lo que pueden realizar actividades de la vida diaria, lo que favorece la adaptación. (23)

XI. CONCLUSIONES

El nivel de adaptación de los modos fisiológico y autoconcepto del adulto mayor es integrado, debido a que el modo autoconcepto se obtuvo al adulto mayor adaptado, en el Modo fisiológico el adulto mayor obtiene que las necesidades que requiere son aptas para sentirse bien y sentirse cómodo con su entorno arrojándonos que tiene una buena adaptación, esto debido a las actividades que realiza el adulto mayor en la comunidad rural de Tezontepec de Aldama

El Instrumento Adaptación del Adulto Mayor Activo obtuvo una confiabilidad válida de acuerdo al método utilizado Kuder Richardson, por lo tanto, es aplicable para medir el nivel de adaptación de los adultos mayores.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. J Chem Inf Model . 2015;53(9):1689–99. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=9BB56791CAB7F28A7C942C7B350DFCF6?sequence=1
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Envejecimiento Saludable. Edición 1990. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/envejecimiento-saludable>
3. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. México, 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/scitel/Default?ev=9>
4. Secretaría de Desarrollo Social Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Regional Dirección General de Análisis y Prospectiva (DGAP). Análisis prospectivo de la población de 60 años de edad en adelante [Internet], Marzo 2017, [Consultado 2019]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/201801/An_lisis_prospectivo_de_la_poblaci_n_de_60_a_os_en_adelante.pdf
5. Deisy Krzemien, Alicia Monchietti y Sebastián Urquijo (2015). Afrontamiento activo y adaptación al envejecimiento en mujeres de la ciudad de Mar del Plata: Una revisión de la estrategia de autodistracción. Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines, 22 (2) 183-210. Disponible en: <https://www.aacademica.org/sebastian.urquijo/56.pdf>
6. Soberanes Fernández, Susana; González Pedraza Avilés, Alberto; Moreno Castillo, Yolanda del Carmen Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, vol. 14, núm. 4, octubre-diciembre, 2009, pp. 161-172 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los

- Trabajadores del Estado Mexico, México. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/473/47326415003.pdf>
7. Hermida PD, Tartaglini MF, Stefani D. Actitudes y significados acerca de la jubilación: Un estudio comparativo de acuerdo al género en adultos mayores. *Liberabit*. 2016;22(1):57–66. Disponible en:
http://revistaliberabit.com/es/revistas/RLE_22_1_actitudes-y-significadosacerca-de-la-jubilacion-un-estudio-comparativo-de-acuerdo-al-genero-enadultos-mayores.pdf
 8. Alvarado AM, Salazar AM. Adaptation to chronic benign pain in elderly adults. *Invest Educ Enferm*. 2015; 33(1): 138-147. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v33n1/v33n1a16.pdf>
 9. Moreno-fergusson, María Elisa and ALVARADO-GARCIA, Alejandra María. Aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy en Latinoamérica: revisión de la literatura. *Aquichan* [online]. 2009, vol.9, n.1, pp.62-72. ISSN 1657-5997.

Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972009000100006&script=sci_abstract&tlng=es
 10. Sistema de Salud. Financiamiento Justo y Protección Social Universal: La Reforma Estructural del Sistema de Salud en Mexico. 2004; Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/seguropopular/reforma.pdf>
 11. Secretaria de Salud. Ley General de Salud. *J Chem Inf Model* [Internet]. 2013;53(9):1689–16991. Secretaria de Salud. Ley General de Salud. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>
 12. Díaz-Tendero-Bollain, Aída. Estudios de Población y enfoques de Gerontología Social en México. *Papeles de Población*, [S.l.], v. 17, n. 70, dic. 2011. ISSN 2448-7147. Disponible en:
<https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/8451>

13. Alvarado García Alejandra María , Salazar Maya Ángela María. Analisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos* [online]. 2014, vol.25, n.2, pp.57-62. ISSN 1134-928X. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002>.
14. Papalia ED, Martorell Gabriela FDRG. Desarrollo humano [Internet]. Marcela I. Jesús Mares, editor. México, D. F.; 2012. 539 p. Disponible en: https://www.academia.edu/26164650/Desarrollo_humano_papalia_12a
15. Belmonte García., Teresa, Modelos Y Teorías En Enfermería, de Martha Raile Alligood y Ann Marriner-Tomey. Elsevier España. 6ª edic. Madrid, 2007. 850 págs.. Enfermería Global [Internet]. 2007;6(1):1-3. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834734030>
16. Gabriela Maldonado Muñiz, Ma de Lourdes Garcia Campos SMCYL. Educacion para la salud y adaptacion del adulto mayor. Editorial Académica Española, 2013; 2013. 89 p. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=krTRngEACAAJ>
17. Hidalgo la población por grupos de edad. Población total por grandes grupos de edad y características demográficas. 2015;95–7. Disponible en: [http://poblacion.hidalgo.gob.mx/wp-content/descargables/infest/pob y carac demograficas 2015.pdf](http://poblacion.hidalgo.gob.mx/wp-content/descargables/infest/pob_y_carac_demograficas_2015.pdf)
18. Hernández Sampieri R, Fernández Collado Carlos BLP. Metodología De La Investigación [Internet]. 6a edición. 2014. 122-138 p. <https://metodologiasdelainvestigacion.files.wordpress.com/2017/01/metodologia-investigacion-hernandez-sampieri.pdf>
19. Maldonado Muniz, G., Vilchis-Guerrero, I. U., Ortiz-Godínez, R., Rojo-Pérez, S., & López-Nolasco, B. (2019). Nivel de adaptación en el modo Desempeño de Rol del Adulto Mayor. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 7(14), 32-35. <https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4327>

20. Asamblea Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas. Conamed . 2013;1–4. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
21. Buitrago Malaver Lilia Andrea, López Villegas Maria Elena, Soto Chaquir Mercy, (2017). Adaptación del Adulto Mayor Institucionalizado según el modelo de Callista Roy. Gerencia del Cuidado, Universidad Libre Seccional Pereira. Disponible en: <http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/ponencia%20-%20adaptacion%20del%20adulto%20mayor%20institucionalizado.pdf>
22. Chavez Ramirez, Estefany Zelma, Afrontamiento-adaptación y la actividad social en adultos mayores. Club Viviendo Felices. Hospital Geriátrico Municipal. Arequipa 2017" Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Enfermería, Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4497>
23. López-Nolasco, B., Maya-Sánchez, A., González-Flores, A., Luna-Sánchez, J., & Serrano-López, J. (2018). Nivel de adaptación en el modo fisiológico antes y después de un programa de activación física en el adulto mayor. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 6(12). <https://doi.org/10.29057/xikua.v6i12.3203>

Apéndice 1 Cronograma de Actividades

Actividades	Junio			Julio			Agosto			Septiembre			Octubre		
Revisión del instrumento por expertos	Programado														
	Realizado														
Prueba piloto	Programado														
	Realizado														
Solicitar permiso	Programado														
	Realizado														
Selección de muestra		Programado													
		Realizado													
Consentimiento informado			Programado												
			Realizado												
Aplicación instrumento			Programado	Programado	Programado	Programado									
			Realizado	Realizado	Realizado	Realizado									
Elaboración de base de datos					Programado	Programado									
					Realizado	Realizado									
Análisis de datos							Programado	Programado							
							Realizado	Realizado							
Informe									Programado	Programado	Programado	Programado			
									Realizado	Realizado	Realizado	Realizado			
Difusión de resultados															Programado
															Realizado

Programado	Programado
Realizado	Realizado

Apéndice 2. Recursos Humanos, Materiales y Financieros

HUMANOS

- 3 investigadores, estudiantes de la licenciatura de enfermería.
- E.L.E. Rubí Ortiz Godínez.
- E.L.E. Sergio rojo Pérez.
- E.L.E. Iván Ulises Vilchis Guerrero.
- 2 Asesores: Dra. Gabriela Maldonado Muñiz y Dr. Benjamín López Nolasco.
- Director.
- 10 enfermeras
- 193 adultos mayores.

MATERIALES

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| • 3 computadoras | • 20 folders |
| • 6 libretas | • 3 memorias 16 GB |
| • 500 encuestas | • comida |
| • 10000 hojas blancas | • Agua |
| • 400 horas de internet | • 2 engargolados |
| • 100 lápices | • Empastado |
| • 100 lapiceros | • Gasolina |
| • 6 libros | • Transporte |

FINANCIEROS

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| • \$40,000 computadoras | • \$400 empastado |
| • \$ 6,000 internet | • \$120 engargolado |
| • \$ 1,500 Impresiones | • \$1,100 hojas blancas |
| • \$600 memorias | • \$3,000 comida |
| • \$600 lápiz | • \$2,500 Gasolina |
| • \$600 lapiceros | |

TOTAL: = \$ 56,420



Apéndice 3: Carta de Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO



ESCUELA SUPERIOR DE TLAHUELILPAN

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Yo _____ estoy de acuerdo en participar en la investigación titulada: **NIVEL DE ADAPTACION DE LOS MODOS FISIOLÓGICO Y AUTOCONCEPTO DEL ADULTO MAYOR DEL MUNICIPIO DE TEZONTEPEC DE ALDAMA HIDALGO,**

consiento voluntariamente colaborar con la investigación y me han aclarado mis dudas, comprendo que puedo y tengo derecho a no contestar cualquier pregunta que me incomode, así como la confidencialidad de mi información será únicamente utilizada por el equipo de investigación sin ser utilizada para ningún otro propósito, sé que los resultados podrán ser publicados sin el riesgo de poder identificarme por lo cual estoy de acuerdo en colaborar.

Entiendo que tengo el derecho de dejar de participar en el momento que yo decida, sin represalias en mi persona.

Para cualquier duda puedo contactar a los investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en la Escuela Superior de Tlahuelilpan con el teléfono 017717172000 extensión 5501, con dirección Ex Hacienda de San Servando, S/N Tlahuelilpan de Ocampo Hgo. CP 42780

Firma _____

Testigo _____



Apéndice 4: Instrumento



Instrumento para medir el nivel de adaptación.

INSTRUMENTO: Adaptación del Adulto Mayor Activo

No. _____

Fecha: ____/____/____

Objetivo: Identificar el nivel de adaptación de los adultos mayores en los modos fisiológico, autoconcepto, interdependencia y desempeño del rol.

Se garantiza que la información que usted proporcione será tratada confidencialmente y sólo será utilizada para los fines de este estudio. Usted tiene derecho a solicitar sus resultados individuales.

De antemano se agradece su participación.

I. DATOS GENERALES:

Instrucciones: Conteste o subraye la opción de respuesta según corresponda o que más se acerquen su situación.

Edad: _____ (años cumplidos)

Género:

a. Masculino b. Femenino

Escolaridad: a) Primaria b) Secundaria c) Preparatoria d) Universidad

Estado civil: a) Soltero(a) b) Casado(a) c) viudo(a) d) divorciado(a)

Ocupación _____

Recibe alguno de estos beneficios por parte del gobierno.

a) Prospera b) 65 y más

7. Está afiliado a uno de estos seguros médicos:

a) Seguro Popular b) IMSS c) ISSSTE

Padece alguna de estas enfermedades: a) Hipertensión b) Diabetes c) Ninguno

8. Con quien vive: a) Pareja b) Hijos c) Vecinos d) Nietos e) Solo 9. tiene casa propia. a) Si b) No

II. MODO FISIOLÓGICO

Instrucciones: coloque una X en el cuadro de SI o NO según corresponda su situación.

OXIGENACION	Si	No
1. Usted fuma	1	0
2. Siente sus piernas más frías que el resto de su cuerpo.	1	0
3. Siente sus manos más frías que el resto de su cuerpo.	1	0
4. Se siente cansado frecuentemente.	1	0
5. Presenta dolor en el pecho.	1	0
6. Presenta dificultad para realizar esfuerzo.	1	0
7. Presenta dificultad para respirar.	1	0
NUTRICION	Si	No
8. Presenta nauseas después de ingerir alimentos.	1	0
9. Le da hambre más de lo usual.	1	0
10. Presenta vomito después de comer.	1	0
11. Presenta disminución del apetito.	1	0
12. Deja de comer los alimentos todo el día.	1	0
13. Le disgustan los alimentos que le preparan.	1	0
14. Presenta agruras después de comer.	1	0
15. Se siente lleno poco después de iniciar la comida.	1	0
16. Presenta dificultad para masticar los alimentos.	1	0
17. Presenta dificultad para pasar los alimentos.	1	0
18. Presenta dolor en el estómago. Cuando _____	1	0
19. Consume vitaminas que no sean directos de los alimentos.	0	1
20. Ingiere carne de cerdo.	0	1
21. Ingiere dulces, pasteles o chocolates.	0	1
ACTIVIDAD-DESCANSO	Si	No
22. Se siente agotado o cansado desde que se levanta	1	0
ACTIVIDAD- DESCANSO	Si	No
23. Presenta dificultad para dormir por las noches.	1	0
24. Toma siestas durante el día.	1	0
25. Presenta interrupciones del sueño durante la noche.	1	0
26. Requiere de medicamentos para dormir.	1	0
ELIMINACION	Si	No
27. Presenta dificultad para evacuar.	1	0
28. Defeca heces de consistencia muy dura.	1	0
29. Defeca heces de consistencia blanda.	0	1
30. Defeca heces de consistencia semilíquida.	1	0

31. Presenta problemas para orinar. Cuales_____	1	0
PROTECCION	Si	No
32. Presenta aumento de la temperatura.	1	0
33. Presenta heridas en la piel. Donde_____	1	0
LIQUIDOS Y ELECTROLITOS	Si	No
34. Presenta más sed de lo usual.	1	0
35. Suda excesivamente Cuando_____	1	0
36. Se observa hinchado.	1	0
37. Ingiere agua natural. Cuantos vasos_____	0	1
38. Ingiere otro tipo de líquidos Cuál_____	1	0
SENTIDOS	Si	No
39. Presenta problemas para ver sin lentes.	1	0
40. Tiene algún problema para oír.	1	0
41. Presenta problemas para percibir olores desagradables.	1	0
42. Presenta problemas para percibir sabores.	1	0

III. MODO AUTOCONCEPTO

Instrucciones: coloque una X en el cuadro de SI o NO según corresponda su situación.

PREGUNTA	Si	No
1. Le interesa lo que digan los demás de usted	1	0
2. Le afecta lo que dice su familia.	1	0
3. Cree que tiene gran valor.	0	1
4. Se le dificulta tomar decisiones.	1	0
5. Se enoja fácilmente.	1	0
6. Le da trabajo acostumbrarse a algo nuevo.	1	0
7. Es complicada su vida.	1	0
8. Le gustaría cambiar algo de su persona.	1	0
9. Esta gustoso con su edad.	0	1
10. Cree que es una persona muy desarreglada.	1	0
11. Se siente pasado de peso.	1	0
12. Desea atraer la atención de los demás.	1	0
13. Siente que le falta peso.	1	0
14. Acostumbra a decir mentiras.	1	0
15. Tiene confianza en los demás.	0	1
16. Le gusta relacionarse con los demás.	0	1
17. Es valioso para usted mantener la vida.	0	1
18. Lo aceptan las personas del sexo opuesto.	0	1
19. Cuida su imagen personal.	0	1
20. Se siente aceptado por su familia.	0	1
21. Le gusta estar siempre arreglado y limpio.	0	1
22. Es amistoso.	0	1
23. Considera que tiene buena salud.	0	1
24. Es una persona alegre.	0	1
25. Se siente contento con lo que tiene.	0	1
26. Cuando se propone algo, lo logra.	0	1
27. Se enoja con frecuencia	1	0
28. Es inteligente.	0	1
29. Se siente satisfecho con lo que ha logrado a lo largo de su vida.	0	1
30. Sabe controlar sus emociones.	0	1
31. Le gusta la opinión que tiene su familia de usted	0	1
32. Las personas que conoce, tienen confianza con usted.	0	1

33. Se porta de una manera cortés con los que le rodean	0	1
34. Le gusta la manera en la que se comporta con los que le rodean.	0	1
35. Hace generalmente lo que es debido	0	1
36. Se siente triste ante decepciones o desilusiones que se presentan.	1	0
37. Se siente satisfecho de su relación con dios.	0	1

Escala de medición: sentido negativo

Tabla Nº 1 escala de categorías de calificación del instrumento nivel de Adaptación.

Modo Adaptativo	Indicador	Calificación
Fisiológico Intervalo 0-42 puntos	Integrado	<15
	Compensatorio	16-28
	Comprometido	29-42
De autoconcepto Intervalo 0-37 puntos	Integrado	<12
	Compensatorio	13-23
	Comprometido	24-37

ELABORADO POR: Sergio Rojo Pérez, cronogra Ortiz Godínez, Ivan Ulises Vilchis Guerrero.

Anexo 1. Certificado de presentación en congreso Internacional



Anexo 2 . Constancia de participación en seminario de investigación.

