

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

POSTGRADO DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA



**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**

*“DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A VULNERABILIDAD
EN PERSONAS ADULTAS MAYORES, USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS
ACTIVOS Y CUIDADO DIARIO DEL CENTRO GERONTOLÓGICO DEL MINISTERIO DE
INCLUSIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DISTRITO SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS,
EN ABRIL DEL 2019.”*

AUTORES:

MD. EDWIN JAVIER SALAZAR PÉREZ

MD. SOFÍA PAULINA RAMOS VÁSCONEZ

DIRECTOR DE LA TESIS:

DR. FRANCISCO RODRÍGUEZ LANFRANCO

ASESOR METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN:

DR. JORGE PEÑAHERRERA

QUITO, 2020



AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la fortaleza y la sabiduría, que nos permitió superar cada obstáculo que se nos presentó para poder llegar a culminar una más de nuestras metas.

A la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, por permitirme formar parte de su noble institución y obtener beneficio de sus conocimientos científicos acumulados por largos años, lo que ahora me permite llegar a ser un mejor profesional.

Al Ministerio De Inclusión Social Y Económica por permitirnos ser partícipes, de su aporte investigativo hacia el desarrollo de una mejor calidad vida de los adultos mayores.

Al Dr. Francisco Rodríguez, por ser una persona de gran sabiduría, dispuesto siempre a prestar toda su colaboración como profesional y docente para el desarrollo científico y humano de cada uno de sus alumnos.

Al Dr. Jorge Peñaherrera, por brindarnos sus conocimientos para que esta investigación se haga una realidad.

A la Dra. Susana Tito, por abrirnos las puertas de todos los espacios de este gran mundo de la geriatría, que nos permite cada día ser mejores especialistas, así como seres humanos.

Gracias

DEDICATORIA

A dios por estar en cada minuto, cada paso que he dado hasta alcanzar cada meta propuesta.

A ti Lulo, por creer incondicionalmente en mí, por apoyarme en cada instante sin importar el sacrificio que tendrías que hacer, gracias, mamá.

A mis Abuelitos, Padre, Hermana y familia por estar siempre allí apoyando y marcando el camino que debo seguir con su ejemplo y sabiduría.

A ti Jennifer, Zaid por el amor, la paciencia brindada día a día a pesar de la ausencia en esos días de turno, por saber entender y apoyar en esos momentos de dificultad económica. Lo logramos!!!!

Ed Salazar.

A Dios y a la Virgen de Guadalupe por guiar mis pasos y bendecirme cada día

A mi amado esposo, gracias por creer en mí, por ser mi apoyo incondicional, por motivarme cada día a ser mejor

S. Ramos

Índice

CAPÍTULO I.....	1
RESUMEN:.....	1
<i>INTRODUCCIÓN</i>	3
JUSTIFICACIÓN	11
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	12
OBJETIVOS	12
OBJETIVOS GENERALES	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
CAPITULO II	14
MARCO TEORICO.....	14
ENVEJECIMIENTO.....	14
ENVEJECIMIENTO EN ECUADOR Y LATINOAMÉRICA.....	16
VULNERABILIDAD	18
TIPOS DE VULNERABILIDAD.....	19
VULNERABILIDAD EN PERSONAS ADULTAS MAYORES	20
VULNERABILIDAD SOCIAL.....	21
VALORACIÓN DE VULNERABILIDAD	23
ÍNDICE DE VULNERABILIDAD SOCIAL.....	24
CAPITULO III.....	26

<i>METODOLOGÍA</i>	26
MUESTRA.....	32
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:.....	32
TIPO DE ESTUDIO:	33
PLAN DE ANÁLISIS.....	33
<i>ASPECTOS BIOÉTICOS</i>	34
CAPITULO IV	35
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	35
CAPITULO V.	37
RESULTADOS.....	37
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	74
BIBLIOGRAFÍA.....	76

Capítulo I

RESUMEN:

La vulnerabilidad, hasta la actualidad se encuentra en discusión en cuanto a su concepto e instrumento analítico, la palabra vulnerabilidad engloba una gran problemática debido a sus múltiples dimensiones que se agrupan para desencadenar un factor dañino e incluso mortal para un ser humano. Se asume que la población de adultos mayores son más propensos y con mayor facilidad a desarrollar vulnerabilidad cuando están expuestos a uno o varios factores de riesgo en comparación con otros grupos de población de distinta edad, los factores que con mayor frecuencia se expone en vulnerabilidad son: enfermedades, pobreza en todos sus niveles y marginación social; sin embargo estos factores de riesgo condicionantes de vulnerabilidad no son propios del adulto mayor, son determinantes exclusivos de vulnerabilidad pero sin importar el grupo etario.

El presente estudio tiene como propósito “determinar cuáles son factores de riesgo que se asocian a vulnerabilidad en las personas adultas mayores, que pertenecen a los servicios de espacios activos y cuidado diario del Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica (MIES) distrito Santo Domingo de los Tsáchilas en abril del 2019”.

Para la evaluación de vulnerabilidad se utilizó la ficha de vulnerabilidad que fue elaborada por el MIES, donde se incluye indicadores sociales, económicos y sanitarios que evalúan vulnerabilidad, una vez aplicada dicha ficha se obtuvieron aquellos factores de riesgo que se asociaron con vulnerabilidad. El método de estudio es en base a un diseño observacional descriptivo transversal; en este caso se trabajó sobre el universo de usuarios de este centro, que corresponde a 176 personas adultas mayores. Tras la aplicación de la ficha de vulnerabilidad del

MIES se obtuvo un índice de vulnerabilidad de 44.8% relacionado este con un predominio de variables pertenecientes a la dimensión salud.

INTRODUCCIÓN

En la población mundial actual cada vez aumenta más la población de adultos mayores. Este cambio en la población será una de las evoluciones sociales más elocuentes del siglo XXI(ONU, 2017). Con repercusión en todas las partes de la sociedad, así como también en el sistema la estructura familiar (OMS, 2018).

El incremento de la población de adultos mayores es por el aumento en la esperanza de vida del adulto mayor por diversos factores como:

- Reducción en las tasas de fecundidad;
- Baja prevalencia de las enfermedades mortales en la niñez;
- La disminución de mortalidad materna y adultas mayores (John Beard, Laura Ferguson, et, 2015).

“Por primera vez en la historia, la población en general tiene una esperanza de vida igual o mayor a los 60 años de edad. Según el análisis realizado por la revisión “Perspectivas de la Población Mundial” publicada en el 2017, indica que el número de adultos mayores de 60 años o más se duplique para 2050 y se triplique para 2100, se pronostica que sobrepasará de 962 millones en el 2017 a 2100 millones en el 2050 y a 3100 millones en el 2100 (OPS, 2017).

En Europa, las estadísticas para este 2020, con respecto a la población de 60 años y más es que ocuparan la quinta parte de la población total (Walker, 2016).

En Latinoamérica, se ha presentado un rápido proceso de cambio demográfico, comparado con la experiencia de los países europeos, donde tuvieron que pasar un siglo para llegar a los mismos cambios que Latinoamérica, en América Latina esta transición se inició en los sectores sociales más favorecidos y urbanizados, con mayor disponibilidad de educación, mayor acceso a la salud y al uso de métodos anticonceptivos de planificación familiar, para luego presentarse en el resto de la población.

El primer país de Latinoamérica en presentar esta transición “muy avanzada” fue Cuba, con una tasa de fecundidad y de mortalidad muy baja, similar a las de los países industrializados de Europa. En segundo lugar, entre los países denominados de “transición avanzada” se encuentran Argentina y Uruguay, y en menor medida Chile. En un tercer grupo identificado como en fase de “transición plena” comprenden países como

Ecuador, Colombia, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela; y, finalmente se identifica una cuarta categoría o “plena reciente”, es decir, los que han pasado en los últimos años a esta categoría, aquí encontramos a países como: El Salvador, Bolivia, Paraguay, Nicaragua y Honduras.

En Ecuador, este proceso de transición demográfica se ha producido como resultado de los cambios sociales y económicos que tuvieron lugar en las últimas tres décadas, caracterizadas por: un desarrollo económico adecuado, expansión de recursos médicos, facilidad de acceso a servicios de salud y mejoras en la educación, entre otros. Como en otros países de nuestra región se observa que la tasa de mortalidad ha disminuido desde el siglo pasado, al igual que la fecundidad, llevando a una disminución de más de un 50% del nivel de la fecundidad(CEPAL, 2007).

En el artículo número 36 de la Constitución de Ecuador se les cataloga como personas adultas mayores aquellas que hayan cumplido 65 años de edad; en este artículo se resalta que los adultos mayores tienen derecho a recibir atención prioritaria y especializada tanto en ámbitos públicos como en privados, sobre todo en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia(Artículo Número36, 2013).

Al momento, 7 de cada 100 ecuatorianos son adultos mayores, teniendo como rangos de edad entre los 65 a 69 años y de 70 a 74 años es donde se concentra más del 50% de ellos; Los octogenarios también han presentado un incremento significativo, además se puede apreciar que hay varias ciudades donde viven personas que ya son centenarias (CEPAL, 2007).

Vulnerabilidad

La expresión vulnerabilidad conlleva una diversas dimensiones: (Foschiatti, 1992)

Dimensión física: son los factores que tipifican la ubicación de las personas adultas mayores, en áreas propensas y sus deficiencias de resistencia a los elementos expuestos, por ejemplo: La ubicación de una comunidad en un área de deslizamientos.

Dimensión económica: Los adultos mayores que pertenecen a los sectores económicamente bajos son los más vulnerables, expresado en desempleo, ingresos insuficientes, dificultad de acceso a ciertos servicios, etc.

Dimensión social: son los factores de riesgo que mayor aportan a los adultos mayores a ser susceptibles para desarrollar vulnerabilidad, generados por el medio, condición de vida, pertenecer a ciertos grupos poblacionales, esto se traduce como una población vulnerable.

Dimensión educativa: se da cuando no existe una educación o está a la vez es inadecuada en las personas adultas mayores, lo que ocasiona que el adulto mayor se halle en una situación de desventaja al no tener las mismas oportunidades que sus iguales, pero con un mayor nivel de educación.

Activo tangible: Es cualquier **activo** material que se puede ver y tocar.

El activo intangible: Es de naturaleza inmaterial

Dimensión política: se da por el nivel de autonomía que haya desarrollado una comunidad con respecto a sus recursos y además a la toma de decisiones que afectan directamente a dicha comunidad y a su población.

Dimensión institucional: Está relacionada con las dificultades que tiene cierta institución para llevar a cabo programas de gestión de riesgo.

Dimensión cultural: se da por las características de sus costumbres por la forma que los individuos de una determinada población se ven a sí mismos ante la sociedad y como colectividad, influyendo negativamente en la población que no permiten el desarrollo de una comunidad

Dimensión ambiental: hay mayor susceptibilidad a vulnerabilidad cuando el modelo de desarrollo no está de acorde con la población y su número de habitantes, por ejemplo si el objetivo de explotación de recursos naturales es inadecuada el resultado final será la destrucción de dichos recursos perjudicando a la comunidad(Foschiatti, 1992).

Vulnerabilidad del adulto mayor

Se observa que los adultos mayores experimentan altos índices de vulnerabilidad cuando están expuestos a: *Enfermedades* (declive fisiológico), *pobreza* (reducción de ingresos, jubilación o discriminación laboral) y *marginación social* (disminución del flujo de relaciones sociales) en comparación con adultos jóvenes; estos factores que condicionan a llegar a la vulnerabilidad no son propios de la vejez, sino son un determinante exclusivo de cada individuo. Esto es el resultado de la acumulación de experiencias desde la niñez que se traducen en

Activo tangible: Es cualquier activo material que se puede ver y tocar.

El activo intangible: Es de naturaleza inmaterial

fortalezas y debilidades que repercutirán en su capacidad para hacer frente al riesgo y por ende a llegar a la vulnerabilidad(Liliana Giraldo Rodríguez Castro, 2010).

Un punto importante en el análisis de vulnerabilidad del adulto mayor según el artículo “envejecimiento y vulnerabilidad” es la heterogeneidad que presenta este grupo, ya que es el resultado de factores expuestos en etapas anteriores de su ciclo de vida y que hace que cada individuo se encuentre en diferentes circunstancias tanto físicas, sociales, psicológicas, económicas, culturales y familiares, distintas que determinan su capacidad para responder a situaciones adversas(Liliana Giraldo Rodríguez Castro, 2010). Por lo que se puede asegurar que así como hay personas adultas mayores con características especiales que los hacen vulnerables, hay también adultos mayores que a pesar de la edad no presentan estas características de vulnerabilidad y por lo tanto no son vulnerables(Liliana Giraldo Rodríguez Castro, 2014).

En el artículo de 1995 “*Atacando la vulnerabilidad en los adultos mayores*” escrito por Martínez y Pérez se menciona diferentes variables para estudiar vulnerabilidad en los ancianos:

Socio-Demográficas: edad, sexo, raza, estado civil, ingresos y educación;

Funciones psicológicas y disminución en la funcionalidad en las actividades de la vida cotidiana;

Apoyo social percibido y recibido (Sebastian Martínez, Michelle Pérez, 2015).

Valoración de vulnerabilidad

Al valorar los riesgos es importante evaluar: *Crisis y situaciones estresantes* para el adulto mayor (pobreza, violencia, soledad, etc.) asociadas a los efectos de los disturbios de los contextos ambientales, sociales, políticos y culturales (riesgos naturales, guerras, delincuencia);

Activo tangible: Es cualquier activo material que se puede ver y tocar.

El activo intangible: Es de naturaleza inmaterial

además, se deben estimar los *activos tangibles* (características de la vivienda e ingresos) y *activos intangibles* (comer menos, emigrar) de los miembros del hogar del adulto mayor y compararlos en el tiempo con otros grupos y comunidades. Así mismo, es necesario auditar los activos y estrategias de los organismos y programas de ayuda a la vejez vulnerable (Guerrero & Yépez, 2015) (Montoya-Arce, Román-Sánchez, Gaxiola-Robles-linares, & Montes-De Oca-Vargas, 2016).

Algunos estudios han empleado metodologías cualitativas (entrevistas, historias de vida, encuestas personales) centradas en la experiencia de diferentes actores en un periodo de tiempo determinado y en contextos culturales, socioeconómicos e institucionales diferentes; en trabajos como los de Kaztman (2001) y Bueno y Diniz (2008) se hacen esfuerzos para la construcción de un Índice de Vulnerabilidad Social (IVS) a partir de técnicas cuantitativas y cualitativas (Egeajiménez, 2011).

Índice de vulnerabilidad social:

Es una medida compuesta por cinco dimensiones de los riesgos de una población para vulnerabilidad: El analfabetismo de la población adulta, la desnutrición, la pobreza de consumo en los hogares, el riesgo de mortalidad y la presencia de comunidades étnicas rurales.

Tras varios esfuerzos por crear un Índice de Vulnerabilidad Social a partir de técnicas cuantitativas y cualitativas se establece que los factores que componen la vulnerabilidad son: la *exposición*, *susceptibilidad* y *resiliencia* expresadas de la siguiente manera: (José Manuel Hermida, 2012):

Activo tangible: Es cualquier **activo** material que se puede ver y tocar.

El activo intangible: Es de naturaleza inmaterial

Vulnerabilidad = exposición x susceptibilidad / resiliencia

Donde la *exposición* es la condición de desventaja debido a la posición o localización de un sujeto; la *susceptibilidad* es el grado de fragilidad interna de un sujeto para enfrentar una amenaza y recibir un posible evento adverso, mientras que la resiliencia se define como la capacidad de un individuo para recibir, absorber, adaptarse y recuperarse de manera eficaz (Zúñiga-Igarza & Egler-Cohen, 2016).

Si bien hay factores predisponentes en el adulto mayor para vulnerabilidad también hay factores protectores como: vivir con pareja apoyo familiar, tener un cuidador, vivir en una zona geográficamente accesible (MINSAL, 2014).

Manejo de vulnerabilidad

El manejo de la vulnerabilidad se expresa a escalas macro, meso y micro sociales:

Macro sociales: modelo de desarrollo basado en la apertura y la liberalización del Estado, deja de amparar a los grupos medios y a ciertos segmentos organizados del proletariado urbano y focaliza su acción exclusivamente en grupos de extrema pobreza.

Meso social: (las comunidades), Se define como la red de vínculos de solidaridad, de trabajo conjunto, de apoyo mutuo y de conocimiento recíprocos, esto constituye uno de los mecanismos para enfrentar la vulnerabilidad.

Micro social: (hogares e individuos) destacan la disponibilidad y manejo de activos (por ejemplo, la vivienda o el entorno inmediato), la acumulación de capital humano (salud, educación y el acceso al empleo).

Como contrapartida, se deduce que el debilitamiento del capital social y la ausencia o incapacidad para el manejo de activos y las carencias de capital humano, son elementos que constituyen la vulnerabilidad de comunidades, los hogares y los individuos (OCDE/CAF/CEPAL, 2017).

En cuanto al desarrollo de programas de protección y prevención de la población adulta mayor se deben evaluar los costos y beneficios sociales de dichos programas a través del fomento de la investigación y cultura de la seguridad. También es preciso hacer un seguimiento y categorización de las amenazas antrópicas y naturales que enfrenta el adulto mayor a través de sistemas de alerta temprana, basados en el desarrollo y control de indicadores de vulnerabilidad (Baxter, Hastings, Law, & Glass, 2008)

JUSTIFICACIÓN

Según la ONU “la población mundial está envejeciendo, la mayoría de países del mundo están experimentando un aumento en el número de adultos mayores”; El Ecuador también ha sufrido cambios en su pirámide poblacional con ensanchamiento en el grupo generacional de adultos mayores (Yepez & Guerrero, 2015). lo que ha traído como consecuencia cambios sociodemográficos, económicos, sanitarios y en estructura familiar, mismos que al no contemplar las necesidades que presentan las personas adultas mayores llegan a constituir factores de riesgo para que los ancianos presenten vulnerabilidad.

La vulnerabilidad es un estado de fragilidad o de escasa capacidad de defensa ante riesgo inminentes, las personas que llegan a la vejez con alguna desventaja por enfermedad o precariedad económica son vulnerables, lo que puede ocasionar la presencia de alto riesgo para maltrato físico, psicológico y económico por ende la necesidad de identificarlas con prontitud para poder prevenir: maltrato, la dependencia, discapacidad, institucionalización e incremento de morbilidad y mortalidad.

En esta última década en el Ecuador, se han manejado políticas de salud pública destinadas en su mayoría a niños y mujeres, desatendiendo al grupo constituido por personas adultas mayores, grupo que al momento se encuentra en crecimiento, por lo que resulta necesario implementar políticas socio-sanitarias destinadas a mejorar tanto condición como calidad de vida.

El presente estudio pretende identificar los factores de riesgo socio-demográficos, económicos y sanitarios que provocan que una persona adulta mayor presente vulnerabilidad; con el propósito de que las autoridades correspondientes tomen decisiones que mejoren las políticas públicas relacionadas con el adulto mayor y los programas de intervención destinadas a las personas ancianas vulnerables.

Pregunta de investigación.

¿Cuáles son las características sociodemográficas, económicas y sanitarias de las personas adultas mayores que son usuarias de los servicios de espacios activos y cuidado diario del centro gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económico del distrito Santo domingo de los Tsáchilas en abril del 2019?

¿Cuál es el índice de vulnerabilidad que presentan las personas adultas mayores que son usuarias de los servicios de espacios activos y cuidado diario del centro gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económico distrito santo domingo de los Tsáchilas en abril 2019?

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a vulnerabilidad, presentes en la población seleccionada?

OBJETIVOS**Objetivos generales**

Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a vulnerabilidad en las personas adultas mayores, usuarias de los servicios de espacios activos y cuidado diario del “centro gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica del distrito Santo Domingo los Tsáchilas en abril del 2019”, identificados a través de la ficha de vulnerabilidad elaborada por el Ministerio de Inclusión Social y Económica.

Objetivos específicos

Describir las características socio-demográficas, económicas y sanitarias de las personas adultas mayores que son usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del

“Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica distrito Santo Domingo de los Tsáchilas en abril del 2019”

Determinar el índice de vulnerabilidad de las personas adultas mayores usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del “Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica distrito Santo Domingo de los Tsáchilas”

Establecer los factores de riesgo asociados a vulnerabilidad, presentes en la población seleccionada

Capítulo II

MARCO TEORICO

ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento es un fenómeno que se encuentra a lo largo del ciclo vital desde el proceso de la concepción hasta la muerte, (Alvarado & Salazar, 2014) los cambios que influyen en el envejecimiento son complejos. A nivel biológico el envejecimiento se asocia con la acumulación de daño a nivel molecular del ADN que con el pasar del tiempo reducirán gradualmente las reservas fisiológicas aumentando el riesgo de contraer enfermedades y disminuyendo la capacidad de un individuo de responder a dichas enfermedades, tomando en cuenta que estos cambios no son lineales ni uniformes. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Inicialmente experimentado por los países más desarrollados, el envejecimiento poblacional es hoy en día un suceso global; que se está convertido en un evento de gran preocupación en los países más desarrollados, sin embargo, no deja de constituir una preocupación menor en los países menos desarrollados. Así también los patrones de enfermedad y muerte se están reconfigurando, en las últimas décadas los daños a la salud en la población cada vez se concentran más en las edades avanzadas, con las enfermedades no transmisibles como las principales causas (Gutiérrez & Kershenobich, 2015).

El envejecimiento de las poblaciones a nivel mundial en una tendencia muy significativa XXI. A escala mundial, cada segundo dos personas cumplen 60 años, es decir, el total anual es de casi 58 millones de personas que llegan a los 60 años (Fondo de Población de Naciones Unidas, 2012). Esta transformación social trae muchas consecuencias a nivel de todos los sectores de la sociedad.

Según el artículo “análisis del concepto de envejecimiento” en el 2017 hubo alrededor de 962 millones de personas con 60 años de edad en adelante, se estima que en el año 2030 los individuos de la generación conocida como “baby boom” serán ancianos y este grupo representaran el 25% de la población, en el 2050 el número de personas con 60 años y más aumentaran a casi 2000 millones Se cree que el porcentaje de personas de 60 años y más se duplique, este incremento será mayor y más rápido en los países en desarrollo (Alvarado & Salazar, 2014).

al hablar de las personas que superan los 80 años, se calcula que se triplicará en más o menos 30 años y se multiplicara por 7 una década: de 137 millones en 2017 pasarán a 425 millones en 2050 y a 3100 millones en 2100.

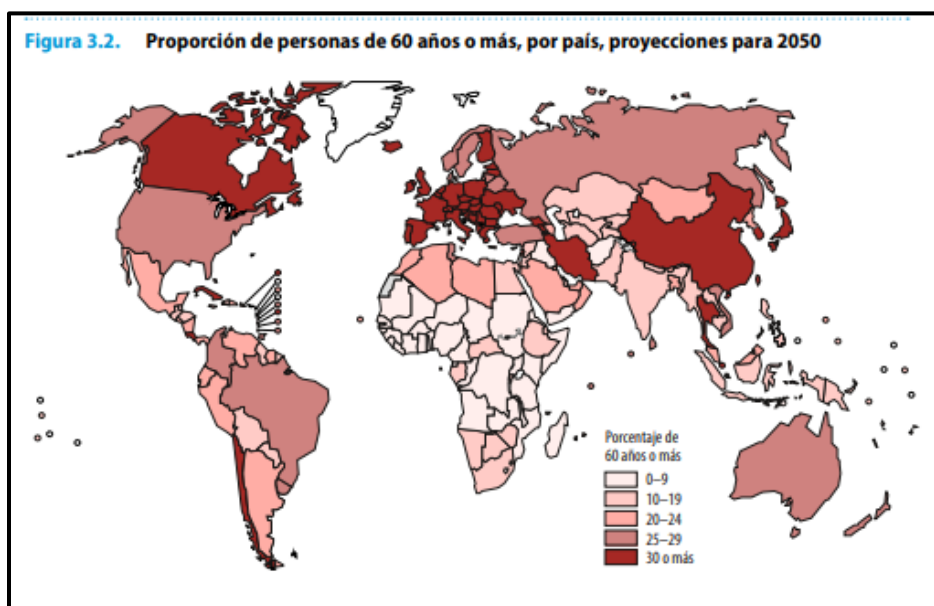


Figura 1 Gráfico obtenido de: Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud, OMS, 2015.

El envejecimiento que ha experimentado la población se debe principalmente a dos factores:

A la esperanza de vida: las personas a nivel mundial viven más tiempo, debido a un aumento en el índice de supervivencia de las personas de edad avanzada, pero la gran parte corresponde a un mayor índice de supervivencia en la infancia acompañado a un desarrollo socio económico sin precedentes que se ha dado a nivel mundial en los últimos 50 años.

La reducción en las tasas de fecundidad

Este fenómeno se da a que los niños tienen mayor probabilidad de sobrevivir que en el pasado y llegar a la adultez, mayor acceso a los anticonceptivos, cambio en los roles de género, antes la tasa de fecundidad era de 5 a 7 hijos por mujer recordando que no todos llegaban a edad adulta pero a partir del 2015 esta tasa a tenido una caída dramática quedando por debajo de nivel necesario para mantener el tamaño actual de la población (Organización Mundial de la Salud, 2015).

ENVEJECIMIENTO EN ECUADOR Y LATINOAMÉRICA

La población de América latina y el caribe es de 652 millones de habitantes de ellos el 12 % son personas adultas mayores. Desde finales de la década de los 60 la región ha experimentado importantes cambios en su dinámica demográfica, con efectos en el crecimiento y estructura etaria de la población. Para el 2030 se estima que esta población ascenderá a 121 millones y, de ese modo, las personas mayores representarán el 17 % de dicha población. Para el 2060 los adultos mayores corresponderán al 30% es decir que habrá 234 millones de adultos mayores (CEPAL, 2018).

En Latinoamérica, se ha presentado un rápido proceso de transición demográfica, comparado con los países actualmente industrializados, en ellos el proceso demoró un siglo, en los países de América Latina no llevó más de medio siglo; esta transición se inició en los sectores sociales más favorecidos y urbanizados, con mejor acceso a educación, salud y al uso de métodos anticonceptivos de planificación familiar, para luego darse en el resto de los habitantes (Fonseca, 2008).

Cuba es el primer país a nivel de Latinoamérica de presentar dicha transición debido a la tasa de fecundidad y de mortalidad muy baja, similar a las de los países industrializados de Europa. En segundo lugar, entre los países denominados de “transición avanzada” se encuentran Argentina y Uruguay, y en menor medida Chile. En un tercer grupo identificado como en fase de “transición plena” comprenden países como: Ecuador, Colombia, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela; y, finalmente se identifica una cuarta categoría o “plena reciente”, es decir, los que han pasado en los últimos años a esta categoría, aquí encontramos a países como: El Salvador, Bolivia, Paraguay, Nicaragua y Honduras.

En Ecuador, este proceso de transición demográfica se dio por lo cambios sociales y económicos que tuvieron lugar en las últimas tres décadas, caracterizadas por: un mayor desarrollo económico, difusión de avances médicos, mayor facilidad de acceso a los servicios de salud, así como a la educación, entre otros. Como sucede en los países de esta región, la mortalidad comenzó su descenso a mediados del siglo pasado, mientras la fecundidad ha ido disminuyendo a fines de los años 60 y comienzo de los 70, llevando a una disminución de más de un 50% del nivel de la fecundidad (CEPAL, 2004).

En el Ecuador la constitución del 2008 a través de los artículos 36, 37 y 38, reconoce a los adultos mayores como grupo de atención prioritaria lo cual implica el garantizar sus derechos mediante una atención especializada tanto en el ámbito público y privado, un trabajo remunerado en función a sus capacidades, beneficios en pagos de servicios públicos y privado, exoneraciones de pagos tributarios, acceso a vivienda digna, desarrollo de programas de entretenimiento y espirituales, regímenes especiales para privación de libertad y protección contra cualquier tipo de violencia o maltrato (Asamblea Constituyente, 2008).

VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad como concepto nace por primera vez en las ciencias ambientales, específicamente relacionado el estudio del impacto de los desastres naturales sobre el ser humano, demostrando que no todos los peligros resultan en un desastre y sobre todo queda claro que no todos los individuos o grupos sufren igualmente en un desastre (Mejía, 2016). Enfoques más recientes han enfatizado en las dimensiones estructurales de vulnerabilidad y han evidenciado un fuerte componente social, es así como los procesos sociales generan una exposición desigual frente a un riesgo al hacer que algunas personas sean más propensas a sufrir desastres que otras, y son estas desigualdades en gran medida una función de las relaciones de poder operativas en cada sociedad con este enfoque, la vulnerabilidad de cada individuo está determinada y en muchos casos exacerbada por las desigualdades, el empoderamiento o el acceso a la protección social (SCHRÖDER-BUTTERFILL & MARIANTI, 2006).

La vulnerabilidad se ha convertido en un tema popular, aunque controvertido en bioética, especialmente desde 2000. Como resultado, ha surgido un cuerpo común de conocimiento que permitió llegar a la conclusión que hay diferentes tipos de vulnerabilidad.

En 1991 el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS) fue el primero en referirse a la vulnerabilidad como un principio (secundario) incorporado en el principio de respeto a las personas. Más tarde, en 1993 esta misma organización modificó el concepto de vulnerabilidad para incluir una aplicación especial del principio de respeto a las personas y el principio de justicia, considerado como una guía para la investigación misma. Para el año del 2005 la UNESCO promueve la vulnerabilidad como un principio bioético fundamental, no solo relevante para la investigación médica sino también para la atención médica (Have, 2015).

La vulnerabilidad se refiere a una condición de desventaja de un individuo, comunidad o sistema ante cualquier amenaza y a la falta de recursos necesarios para superar el daño, las personas o grupos de personas son vulnerables cuando tienen que enfrentar experiencias que los colocan ante situaciones de riesgo comprometiendo su bienestar personal, moral, psíquico, material y donde los recursos son limitados escasos o inexistentes (Osorio, 2017).

Tipos de vulnerabilidad

En la literatura se menciona dos tipos esenciales de vulnerabilidad: una vista desde una perspectiva filosófica, en la cual la condición humana se caracteriza por la fragilidad y debilidad. Por otro lado, si establecemos desde la perspectiva política, son las condiciones sociales y económicas que permiten que algunas personas estén más expuestas a amenazas y posibilidad de daño que otros. Para el 2011 la Comisión Asesora Nacional de Bioética propone cinco tipos diferentes de vulnerabilidad: 1. vulnerabilidad cognitiva; 2. vulnerabilidad institucional; 3. vulnerabilidad médica; 4. vulnerabilidad económica y 5. vulnerabilidad social, teniendo en común estos tipos de vulnerabilidad la imposibilidad de hacer una elección libre y razonable; la

única excepción es la vulnerabilidad social, ya que pertenecer a grupos sociales infravalorados en sí mismos, producen vulnerabilidad (Have, 2015).

En el contexto de la gerontología, la definición de vulnerabilidad es el estado de un individuo o grupo de personas por alguna razón presentan una capacidad de independencia limitada y pueden experimentar dificultades para experimentar problemas para proteger sus propios intereses debido a un déficit como: menor capacidad cognitiva, educación, recursos económicos, fuerza física u otros atributos. El envejecimiento involucra un mayor riesgo para el desarrollo de vulnerabilidad tanto en los aspectos socioeconómicos como psicosociales debido a la disminución biológica típica de la senescencia, que a su vez interactúa con los procesos socioculturales y con los efectos acumulativos de las malas condiciones de educación, bajos ingresos y salud deficiente a lo largo de la vida (Fernandes, y otros, 2017).

VULNERABILIDAD EN PERSONAS ADULTAS MAYORES

La forma más sencilla de definir un adulto mayor vulnerable es aquel individuo cuya capacidad de reserva cae por debajo del umbral necesario para hacer frente con éxito a los desafíos que enfrenta, sin embargo, tenemos que tener en cuenta que esta condición no es específica de la edad; todo ser humano hasta cierto punto es vulnerable, sin embargo, el envejecimiento implica mayores riesgos de exposición a desafíos específicos y una capacidad reducida para responder, desde la perspectiva biológica, la senescencia de un individuo trae decrementos en los mecanismos homeostáticos que permiten respuestas adaptativas a los diferentes desafíos (Grundy, 2006).

Es sabido que las personas adultas mayores experimentan vulnerabilidad al estar más expuestas que otros grupos de edad a: *Enfermedades* (declive fisiológico), *pobreza* (reducción de

ingresos, jubilación o discriminación laboral) y *marginación social* (disminución del flujo de relaciones sociales) (GIRALDO & TORRES , 2010). Toda persona es el resultado de una sumatoria de experiencias desde la niñez que se traducen en fortalezas y debilidades que repercutirán en su capacidad para hacer frente al riesgo (GIRALDO & TORRES, 2014).

Un aspecto importante para el análisis de la vulnerabilidad en el adulto mayor es la heterogeneidad que presenta este grupo, misma que tiene que ver con las etapas anteriores de su ciclo de vida y que hace que cada persona se encuentre en circunstancias físicas, sociales, psicológicas, económicas, culturales y familiares que determinan su capacidad para responder a situaciones adversas (Carolina González-Laurino, 2012). Es posible entonces, decir que hay adultos mayores con características que les hacen vulnerables, pero también hay adultos mayores que no tienen esas características por lo tanto no desarrollan vulnerabilidad (GIRALDO & TORRES , 2010).

En el artículo “Atacando la vulnerabilidad en los adultos mayores” publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo se plantea diferentes variables para considerar la vulnerabilidad en los ancianos (Martínez , Pérez , & Tejerina , 2015):

- Socio-Demográficas: edad, sexo, raza, estado civil, ingresos y educación;
- Funciones psicológicas y pérdida de la capacidad para realizar las actividades de la vida cotidiana;
- Apoyo social percibido y recibido

VULNERABILIDAD SOCIAL

el concepto de *vulnerabilidad social* se da a través de dos componentes. El primer componente es el de la inseguridad y el abandono que sufren algunas comunidades, familias o individuos en su condición de vida por consecuencia de algún tipo de factor de riesgo socioeconómico negativo.

En segundo lugar se encuentra el manejo de recursos con estrategias que desarrollan las comunidades, familias y personas para enfrentar los efectos adversos de dicho evento (Pizarro, 2001).

La vulnerabilidad social asimila a los adultos mayores como grupo etario desfavorecido y por ende potencialmente vulnerables, las desigualdades sociales se hacen más evidentes en este grupo poblacional ya que presentan altos índices de fragilidad, riesgo de pérdida de calidad de vida, de salud, de recursos económicos, sociales entre otros. Es así como el contexto social en que la persona vivió y que le permitió tener un ingreso formal que le otorgara ventajas como seguridad, salud, prestaciones laborales y jubilación, en contraste aquellas personas que carecieron de oportunidades laborales tienen un bienestar social nulo o restringido, por esto es muy importante identificar a los individuos que se encuentran dentro de vulnerabilidad para poder crear políticas direccionadas a dichos individuos y aquellos factores de riesgo que les llevo a presentar vulnerabilidad (Montoya-Arce , Román-Sanchez , Gaxiola-Robles , & Montes de Oca-Vargas, 2010).

vulnerabilidad social y sus dimensiones

las dimensiones son:

El trabajo: Es la dimensión más importante de los recursos con que debe contar o no los grupos vulnerables, la incapacidad de obtener un empleo, el redireccionamiento de fuerza de trabajo hacia ramas de baja productividad, ausencia de seguros de desempleo, produce una condición de vulnerabilidad elevada.

Educación: El patrón de desarrollo actual beneficia a los sectores favorecidos ya que estos pueden acceder a educación privada (de mejor calidad formativa), en comparación con aquellos

que tienen un nivel educativo bajo y no tuvieron acceso a ninguna clase de educación aumentando la vulnerabilidad, esto normalmente se da en individuos de estratos bajos y medios.

Salud: La vulnerabilidad se manifiesta cuando se evidencia desigualdad en la atención prestada a ciertos individuos o comunidades, la diferencia que se presenta entre los servicios de salud privados y los de carácter público, los hospitales públicos tienen tecnología antigua, sistemas de administración ineficientes e insuficientes recursos exponiendo a las personas usuarias de dichos servicios al riesgo no poder solucionar sus complicaciones y a tener que buscar privadamente a altos costos.

Capital físico: los trabajadores independientes como los artesanos, negocios familiares microempresas unidades educativas solidarias se ven debilitados frente a los privilegios que tienen las grandes economías que tienen las políticas estatales de protección y subsidios a su favor.

Relaciones sociales: Se refiere a las asociaciones y redes que tejen las personas y familias que les permiten acceder a oportunidades de trabajo, información y posiciones de poder. Estas redes sociales son importantes como un recurso para la supervivencia de la sociedad (Pizarro, 2001).

Valoración de Vulnerabilidad

Se debe evaluar: *Crisis y situaciones estresantes* en el adulto mayor (pobreza, violencia, soledad, etc.) asociadas a los efectos de los disturbios de los contextos ambientales, sociales, políticos y culturales (riesgos naturales, guerras, delincuencia); además, se deben estimar los *activos tangibles* (características de la vivienda e ingresos) y activos *intangibles* (comer menos, emigrar) de los miembros del hogar del adulto mayor y compararlos en el tiempo con otros grupos y comunidades. Así mismo, es necesario auditar los activos y estrategias de los

organismos y programas de ayuda a la vejez vulnerable (Montoya-Arce , Román-Sanchez , Gaxiola-Robles , & Montes de Oca-Vargas, 2010).

Este proceso de valoración de vulnerabilidad social no es sencillo, ya que muchas veces las estadísticas oficiales de cada población no siempre cuentan con información suficiente como para analizar determinadas dimensiones de la vulnerabilidad social, es por esto que algunos estudios han empleado metodologías cualitativas como: entrevistas, historias de vida, encuestas personales, en un periodo de tiempo determinado y en contextos culturales, socioeconómicos e institucionales diferentes; en trabajos más recientes como los de Bueno y Diniz (2008) se planteó la elaboración de un Índice de Vulnerabilidad Social (IVS) a partir de técnicas cuantitativas y cualitativas. (Sánchez-González & Egea-Jiménez, 2011)

Hay dejar en claro que los adultos mayores tienen mayores riesgos para vulnerabilidad que las personas jóvenes hablando de características sociodemográficas, financieras, sociales, físicas y psicológicas. Conjuntamente, las personas mayores tienen más probabilidades de sufrir consecuencias relacionadas con la salud y toman más tiempo para recuperarse de los desastres. (Hing, Gusmano , Cheng , Cheung , & Woo , 2014).

Índice de vulnerabilidad Social

Un índice de vulnerabilidad social desarrollado específicamente para personas mayores es una herramienta de evaluación que permite generar políticas para tomar medidas de gestión para manejar las necesidades de los adultos mayores.

El Índice de Vulnerabilidad Social es un índice multifactorial y multinivel que consta de elementos que reflejan aspectos particulares de las circunstancias sociales de una

persona; tiene en cuenta las múltiples variables sociales, las mismas que presentan diferentes niveles de influencia en un individuo, se incluyen variables sociales que representan muchos dominios diferentes (por ejemplo: situación de vida, apoyos sociales, compromiso social y contexto del vecindario), incluso los dominios que tradicionalmente se ven como parte de otras disciplinas pueden considerarse, como las habilidades funcionales socialmente relevantes (uso del teléfono y la capacidad de movilizarse fuera del hogar) y características psicológicas. Cada variable está codificada de tal manera que la ausencia del déficit potencial recibe una puntuación de 0 mientras que la presencia del déficit es un 1, así también existen valores intermedios que se pueden aplicar para las categorías de respuesta ordenadas, estos se puntúan con 0,5, finalmente los puntos se suman entre las variables y el total se divide por el número total de variables consideradas. En el índice de vulnerabilidad mientras más alta es mayor fragilidad social y por ende nos enfrentamos a un adulto mayor vulnerable (Bunt , Steverink , Andrew , Van der Schans , & Hobbelen , 2017).

capítulo III

METODOLOGÍA

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLES DEPENDIENTE

Tabla 1: Distribución de variables en dependientes e independientes

VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA	
Sexo	Servicios básicos
Edad	Origen del agua
Ubicación de vivienda	Personas que viven en el hogar
Estado civil	Parentesco con las que vive
Número de hijos/as	Frecuencia de contactos
Autoidentificación	Nivel de instrucción
Idioma	Tiempo de traslado al centro de atención
Acceso a vivienda	Disponibilidad de cuidador
Tipo de vivienda	Tipo de ayuda
Forma de cocinar los alimentos	Frecuencia de ayuda
Cuarto de la vivienda	Riesgo de maltrato
Cuarto para dormir	
Cuarto exclusivo para la persona adulta mayor	
VARIABLES ECONÓMICAS	
Trabajo actual	Ingresos
Ocupación principal	Ingreso por pensión
Días de trabajo mes	Gastos
Horas de trabajo	Afiliación
Razón principal de trabajo	
Bonos	
VARIABLES SANITARIAS	
Síndrome de golondrina	Tipo de ayuda técnica
Comidas diarias	Caídas
Atención médica	Funcionalidad
Número de veces de atenciones medicas	Deterioro cognitivo
Discapacidad	Depresión
Tipo de discapacidad	Riesgo de desnutrición
Ayudas técnicas	Comorbilidad

VULNERABILIDAD

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Tabla 2: Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Vulnerabilidad	Cuantitativa Continua	Capacidad disminuida de una persona o un grupo de personas para anticiparse, hacer frente a un daño	No vulnerable de 71.4 o más Vulnerable 71.3 hasta 63.5 Extremadamente vulnerable menos a 63,4	Media Moda des. Estándar
Sexo	Cualitativa Dicotómica	Sexo fenotípico	Mujer Hombre	Proporción
Edad	Cuantitativa Discreta	Años cumplidos de vida	Edad en años del paciente	Media Moda des. Estándar
Ubicación de vivienda	Cualitativa Dicotómica	Hace referencia en donde la vivienda geográficamente está situada	Urbano Rural	Proporción
Estado civil	Cualitativa Nominal	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Soltero/a Casado/a Separado/a Divorciado/a Viudo/a Unión de hecho	Proporción
Número de hijos/as	Cuantitativa Discreta	Número de descendientes directos de una persona	Número de hijos	Media Moda des. Estándar
Autoidentificación	Cualitativa Nominal	Término utilizado para captar la etnicidad de las personas a partir del censo 2001	Mestizo (a) Indígena Afrodescendiente Montubio (a) Blanco (a) Otro	Proporción
Idioma	Cualitativa Nominal	Sistema de signos que utiliza una comunidad para comunicarse oralmente o por escrito.	Castellano Lengua nativa Lengua de señas Comunicación escrita Ninguno	Proporción
Síndrome de golondrina	Cualitativa Dicotómica	Persona adulta mayor que por su condición es cambiada de vivienda continuamente	Si No	Proporción

Acceso a vivienda	Cualitativa Nominal	Vías de tránsito terrestre construido para el servicio público y declarado de uso público	Carretera/calle pavimentada, adoquinada o concreto empedrado Lastrado/calle de tierra Sendero/camino/chaquiñán Río/mar/lago	Proporción
Tipo de Vivienda	Cualitativa nominal	Lugar protegido o construcción acondicionada para que vivan personas	Casa/villa Departamento en casa o edificio Cuartos (casa inquilino) Mediagua Covacha/rancho Choza Cueva Otros	Proporción
Forma de cocinar los alimentos	Cualitativa Nominal	Combustible o energía que utilizan para cocinar los alimentos	Gas Leña, carbón Electricidad Otro, ¿cuál?	Proporción
Cuarto de la vivienda	Cuantitativa Discreta	Parte separada por paredes o tabiques en que se divide una casa o edificio.	Número de cuartos de la casa	Media Moda des. Estándar
Cuarto para dormir	Cuantitativa Discreta	Espacio separado por paredes o tabiques de una casa o edificio destinado para dormir.	Número de habitaciones dedicadas para dormir	Media Moda des. Estándar
Cuarto exclusivo para la persona adulto mayor	Cualitativa Dicotómica	Espacio separado por paredes o tabiques en que se divide una casa o edificio. Destinada exclusivamente para la persona adulto mayor	Si No	Proporción
Servicios básicos	Cualitativa Nominal	Son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable	SI NO	Proporción
Origen del agua	Cualitativa Nominal	Es el mecanismo de suministro para aportar y distribuir agua	Red pública Pila/pileta/llave pública Otra fuente por tubería Carro repartidor/triciclo Pozo Río/vertiente o acequia Agua lluvia	Proporción
Personas que viven en el hogar	Cuantitativa Discretas	Individuo de la especie humana que habita en una determinada vivienda	número de personas	Media Moda des. Estándar
Vive con persona adulta mayor	Cualitativa discreta	Individuo de la especie humana que habita en una determinada vivienda	número de personas adultas mayores	Media Moda des. Estándar

Frecuencia de Contactos con los hijos	Cualitativa Dicotómica	En el usuario que viven solo, con qué frecuencia se relación con sus hijos	Diario Semanal Mensual Anual nunca	Proporción
Nivel de instrucción	Cualitativa Ordinal	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Ninguno Centro de alfabetización Jardín de infantes Primaria (1ro a 6to grado) Secundaria (1ro a 6to curso) Superior Post - grado	Proporción
Trabajo actual	Cualitativa Dicotómica	Es todo tipo de acción realizada por el hombre por la cual recibe una remuneración	Si No	Proporción
Ocupación principal	Cualitativa Nominal	Se refiere al trabajo asalariado al servicio de un empleador.	Empleado/obrero público Empleado/obrero privado Jornalero o peón Patrono Cuenta propia Trabajador no remunerado del hogar Empleada (o) doméstico ninguna	Proporción
Días de trabajo mes	Cuantitativa Discreta	Tiempo que se labora durante el mes.	Número de días laborados	Media Moda des. Estándar
Horas de trabajo	Cuantitativa Discreta	Tiempo que se labora en 24 horas.	Número de horas laborados en un día	Media Moda des. Estándar
Razón principal de trabajo	Cualitativa Nominal	Toda actividad consiente que realiza el ser humano con el objeto de producir bienes y servicios que satisfagan sus necesidades.	Tengo necesidad del ingreso Para ayudar a mi familia Para mantenerme ocupado Porque me gusta mi trabajo Otro	Proporción
Bonos	Cualitativa Nominal	Ayuda económica que son emitidos por el gobierno	Bono de desarrollo humano (\$50) Pensión mis mejores años (\$100) Pensión para personas adultas mayores (\$50) Bono de discapacidad Joaquín Gallegos Lara (\$240)	Proporción
Ingreso	Cualitativa dicotómica	Ganancia o beneficio conseguido por negocio, intercambio o interés.	Si no	Proporción

Gastos	Cuantitativa discreta	Servicios en los que ocupa su dinero.	VALOR	Media Moda des. Estándar
Jubilación	Cuantitativa discreta	Es aquella persona natural que recibe fondos de jubilaciones y pensiones	Valor numérico	Media Moda des. Estándar
Tiempo de traslado al centro de atención	Cualitativa Ordinal	Lapso en el que el usuario se tarda en llegar desde su hogar al centro de atención medica	Menos de 30 minutos De 30 a 60 minutos Más de 60 minutos	Proporción
Disponibilidad de cuidador	Cualitativa Dicotómica	Individuo que proveerá cuidados y vigilancia a la persona adulta mayor	Si No	Proporción
he ayuda	Cualitativa Nominal	Acción desinteresada que una persona realiza hacia otra	SI NO	Proporción
Frecuencia de ayuda	Cualitativa Ordinal	Periodicidad con la que recibe apoyo desinteresado de un individuo	Diario Semanal Mensual Anual Menos de una vez por año	Proporción
Comidas diarias	Cualitativa Dicotómica	Toda sustancia, alimento que son plausibles de ser ingeridos por los seres humanos, generalmente en diferentes momentos de la jornada	Si No	Proporción
Atención medica	Cualitativa Dicotómica	Conjunto de actividades técnicas armónicamente integradas, realizadas en servicios de salud por un experto en salud	Si No	Proporción
Número de veces de atenciones medicas	Cuantitativa Discreta	Frecuencia con que es valorado por un especialista en salud.	Número de veces que recibe atención medica profesional	Media Moda des. Estándar
Discapacidad	Cualitativa Dicotómica	Falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona	Si No	Proporción

Tipo de discapacidad	Cualitativa Nominal	Tipo de alteración en las funciones intelectuales o físicas de la persona que le impide llevar a cabo alguna de las actividades consideradas como normales	Auditiva Física Intelectual Lenguaje Psicosocial Visual	Proporción
Ayudas técnicas	Cualitativa Dicotómicas	Son los productos cuya función es la de permitir o facilitar la deambulaci3n	Si No	Proporción
Tipo de ayuda técnica	Cualitativa Nominal	Cualquier tipo de ayuda para desempeñar la deambulaci3n	Andador Bast3n o palo Muletas Silla de ruedas Audífonos Prótesis Otros, ¿cuál?	Proporción
Caídas	Cuantitativa Discreta	Cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo contra su voluntad	Número de caídas.	Media Moda des. Estándar
Funcionalidad	Cuantitativa discreto	Es la capacidad de enfrentar un proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacci3n personal	Valor total obtenido de la aplicaci3n de la escala de barthel.	Media Moda des. Estándar
Deterioro cognitivo	Cuantitativa Discreto	Deterioro de las funciones mentales superiores, principalmente memoria , atenci3n y velocidad de procesamiento de la informaci3n.	Valor total obtenido de la aplicaci3n de la escala pfeiffer.	Media Moda des. Estándar
depresi3n	Cuantitativa Discreto	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, p3rdida de interés	Valor total obtenido de la aplicaci3n de la escala de Yesavage.	Media Moda des. Estándar
Riesgo de maltrato	Cualitativa Ordinal	Detecci3n de sospecha de maltrato en el anciano Cuestionario AMA	No maltrato (0 puntos). Sospecha de maltrato (1 punto). Maltrato (>2puntos).	Proporción
Riesgo nutricional	Cuantitativa discreta	Herramienta de cribado que permite identificar a personas adultas mayores desnutridas o en riesgo de desnutrici3n	Valor obtenido posterior a realizar el test mini nutricional.	Media Moda des. Estándar
Comorbilidad	Cuantitativa discreta	Sistema de evaluaci3n de esperanza de vida a los diez años, en dependencia a la edad y comorbilidades del sujeto	Número de comorbilidades obtenido posterior a realizar el test de Charlson.	Proporción

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Muestra

El universo lo constituyen las personas adultas mayores que son **usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del “Centro Gerontológico del MIES distrito Santo Domingo de los Tsáchilas”**, que lo conforman en un total de 176 usuarios. Al ser un estudio descriptivo, el número de integrantes de la muestra final está definido por aquellos que se adecuen a los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión:

Tabla 3 criterios de inclusión y exclusión de usuarios en el estudio

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Persona adulta mayor con 65 años de edad en adelante.	Personas adultas con menos de 65 años.
Personas adultas mayores que son usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del Centro Gerontológico del MIES distrito Santo Domingo de los Tsáchilas.	Personas adultas mayores que no pertenecen ni son atendidos en el Centro Gerontológico del MIES en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Cuestionarios que tengan inconsistencias en el llenado o este incompleto. Pacientes que pertenecen a la modalidad residenciales en el Centro Gerontológico del MIES.

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Tipo de Estudio:

Se va a desarrollar un tipo de estudio *OBSERVACIONAL DESCRIPTIVO TRANSVERSAL*, se trata de un estudio *observacional* porque no va a incluir la intervención del investigador, *descriptivo* puesto que se pretende describir los factores asociados a vulnerabilidad sin considerar la hipótesis causal o de otra naturaleza y *transversal* ya que la recolección de datos se va a realizar en un único momento.

Procedimientos de recolección de información

Se aplicará la ficha de vulnerabilidad elaborada por el MIES, en el mes de abril del 2019 a los **usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del “Centro Gerontológico del MIES distrito Santo Domingo de los Tsáchilas”**, tras lo cual se elaborará una matriz de recopilación de datos, en base a las variables que se encuentra en la ficha del MIES que responden a las preguntas de investigación planteadas para este estudio.

Plan de análisis

Se elaborará la base de datos en la hoja electrónica de Excel, posteriormente se exportará al programa SPSS; se seleccionará como variables los ítems pertenecientes a la ficha de vulnerabilidad; tomando a la variable vulnerabilidad como dependiente y al resto de ítems como variables independientes.

Para los índices de Barthel, AMA, Pfeiffer, Yesavage e índice de comorbilidad de Charlson solo se tomará en cuenta el valor total y no cada ítem que lo conforma, ya que nos permitirá valorar cuantitativamente el diagnóstico.

Con estos datos se realizará un modelo de predicción de probabilidad de ocurrencia con las variables asociadas a vulnerabilidad a través de un plan de regresión logística. Además, se determinará una correlación de las variables presentes en este estudio a través de la correlación de Spearman.

ASPECTOS BIOÉTICOS

El acceso a la información de los usuarios y la utilización de la misma son de exclusivo interés para el desarrollo del presente estudio, por lo que los autores renuncian explícitamente a la divulgación de la misma con otros fines.

La autorización de acceso a la información debe ser proporcionada por la Dirección de Investigación y Datos o por la Subsecretaría de Atención Intergeneracional del MIES.

Capítulo IV

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos:

El elemento humano será cubierto por los autores de la presente disertación, con el apoyo del Director de Tesis y el Asesor Metodológico asignado.

Los recursos materiales se describen a continuación:

Tabla 4: recursos materiales para el estudio y sus costos

Recursos	Presupuesto estimado (dólares)
Material de oficina: fichas de vulnerabilidad, consentimientos informados, esferos, tinta de impresora	300
Fotocopias	90
Transporte	100
Equipos para procesamiento de datos 2 computadores portátiles y 2 computadores de escritorio.	300
Alimentación	150
Otros gastos no contemplados	100
Costo de disertación de tesis	3000
Impresión de proyecto final	30
Encuadernación de proyecto final	40
Lucro cesante	3000
Valor total de proyecto de disertación de tesis	7110 dólares

Fuente: Edwin Salazar, Sofía Ramos

CRONOGRAMA

Tabla 5: Cronograma de actividades de la investigación

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2019											
ACTIVIDAD	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Definición del tema	X										
Elaboración del protocolo de tesis	X										
Entrega del protocolo de tesis											
Creación de base de datos			X								
Recolección de datos											
Ingreso de información a base de datos						X					
Revisión bibliográfica	X		X		X						
Análisis de datos											
Redacción del trabajo final									X	X	

Fuente: Edwin Salazar, Sofía Ramos

CAPITULO V.

RESULTADOS

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS, ECONÓMICAS Y SANITARIAS DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE SON USUARIAS DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS ACTIVOS Y CUIDADO DIARIO DEL CENTRO GERONTOLOGICO DEL MINISTERIO DE INCLUSION SOCIAL Y ECONOMICA DISTRITO SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS EN ABRIL DEL 2019.

CARACTERÍSTICAS SOCIO- DEMOGRÁFICAS:

La población de estudio fue de 176 adultos mayores, que acuden al centro gerontológico del ministerio de inclusión social y económica distrito santo domingo de los Tsáchilas en abril del 2019 que asiste a los servicios de espacios activos y cuidado diario; (dichos usuarios tienen un promedio de edad 79 años (+- 7). De los cuales el 69% (121 adultos mayores) son mujeres y 31% (55 adultos mayores) son hombres, con un índice de vulnerabilidad de 46%

El 32% (55 adultos mayores) tienen como estado civil viudez, seguido de los casados y solteros en un 25.6% (45 adultos mayores) y 22.7% (40 adultos mayores) respectivamente.

De acorde a la auto-identificación se encontró que 93.7% (165 adultos mayores) se auto identifican como mestizos, y solo el 1.7 % (3 adultos mayores) como indígenas.

La lengua que prevalece en la población estudio fue el castellano, Al investigar el nivel educativo el 43.7% (77 adultos mayores) no tiene ningún tipo de instrucción educativa.

La cantidad de hijos vivos que tiene cada adulto mayor fue entre 1 a 14 hijos con un promedio de 5.9 hijos por cada adulto mayor (varianza); mientras que el 15.9% (8 adultos mayores) no tiene hijos.

Tabla 6 :Características Demográficas de la Población

VARIABLE	ESCALA	*N°	**%
Genero	Mujeres	121	69%
	Hombres	55	31%
Estado civil	Viudo	57	32%
	Casado	45	25.6%
	Soltero	40	22.7%
	Separado	17	9.7%
	Unión de hecho	13	7.4%
	Divorciado	4	2.3%
	Auto- identificación	Mestizos	165
	Afrodescendientes	4	2.27%
	Montubios	4	2.27%
	Indígenas	3	1.7 %
Nivel de educación	Ningún	77	43.7%
	Jardín de infantes	2	1.1%
	Primaria	88	50.6%
	Centros de alfabetización	6	3.4%
	Secundaria	1	0.6%
	Nivel superior.	1	0.6%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

V IVIENDA:

El 71.5% (126 adultos mayores) viven en las zonas urbanas de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

El 1.7% (3 adultos mayores) presenta síndrome de golondrina (catalogado a aquel adulto mayor que cambia de forma periódica de domicilio, en un tiempo menor a tres meses en cada domicilio, y que rote por más de dos domicilios al año por consecuencia de su incapacidad para vivir de forma autosuficiente) (Serrano, 2013) .

Hay un 35% (60 adultos mayores) de adultos mayores que tiene que vivir vivienda alquilada o mediaguas, choza o covacha e incluso tiene que vivir en una cueva.

De acuerdo al acceso a vivienda, el 58% (124 adultos mayores) accede a sus domicilios por carreteras de segundo orden es decir lastre o de tierra, senderos o chaquiñanes.

El domicilio de los adultos mayores está conformado por 3 a 4 cuartos, de los cuales en promedio 2 cuartos se usan como dormitorios, pero el 20% (36 adultos mayores) vive en hacinamiento (es decir comparten cada habitación con 2 personas o más).

El 36% (62 adultos mayores) convive con dos y tres adultos mayores en el mismo domicilio.

El 18% (32 adultos mayores) viven solos y de ellos hay un importante número de adultos mayores que no tiene nunca contacto con sus familiares; mientras que el resto de los adultos mayores vive en hogares conformados en promedio entre 4 y 5 personas.

Se investigó el acceso a los servicios básicos y el combustible utilizado para cocinar los alimentos, observando que el 2% (4 adultos mayores) aun cocinan hasta la actualidad en cocinas de leña. El 49 % (86 adultos mayores) no dispone de servicios básicos completos, siendo el alcantarillado y el agua potable los servicios básicos con menos disponibilidad.

Hay un número importante de adultos mayores que al no tener disponibilidad de servicio básico se ve en la necesidad de consumir agua de pozo, carros repartidores e incluso agua procedente directamente del río.

Tabla 7: características de la vivienda

VARIABLE	ESCALA	*N°	**%
Ubicación de Vivienda	Zona urbana	126	71.5%
	Zona rural	50	28.4%
Convive con otro persona adulta mayor	0 adultos mayores	33	19%
	1 adulto mayor	81	46%
	2 adultos mayores	61	35%
	3 adultos mayores	1	1%
Contacto con los hijos	Diario	70	40%
	Semanal	51	29%
	Mensual	33	19%
	Anual	11	6%
Tipo de vivienda	Nunca	11	6%
	Casa o villa	113	64%
	Departamento	3	2%
	Casa alquilada	9	5%
	Mediagua	42	24%
	Covacha	7	4%
	Choza	1	1%
Acceso a la vivienda	Cueva	1	1%
	Calles pavimentadas	52	42 %
	Calle lastrada o de tierra	74	30%
Cuarto exclusivo del adulto mayor	Senderos o chaquiñanes	50	28%
	Si	140	80%
	No	36	20%
Forma de cocinar los alimentos	Gas	168	95%
	Leña /carbón	4	2%
	Electricidad	2	1%
Servicios básicos	Otros	2	1%
	Si	90	51%
	No	86	49%
Origen del agua	Red pública	113	64%
	Pileta	2	1%
	Otra fuente de tubería	2	1%
	Carro repartidor	5	3%
	Pozo	48	27%
	Agua lluvia	6	3%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

*N Número de usuarios, ** % porcentaje

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

El 3% (5 adultos mayores) tienen aún que trabajar por un ingreso económico, lo realiza entre 1 hora y 8 horas al día; lo realizan como jornaleros o peón, las causas de trabajo son por necesidades económicas propias o para ayudar a sus familiares a mantener el hogar, el resto de la población no trabaja, sin embargo, los que son independientes de las actividades básicas de la vida diaria se dedican a los quehaceres domésticos sin remuneración

INGRESOS:

El 82 % (145 adultos mayores) adultos mayores tiene algún tipo de ingresos económicos, con un promedio de 50 dólares mensuales y un monto máximo de 360 dólares mensuales (varianza). el 18% restante de adultos mayores no recibe ningún tipo de ingreso económico.

De los que perciben ingresos, la gran mayoría de su ingreso es a través de algún tipo de bono solidario otorgado por el gobierno, otros reciben ayuda económica de sus familiares, el 3% (5 adultos mayores) tiene ingreso por su jubilación.

Tabla 8: Características económicas “ ingresos ”

VARIABLE	ESCALA	*N°	**%
Trabajo actual	Si	5	3%
	No	171	97%
Ocupación principal	Ninguna	171	97%
	Jornalero/peón	1	1%
	Cuenta propia	4	2%
Razón principal de trabajo	Necesidades propias	4	2%
	Para ayudar a mi familia	4	1%
Ingresos	Si	145	82%
	No	31	18%
Jubilación	Si	5	3 %
	No	171	97%
Bono	Bono de desarrollo humano (\$50)	46	26%
	Pensión mis mejores años (\$100)	24	14%

Pensión para personas adultas mayores (\$50)	14	8%
Bono de discapacidad Joaquín gallegos Lara (\$240)	1	1%
Ninguno	91	52%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

EGRESOS:

Los adultos mayores en promedio tienen gastos de 150 dólares, con un máximo hasta de 595.72 dólares mensuales.

Tabla 9: Promedios de gastos mensuales.

GASTOS	PROMEDIO DE GASTOS EN DOLARES	VARIANZA
Servicios básicos (agua, luz teléfono convencional)	21	241
Celular	4.70	26
Arriendo	32.50	692
Alimentación	122.55	865778
Cuidado personal	12.00	56
Vestimenta	15.90	68
Medicina	32	1065
Hospitalización	177	78553
Transporte	8.00	52
Deudas	29	650

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

CARACTERÍSTICAS DE SALUD

Dentro de la esfera salud se pudo observar que el 34% (60 adultos mayores) no tuvo acceso a una atención médica en los últimos 6 meses. El 2 % (3 adultos mayores) tiene que trasladarse más de 1 hora para llegar a la casa de salud más cernada a su domicilio para recibir dicha atención médica.

Tabla 10: Disponibilidad de salud

VARIABLE	ESCALA	*N°	**%
Atención medica en los últimos 6 meses	Si	116	66%
	No	60	34%
Tiempo de traslado al centro de atención	Menos de 30 minutos	15	11%
	De 30 a 60 minutos	20	87%
	Más de 60 minutos	3	2%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

VALORACION DE ESFERAS DE FUNCIONALIDAD, COGNITIVAS Y PSICOLOGICAS

El 86% de los adultos mayores en el estudio fueron independientes para las actividades básicas de la vida diaria (Barthel 93 {+- 17}), el resto son dependientes para las actividades básicas de la vida diaria.

A cada uno de los adultos mayores se les realizo el test de pfeiffer observando que el 42% (71 adultos mayores) presentaron de 3 y más errores, es decir posible alteración en la esfera cognitiva.

Tabla 11 Esfera funcional y cognitiva

Variable	ESCALA	*N°	**%	Medidas descriptivas de la variable
Barthel	Independiente >90	151	86%	
	Dependiente leve 60 -89	16	9%	Media: 93
	Dependiente moderado 40- 59	4	2%	R. Max: 100
				R. Min: 10
				D. Estándar: +-17
	Dependiente severo 20- 39	2	1%	
	Dependiente total < 20	3	2%	
-Pfeiffer	0-2 errores: normal	101	58%	
	3-4 errores: leve deterioro cognitivo	13	8%	Media: 3
				R. Max: 10
	5-7 errores: moderado deterioro cognitivo	19	11%	R. Min: 0
				D. Estándar: +- 4
	8-10 errores: importante deterioro cognitivo	40	23%	

R. Max (rango máximo); R. Min (rango mínimo); D. Estándar (desviación estándar)

*N Número de usuarios, ** % porcentaje

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Al aplicar el test de Yesavage a los adultos mayores, el 32 % (37 adultos mayores) presentaron cifras superiores a 5 puntos catalogándolos como posible cuadro de depresión.

En el Cuestionario de AMA los adultos mayores que no tuvieron deterioro cognitivo moderado o severo y que no presentaron dificultad en la comunicación por algún tipo de discapacidad sensorial, se encontrando que el 36% (63 adultos mayores) de la población valorada tiene sospecha de maltrato.

Tabla 12 Esfera psicológica

Variable	ESCALA	*N°	**%	Medidas descriptivas de la variable
Yasavage	0 - 5: normal	77	68 %	
	6 - 10: depresión moderada	31	27%	Media: 5 R. Max: 14
	+ 10 : depresión severa	6	5%	R. Min: 0 D. Estándar: +-3
Cuestionario de ama	No maltrato (0 puntos)	51	29%	Media: 1.5
	Sospecha de maltrato(1 punto)	63	36%	R. Max: 8 R. Min: 0
				D. Estándar: +-2

R. Max (rango máximo); R. Min (rango mínimo); D. Estándar (desviación estándar)

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

VALORACION DE NUTRICION Y COMORBILIDAD EN EL ADULTO MAYOR

En la valoración nutricional, mediante el test mini nutricional el 28% (49 adultos mayores) presenta riesgo o desnutrición. Al investigar el número de comidas al día se observó que el 78% (137 adultos mayores) dispone de 3 comidas diarias, pero hay un 22% (39 adultos mayores) que dispone de menos de dos platos de comida al día

El nivel de comorbilidad valorado a través del índice de Charlson se observa que el 23% (41 adultos mayores) presenta un alto nivel de comorbilidad con un promedio de 2 comorbilidades y más.

Tabla 13: Comorbilidad en el adulto mayor .

Variable	ESCALA	*N°	**%	Medidas descriptivas de la variable
Mini examen nutricional	Estado nutricional normal 12- 14	127	72%	Media: 12
	Riesgo de malnutrición 8- 11	45	26%	R. Max: 14 R. Min: 3
	Malnutrición 0- 7	4	2%	D. Estándar: +-2
Índice de Charlson	Ausencia de comorbilidad (0 a 1 puntos)	118	67%	Media: 2
	Comorbilidad baja (2 puntos)	17	10%	R. Max: 10 R. Min: 0
	Comorbilidad alta (3 puntos y +)	41	23%	D. Estándar: +-2

R. Max (rango máximo); R. Min (rango mínimo); D. Estándar (desviación estándar)

*N Número de usuarios, ** % porcentaje

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Al preguntar a los adultos mayores tanto dependiente como independientes para las actividades básicas de la vida diaria ¿si necesitaban de un cuidador?, obtuvimos como resultado, que el 29% (51 adultos mayores) necesita de un cuidador para desarrollar sus actividades básicas de la vida diaria, pero de ellos solo el 19% disponía de un cuidador y en su gran mayoría el cuidador principal fueron los hijos.

Se observó presencia de discapacidad en un 23 % (40 adultos mayores), con predominio de discapacidad física y sensorial (auditiva y visual). En la valoración cuantitativa de discapacidad

se pudo encontrar un promedio de calificación de discapacidad de 56% (mínimo 40% - máximo 87%.)

De los adultos mayores con discapacidad el 81% (142 adultos mayores) dispone de una ayuda técnica como andador, bastón, muletas o silla de ruedas.

La ayuda técnica que con mayor frecuencia utilizan los adultos mayores fueron el bastón y el andador.

Tabla 14: variables de discapacidad asociadas a vulnerabilidad

CARACTERÍSTICAS DE DISCAPACIDAD			
VARIABLE	ESCALA	*Nº	**,%
Necesidad cuidador	Si	51	29%
	No	121	71%
Cuidador principal	Cónyuge	6	3%
	Hijos/as	24	14%
	Hermanos/as	1	1%
	Nietos	1	1%
	Personal de servicio doméstico	1	1%
	Ninguno	143	81%
Discapacidad	Si	136	77%
	No	40	23%
Tipo de discapacidad	Auditiva	13	7%
	Física	16	9%
	Intelectual	1	1%
	Lenguaje	2	1%
	Visual	8	5%
Ayuda técnica	Si	142	81%
	No	34	19%
Tipo de ayuda técnica	Andador	156	89%
	Bastón o palo	20	11%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

El 10% (18 adultos mayores) presento por lo menos 1 vez en los últimos 6 meses un episodio de caída, el 47% (82 adultos mayores) tiene más de una caída en los últimos seis meses.

Tabla 15: síndrome de caídas

VARIABLE	ESCALA	*N°	**%
Numero de caídas	1 caída	18	10%
	2 caídas	17	10%
	3 caídas	42	24%
	4 caídas	10	6%
	5 y más caídas	13	7%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

***N Número de usuarios, ** % porcentaje**

CARACTERÍSTICAS DE ASOCIACION CON VULNERABILIDAD TRAS APLICAR REGRESIÓN LOGÍSTICA

Tras realizar el análisis con la regresión logística se pudo observar

Tabla 16: Cantidad de pacientes seleccionados en el estudio

Casos		N° Número de usuarios	%
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	173	98,3%
	Casos perdidos	3	1,7%
	Total	176	100%
Total		176	100%

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Con la base de datos en el programa spss se realizó un modelo de predicción de probabilidad de ocurrencia con las variables asociadas a vulnerabilidad a través de un plan de regresión logística. Obteniendo como resultado un 56.1 % de acierto en el resultado de la variable

dependiente (vulnerabilidad), se obtuvo que, de los 176 casos, 79 casos tienen vulnerabilidad, ya que tiene una prueba de ómnibus significativa con un valor de $p < 0.05$ ” es decir la puntuación de eficacia de roa indica que hay una mejora significativa en la predicción de la probabilidad de ocurrencia de las categorías de la variable dependiente, con un chi cuadrado de 237,2 y valor de $p 0.000$ ”.

Tabla 17: Prueba de eficiencia estadística de ROA para que ocurra la variable dependiente (vulnerabilidad)

	Chi-cuadrado de la	Significancia
Modelo de análisis de las variables independientes	variable dependiente	Valor de P. de la variable dependiente
Paso (análisis por variables individuales)	237,273	,000
Bloque (análisis por grupo de variables)	237,273	,000
Modelo (análisis de todas las variables)	237,273	,000

Esta tabla indica que las variables independientes mejoran la predicción de que ocurra la variable dependiente sean estas analizadas, variable por variable (paso), por grupo de variables (bloque) o todas las variables en conjunto (modelo)

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Las variables que están asociadas significativamente con valor de $P < 0.05$ con vulnerabilidad fueron: genero mujer, vivir en zona urbana, ser soltero o divorciado, indígena , tener como vivienda: mediagua , cueva o vivir arrendando, cocinar los alimentos con leña, no disponer de cuarto exclusivo para dormir (hacinamiento) , no tener contacto con los familiares por lo menos una vez al año, pertenecer al grupo de población que cobra el bono (pensión para personas adultas mayores (\$50) o el bono de discapacidad Joaquín gallegos Lara (\$240)), no tener mínimo tres atenciones médicas al año, disponer de ayudas técnicas para realizar las actividades

básicas, tener discapacidad, sea esta física, sensorial o intelectual, porcentaje de discapacidad con un mínimo de 40%, tipo de discapacidad, presentar síndrome de caídas, dependiente para las actividades básicas de la vida diaria, presentar de 3 y más errores en el test Pfeiffer, presentar test de Yasavage con 6 puntos y más. Presentar un cuestionario de AMA positivo para probabilidad de maltrato con una puntuación > 1.

Tabla 18: Análisis de multivariantes de dimensión socio demográficas

VARIABLES	SIGNIFICANCIA Valor de P
*GENERO	,001
*ESTADO CIVIL Divorciado, soltero	,001
*AUTOIDENTIFICACIÓN (Indígena)	,048
**Edad	,529
**Modalidad de atención a la que asiste	,063
**Síndrome de golondrina	,709
*UBICACIÓN VIVIENDA Urbana	,037
**Cuartos de la vivienda	,179
**Cuarto exclusivo para la persona adulto mayor	,258
*ACCESO A LA VIVIENDA (Lastrado/calle de tierra/ Sendero/camino/chaquiñán/ Río/mar/lago)	,003
TIPO DE VIVIENDA	,002
*(Departamento en casa/ Cuartos (casa inquilino)/ Mediagua/ Covacha/ Rancho / Choza / Cueva)	
*CUARTO EXCLUSIVOS PARA DORMIR No disponibilidad)	,014
Número de hijos	,696
*CONTACTOS CON FAMILIARES Contacto anual	,049
**Personas que viven en el hogar	,412
**Convive con persona adulta mayor	,803
**Nivel de instrucción	,477

*Variables que si se asociaron con vulnerabilidad

****variables que no se asociaron a vulnerabilidad.**

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofia Ramos.

Tabla 19 Variables de la dimensión económicas que se asociaron y las no se asociaron con vulnerabilidad

VARIABLES	SIGNIFICANCIA
	Valor de P
**Servicios básicos	,437
*ORIGEN DEL AGUA	,001
Carro repartidor/triciclo/Pozo	
**Trabajo actual	,463
**Ocupación principal	,509
**Días de trabajo por mes	,951
**Horas de trabajo	,799
**Razón principal de trabajo	,509
**Ingresos económicos	,816
*BONOS	,001
*Pensión para personas adultas mayores (\$50)	
*Bono de discapacidad Joaquín gallegos Lara (\$240)	
**Gastos	,520
**Ayuda económica	,858
**Frecuencia de ayuda	,915
**Jubilación	,233

***Variables que sí se asociaron con vulnerabilidad**

****Variables que no se asociaron a vulnerabilidad.**

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos.

Tabla 20: Variables de la dimensión salud que se asociaron y las no se asociaron con vulnerabilidad

VARIABLES	SIGNIFICANCIA
	Valor de P
**Tiempo de traslado al centro de atención	,396

*Número de veces de atenciones medicas	,007
**Atención medica	,523
*Discapacidad	,000
Auditiva, física, intelectual, visual	
*Porcentaje de discapacidad	,001
*Ayudas técnicas	,006
**Necesidad de cuidador	,060
**Cuidador principal	,360
**Tipo de ayuda técnica	,918
*Caídas	,001
*Barthel	,001
Dependiente leve, moderado, severo	
*Pfeiffer	,000
Deterioro cognitivo leve, moderado, severo	
*Yasavage	,000
Posible depresión, Depresión establecida	
*Cuestionario ama	,000
Sospecha de maltrato	
**Índice de comorbilidad de Charlson	,506
**Test de mini nutricional	,401

***Variables que si se asociaron con vulnerabilidad**

****variables que no se asociaron a vulnerabilidad.**

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos.

El valor de r-cuadrado de cox y snell indica que el modelo propuesto (las variables independientes) al ser utilizadas, explican en un 74.6% vulnerabilidad (variable dependiente).

Tabla 21 Resumen Del Modelo Propuesto

LOGARITMO DE LA VEROSIMILITUD -2	R CUADRADO DE COX Y SNELL	R CUADRADO DE NAGELKERKE
,000 ^A	,746	1,000

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

CARACTERÍSTICAS CORRELACIONADAS CON VULNERABILIDAD TRAS APLICAR CORRELACIÓN DE SPEARMAN

Al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman se obtuvo una correlación significativa con una $p < 0.005$ entre vulnerabilidad y las mismas variables que cuando se analizó con regresión logística: ser mujer, vivir en la zona urbana, ser soltero o divorciado, indígena, tener como vivienda una mediagua, cueva o vivir arrendando, cocinar los alimentos con leña, no disponer de cuarto exclusivo para dormir (hacinamiento), no tener contacto con los familiares por lo menos una vez al año, pertenecer a grupo de población que cobra el bono (pensión para personas adultas mayores (\$50) o el bono de discapacidad Joaquín gallegos Lara (\$240)), tener menos de 3 atenciones médicas al año, disponer de ayudas técnicas para realizar las actividades básicas, tener discapacidad, sea esta física, sensorial o intelectual, porcentaje de discapacidad con un mínimo de 40%, presentar síndrome de caídas, ser dependiente para las actividades básicas de la vida diaria, presentar 2 errores y más en el test Pfeiffer, presentar test de Yasavage con 5 puntos y más. Presentar un cuestionario de AMA positivo para probabilidad de maltrato con una puntuación > 1 .

Tabla 22 Variables que se asociaron con vulnerabilidad tras realizar la correlación de Spearman

VARIABLES DEPENDIENTES “RHO DE SPEARMAN” CON UNA P < 0.05		
	coeficiente de correlación	Significancia
Sexo	-,254	.001
Estado civil	-,248	.001
Tipo vivienda	,234	.002

Cuarto para dormir	-,197	.009
Contactos con familiares	,153	.043
Discapacidad	,410	.000
Tipo de discapacidad	,417	.000
Ayudas técnicas	-,195	.010
Caídas	,297	.000
Barthel	,326	.000
Pfeiffer	,617	.000
Yasavage	-,403	.000
Cuestionario ama	-,520	.000
Origen del agua	,211	.005
Porcentaje de discapacidad	,257	.001

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

Para encontrar el punto de corte que discrimina de mejor manera a los adultos mayores vulnerables de los no vulnerables, optimizando tanto sensibilidad como especificidad de las diferentes escalas que se asociaron con vulnerabilidad, se realizó la curva de roc y el índice de youden, como se puede observar el grafico 23 muestra que la población que está dentro de la curva de ROC es vulnerable y los que están por fuera de la curva son no vulnerables con un punto de corte (-0.246), esos datos al analizar en la tabla del índice de youden (que es una prueba que permite ver el punto exacto en la curva de roc que tiene mayor sensibilidad y especificidad para discernir una patología) en la tabla 24, donde dice que 92 puntos en el índice de Barthel es el punto que tiene mayor sensibilidad y especificidad para descartar vulnerabilidad o no.

Tras realizar las dos aplicaciones antes mencionadas se obtuvo como resultado que para la escala de Barthel el punto de corte es de 92 puntos con una sensibilidad de 67% y especificidad 10%; en la test de pfeiffer el punto de corte fue de 2 errores con una sensibilidad de 50% y una especificidad de 53%; para el test de yasavage el punto de corte fue de 5 preguntas positivas con un sensibilidad de 52% y una especificidad de 63%; para el test de AMA el punto de corte fue de 1 pregunta positiva con un sensibilidad de 42% y una especificidad de 58%. (Estos datos variarían de acuerdo a la población estudiada)

Ilustración 23 curva roc para índice de Barthel
prueba de barthel

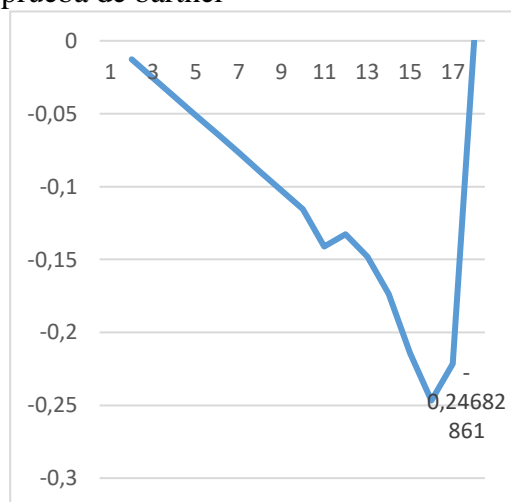


tabla 24: índice de youden en la

Índice de barthel	Sensibilidad	Especificidad	índice de youden
12	.987	1.000	- 0.012820513
17	.974	1.000	- 0.025641026
27	.962	1.000	- 0.038461538
37	.949	1.000	- 0.051282051
42	.936	1.000	- 0.064102564
47	.923	1.000	- 0.076923077
52	.910	1.000	-0.08974359
57	.897	1.000	- 0.102564103
62	.885	1.000	- 0.115384615
67	.859	1.000	- 0.141025641
72	.846	.979	- 0.132793522
77	.821	.968	- 0.147908232
82	.795	.968	- 0.173549258
87	.744	.958	- 0.214304993
92	.679	.926	-0.24682861
97	.526	.747	- 0.221727395
100	0.000	0.000	0

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos

DISCUSIÓN

En Ecuador, a través del programa *'Mis Mejores Años'* se busca brindar atención óptima a ancianos que viven en situación de vulnerabilidad. De acuerdo al artículo publicado por Guerrero en el 2015, las personas adultas mayores experimentan vulnerabilidad al estar más

expuestas que otros grupos de edad a enfermedades, pobreza y a la marginación social, factores que no son propios de la vejez, los mismo que serán discutidos a continuación.

EL porcentaje de vulnerabilidad encontrado en la población adulta mayor estudiada representa el 46%, este valor es mayor al descrito en el estudio “*Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud*” realizado en Colombia en donde se describe un 30,4% (Guerrero & Yépez, 2015), mismos que son similares a los reportados en poblaciones americanas que están cerca de 32.3% y en adultos mayores de comunidades europeas donde alcanzan un 32.1% (McGee , y otros, 2008).

En el caso de nuestro estudio esta diferencia de 15% por encima de la prevalencia a nivel mundial de vulnerabilidad podría ser producto de un sesgo de selección, debido a que los participantes “usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del centro gerontológico del MIES” para pertenecer a estos grupos presentan un nivel económico bajo (pobreza o extrema pobreza) y/o un nivel sociocultural de medio a bajo, situaciones que podrían predisponer a mayor vulnerabilidad y no representan a la totalidad de la población adulta mayor ecuatoriana, por ende, estaría sobrestimado el porcentaje de vulnerabilidad.

Con la finalidad de realizar una comparativo del país a nivel local, en el año 2018 tanto Ecuador como Colombia presentaron datos relacionados al porcentaje de pobreza en cada país es así que, Ecuador registró una tasa de pobreza de 24,5%, mientras que la pobreza extrema a nivel nacional se ubicó en 9,0%; por su parte el país cafetero reportó el porcentaje de personas clasificadas como pobres en 27,0% y un 7,2% en pobreza extrema. En cuanto a la pobreza exclusivamente en población adulta mayor, Ecuador según la encuesta SABE para el 2009 presentaba un 30.9% de ancianos pobres a nivel nacional, mientras que en Colombia según el estudio ‘Misión Colombia envejece’ 2015 indicó que la tasa de pobreza en la población de

adultos mayores representaba el 44% siendo este valor el más alto en Latinoamérica. (INEC, 2018) (Economía y vida de hoy, 2015).

En la bibliografía se expone diversos factores que contribuyen a un estado de mayor vulnerabilidad, entre ellos se menciona: un bajo nivel de educación, nivel socioeconómico y acceso limitado a servicios públicos, (Machado , Dos Santos, Da Silva, & Zazzetta , 2017) factores que han sido estudiados en este trabajo de investigación y que para facilidad de la lectura se han clasificado en distintas dimensiones.

VULNERABILIDAD Y DIMENSIÓN SOCIAL

Las variables que se asociaron de forma estadísticamente significativa con vulnerabilidad fueron: género (femenino), estado civil (soltero o divorciado), vivienda (ubicación geográfica), autoidentificación (indígena) y contacto de familiares.

De los datos demográficos obtenidos en el presente estudio destaca el predominio del sexo femenino en la población, mismo que se considera un factor de riesgo para vulnerabilidad este hallazgo es similar a otros estudios en donde se plantea que esta tendencia tendría relación al hecho que las mujeres en general tienen mayor expectativa de vida, menores tasas de mortalidad debido a causas externas, menor exposición a tóxicos y consultan más temprano a los servicios de salud en comparación con los hombres (Machado , Dos Santos, Da Silva, & Zazzetta , 2017).

El hecho de que la mujer viva más tiempo aumenta la probabilidad de presentar múltiples comorbilidades como osteoartritis, hipertensión, depresión entre otros, así también existen las diferencias de género experimentadas a lo largo de los años como son: discriminación, violencia,

trabajo doméstico, dificultades educativas y profesionales, dichas experiencias conducen a cambios corporales, por lo que las mujeres presentan mayor deterioro físico, funcional que las encamina a vulnerabilidad (Fernandes , y otros, 2017).

Otros autores sugieren que circunstancias como: una historia laboral más reducida, su mayor inserción en el mercado informal y los menores ingresos medios estarían en correlación a mayor vulnerabilidad en el sexo femenino (Aranibar , 2001).

En cuanto al estado civil: el ser soltero o divorciado se considera un factor de riesgo asociado a vulnerabilidad, el estudio de Fernández et al, publicado en el 2017 considera que la mayoría de los adultos mayores vulnerables pertenecen al estado civil viudo, ya que la muerte del conyugue puede inducir una condición de aislamiento social, especialmente entre las mujeres; sin embargo, el fin del matrimonio para los hombres, ya sea a través del divorcio o la viudez, no está relacionado con la reducción de la supervivencia (Fernandes , y otros, 2017).

Por su parte, en el estudio *“The Possible Protective Effect of Marital Status in Quality of Life Among Elders in a U.S.-Mexico Border City”* menciona que el estado civil desempeña un papel importante en la calidad de vida entre los adultos mayores, es así que este estudio sugiere que estar casado puede ofrecer un mecanismo de protección contra los síntomas depresivos, por ende, contra las enfermedades mentales durante la edad adulta tardía por lo que sería un factor protector contra la vulnerabilidad (Gutiérrez , Esparza , Carrillo, & Montañez, 2017).

Cuando hablamos de autoidentificación, se evidenció el ser indígena como factor de riesgo para vulnerabilidad, este componente está en relación con lo expuesto por Osorio en su artículo *“Vulnerabilidad y vejez: implicaciones y orientaciones epistémicas del concepto de vulnerabilidad”* en donde se expresa que las poblaciones más vulnerables son los indígenas,

debido al acceso restringido a servicios básicos de salud, educación, alimentación, justicia, vida digna, participación política entre otros. (Osorio , 2017).

Pero ¿Cuál es la realidad en la población indígena ecuatoriana? en el artículo “La población indígena del Ecuador” publicado por el INEC en el 2006, se expone que los pueblos indígenas presentan una compleja situación social que se caracteriza por: una economía de subsistencia sustentada en la agricultura artesanal que limita sus actividades comerciales haciéndolos poco competitivos en los grandes mercados; condiciones de vida precarias (carencia de servicios básicos, de acceso a servicio de salud y de educación); desempleo y discriminación cultural y social; factores que en conjunto han restado en la mayoría de los casos la posibilidad de una vida digna, realidad que se asemeja a la expuesta en el artículo de Osorio. (Chisaguano, 2006).

En nuestro estudio los individuos pertenecientes a la etnia indígena presentaron: educación incompleta, hacinamiento, escasos ingresos económicos, situaciones de vida que se asemejan a lo expuesto con anterioridad.

En relación al soporte social, en este trabajo investigativo se ha establecido que no tener contacto con los familiares por lo menos una vez al año se considera un elemento relacionado a vulnerabilidad, es así que desde 1988 se menciona que existe una creciente vulnerabilidad entre las personas mayores que optan por mantener sus residencias independientes (Committee on an Aging Society, 1988), en artículos más actuales también se mencionan los beneficios de una adecuada red de apoyo, para el 2008 la literatura sugiere que el aumento de los lazos sociales, la participación en grupos, el contacto con amigos y familiares y el apoyo social percibido se han asociado con mayor supervivencia y calidad de vida por su parte la desconexión social, la baja participación en actividades de ocio y las redes sociales limitadas se han asociado con vulnerabilidad (Andrew, Mitnitski, & Rockwood , 2008).

Otro ejemplo lo encontramos en el estudio realizado en Colombia para el año 2011, el mismo demuestra que la soledad es un aspecto que lleva a los adultos mayores a sentirse desamparados y vulnerables, también menciona la importancia de que el anciano participe activamente en las diferentes redes sociales y de apoyo en sus respectivas comunidades (Zapata, Delgado , & Cardona , 2015).

Igualmente en un estudio realizado en mujer hindúes adultas mayores se concluye que al disminuir las redes de apoyo social agrava la vulnerabilidad de estas en sus últimos años de vida, ya que el aislamiento social las hace más susceptible a todo tipo de injusticias (Thekkedath & Venus, 2009).

En el artículo de Guerrero & Yépez, argumenta que el apoyo familiar constituiría un factor protector ya que este es necesario para solventar las necesidades básicas relacionadas a la subsistencia del adulto mayor (Yepez & Guerrero, 2015)

Para finalizar los factores sociales relacionados a vulnerabilidad tenemos las características de la vivienda, en este trabajo investigativo se encontró una relación significativa entre zona urbana con vulnerabilidad, esto se contradice con los datos encontrados en las referencias consultadas, es así que en un estudio de vulnerabilidad en ancianos ubicados en el este y sureste de Asia, se identificaron varios factores relacionados a vulnerabilidad entre ellos se menciona a los residentes rurales, las personas sin educación y las mujeres en general (Schroder & Marianti , 2006).

Cabe recalcar que dentro de las variables sociales analizadas la edad y número de hijos presentaron asociación, sin embargo esta no fue estadísticamente significativa, el resto de variables sociales no presentaron asociación.

VULNERABILIDAD Y DIMENSIÓN ECONÓMICA

De las variables correspondientes a la dimensión económica que se asociaron de forma estadísticamente significativa con vulnerabilidad se encuentran: tipo de vivienda (mediagua, cueva o arrendar), cuartos exclusivos para dormir (hacinamiento), bono (pensión para personas adultas mayores de \$50), origen del agua de consumo (agua de pozo, pileta, carro repartidor, río, acequia o agua lluvia).

En relación al tipo de vivienda, vivir en chozas o mediagua es un factor de riesgo asociado a vulnerabilidad, esto podría estar en relación a la precariedad de la estructura, es así que un estudio realizado en México, 2016 menciona, en lo que respecta a la dimensión de vivienda, la vulnerabilidad está vincula con una infraestructura humilde, la misma que se caracteriza por equipamientos deficientes, escasos bienes y elementos de insalubridad lo que expone al adulto mayor a una situación desfavorecida o de vulnerabilidad, además hace énfasis en el tipo de material del cual están hechas las viviendas, ya que estos representan un elemento clave para determinar el nivel de riesgo al que están expuestos los ancianos ya que dicho aspectos son tomados en cuanto al momento de realizar una estimación de la pobreza (Montoya , Román , Gaxiola , & Montes de Oca , 2016).

Para Peláez, en el 2001 se considera como viviendas vulnerables para adultos mayores, aquellas que no pertenecen a departamentos (rancho, casilla, inquilinato, calle, vivienda no hecha para habitar) (Peláez , 2001). Más recientemente, el boletín sobre la vulnerabilidad realizado en España, 2018 hace referencia a las condiciones de vivienda que estarían en relación a vulnerabilidad, se menciona en la población adulta mayor dos características básicas que son:

pobreza relativa y carencia de material severa, nuevamente relacionado a la precariedad de las viviendas (Cruz Roja Española, 2018).

Otro factor asociado a vulnerabilidad fue la falta de cuartos exclusivos para dormitorio, se observó asociación significativa de vulnerabilidad en quienes cuentan con una sola habitación como dormitorio o tienen que compartir este dormitorio con tres y más personas, haciendo referencia al hacinamiento como factor de riesgo, esto está de acuerdo con lo expuesto en la literatura que expresa que la vulnerabilidad está asociada a varios elementos entre ellos: problemas de tráfico, el hacinamiento, la pobreza, la falta de vivienda, la delincuencia e inseguridad, el desempleo, la contaminación, la falta de infraestructuras, la escasez de servicios sociales y asistenciales (Sánchez & Egea, 2011); otro estudio realizado en Latinoamérica afirma que la relación de vulnerabilidad socio económica es directamente proporcional con el nivel de hacinamiento que sufre la población (Beldaño , Estario, & Fernández , 2013).

En cuanto al bono económico como factor de riesgo para vulnerabilidad, la bibliografía expresa lo siguiente, para el 2000 Barrientos estudia la situación económica de los adultos mayores en Chile como país representante de la realidad en América latina en el siglo XX y expone que la jubilación es un estatus minoritario para este grupo y que el mercado laboral continúa siendo una fuente importante de ingresos y seguridad económica en la vejez además que las reformas de seguridad social manejadas en la región contribuyen a una mayor vulnerabilidad entre los adultos mayores. (Barrientos , 2000).

En Ecuador el ministerio de inclusión económica y social crea el **DECRETO EJECUTIVO No. 1824 dictado el 1/9/2006** donde redactan la PENSIÓN ASISTENCIAL, como una extensión del Bono de Desarrollo Humano, consistente en una transferencia monetaria mensual, dirigida a las personas de 75 años de edad en adelante, que se hallen ubicados en el 40% más pobre de esta población o con una discapacidad igual o mayor al 40%, acreditadas con el carné del Consejo Nacional de Discapacidades CONADIS y que se encuentren en el quintil 1 y 2, conforme al índice de focalización de beneficios que será determinado por la Secretaría Técnica del Frente Social, con esto se entiende que al ser la población más pobre la que recibe el bono, sería también una población vulnerable.

En el 2010 en el artículo “*Diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad de la población de 70 años y más*” menciona en referencia a las pensiones que un alto porcentaje de adultos mayores no cuenta con alguna pensión que le permita subsistir, adicionalmente, un alto porcentaje no cuenta con un empleo, y de contar con uno, en la mayoría de casos no perciben un salario por lo que en términos generales, los adultos mayores constituyen un grupo vulnerable con necesidad de recibir atención por parte de los gobiernos (SEDESOL, 2010).

Por otro lado, el artículo presentado por Osorio informa que la situación de vulnerabilidad social en la que viven las personas adultas mayores está en relación a la situación de pobreza o pobreza extrema ya que sólo alrededor de una quinta parte dispone de una jubilación a esto se suma que los montos económicos que reciben son insuficientes para atender sus necesidades; entre ellas salud y alimentación (Osorio , 2017).

Para concluir la dimensión económica, el origen del agua constituyó un factor asociado a vulnerabilidad, siendo las fuentes comprometidas el agua que se obtiene de pozos o de piletas. En el verano de 2006, un grupo de expertos internacionales participaron en la primera Academia de Verano anual, haciendo énfasis en las vulnerabilidades relacionadas con el agua, aquí se concluyó que: la escasez de agua y los problemas de calidad del agua son las principales preocupaciones a futuro, además la falta de acceso a fuentes mejoradas de agua hace que las personas sean susceptibles a enfermedades generando deterioro de su salud, constituyendo así una amenaza para la vida que conlleva a un estado de vulnerabilidad por lo que insisten en la necesidad de proyectos encaminados a mejorar la calidad del agua y disminuir los problemas de acceso a la misma (Institute for Environment and Human Security, 2007).

Las otras variables estudiadas relacionadas a la dimensión económica: trabajo actual, forma de cocinar los alimentos, necesidad de cuidador, ocupación principal, días de trabajo al mes, horas de trabajo, razón principal de trabajo, ingresos y gastos, no presentaron asociación estadísticamente significativa.

VULNERABILIDAD Y DIMENSIÓN SALUD

Las variables relacionadas a salud que se asociaron de forma estadísticamente significativa con vulnerabilidad fueron: discapacidad (auditiva, física, intelectual o visual), porcentaje de discapacidad, tipo de discapacidad, ayudas técnicas, caídas, Índice de Barthel, número de atenciones médicas, Escala de Pfeiffer, Escala de Yasavage y cuestionario AMA.

La discapacidad de cualquier índole constituyó un factor de riesgo para vulnerabilidad, en este estudio se reportó predominio de discapacidad física, auditiva y visual, con un promedio de calificación de discapacidad de 56%, con un mínimo de 40% y un máximo de 87%, esta información coincidió con la obtenida en otras fuentes bibliográficas, por ejemplo en España para el año 2009 se menciona que la discapacidad afecta a uno de cada cuatro octogenarios, lo que representaba el 26,7% , siendo este más marcado en la población femenina donde dos de cada tres mujeres ancianas (66,9%) presentan algún grado de discapacidad, predisponiendo así a presentar vulnerabilidad, esta última asociada a la dependencia y la exclusión social (Sánchez, D, 2009).

Es así que en un estudio realizado en Honduras subraya que el 31% de los adultos mayores de dicha población presentan algún tipo de discapacidad, siendo la discapacidad para la locomoción la más frecuente; seguido por las alteraciones sensoriales (ceguera parcial y sordera parcial), además hace referencia a la vulnerabilidad en relación a la discapacidad, resultados similares a lo expuesto en nuestro trabajo de investigación. Sin embargo, el estudio no especifica porque se da esta asociación (Mejía , y otros, 2014).

Por otro lado, en el estudio “Geografía del envejecimiento vulnerable y su contexto ambiental en la ciudad de granada: discapacidad, dependencia y exclusión social” realizado en Granada en el 2009, expone que los factores que favorecen la aparición de la vulnerabilidad en las personas adultas mayores son: la discapacidad, la dependencia y la exclusión social, no obstante, no explica la asociación de estos factores con vulnerabilidad (Sánchez , 2009).

Se considera factor de riesgo para vulnerabilidad el ser portador de ayudas técnicas, independientemente de cuál sea, esto estaría en relación a que la necesidad de tecnologías de apoyo se relaciona con cierto grado de discapacidad. Si bien no existen estudios con mención directa sobre la relación de las ayudas técnicas con vulnerabilidad, la mayoría hace referencia a la discapacidad como factor de riesgo para vulnerabilidad, sin embargo, hemos incluido el artículo “*Diagnóstico preliminar sobre personas mayores, dependencia y servicios sociales en Colombia*” que aporta datos relevantes sobre la importancia de las ayudas técnicas en el adulto mayor sobre todo para permitirle la realización de sus actividades básicas, manteniendo su independencia y evitando vulnerabilidad, en este artículo se menciona que el 68% de los encuestados requiere lentes y el 10% bastón, además otras ayudas ortopédicas utilizadas por los adultos mayores como el caminador, la silla de ruedas y las muletas, todas ellas para facilitarle un desplazamiento y brindarle independencia y autonomía en sus actividades (Varios Autores, 2005).

En este estudio se evidenció que el 57% de los adultos mayores presentaron al menos 1 caída en los últimos 6 meses, alrededor del 32% presentó 3 o más caídas, es así que las caídas se consideran un factor de riesgo estadísticamente significativo para vulnerabilidad. En el artículo “*Caídas y temor a caer en los mayores de 75 años*” se menciona que las caídas en la población de adultos mayores ocasionan graves consecuencias, por su asociación a dismovilidad, deterioro funcional, hospitalización, institucionalización e incluso la muerte, además hace hincapié en que miedo a caer puede provocar tanta o incluso más incapacidad que las verdaderas caídas, ambos factores relacionados a vulnerabilidad (Martín , Ribeiro , Almeida , & Santos , 2013).

La escala de Barthel es un instrumento utilizado para valorar el grado de funcionalidad de un paciente, clasificándolo en independiente o con dependencia leve, moderada o severa, es así que en este trabajo se evidenció que presentar dependencia severa constituye un factor de riesgo asociado a vulnerabilidad, hallazgo que coincide con lo expuesto en otras bibliografías. Entre los resultados del estudio publicado en 2017 realizado en la población mexicana de adultos mayores se demuestra que: en algunas mujeres y hombres mexicanos de sesenta años y más, la vulnerabilidad social se asocia con la presencia de dependencia funcional, además menciona como dato interesante que tener al menos un año de escolaridad, se relaciona con menores probabilidades de presentar algún grado de dependencia funcional (Lozano , Montoya , Gaxiola , & Román , 2017).

Por su parte, el artículo “*Índice de vulnerabilidad de adultos mayores en Medellín, Barranquilla y Pasto*” sugiere que los adultos mayores dependientes, debido a sus limitaciones funcionales para las actividades básicas cotidianas, tienen mayor riesgo de presentar vulnerabilidad concordando nuevamente con nuestros hallazgos (Cardona , y otros, 2018).

Otra referencia encontramos en el estudio de Schröder-Butterfill & Marianti, en donde se menciona que tanto las enfermedades mentales y como la dependencia funcional representan factores de exposición que sitúan a las personas adultas mayores en riesgo de considerarse "vulnerables" (Schröder-Butterfill & Marianti , 2006).

En cuanto a las atenciones médicas, se consideró un factor de riesgo asociado a vulnerabilidad el tener menos de 3 atenciones en los últimos 6 meses, esto podría estar en relación al menor acceso a servicios de salud, lo que llevaría al adulto mayor a presentar descompensación de sus comorbilidades, fragilidad, dependencia, discapacidad e incluso la muerte.

En la literatura existen pocas referencias bibliográficas en relación a la salud y vulnerabilidad, en un artículo citado anteriormente se menciona que la situación de vulnerabilidad social en las personas adultas mayores mexicanas está en relación a la pobreza o la pobreza extrema en la que viven, lo que las condiciona a situaciones de desigualdad y marginación; falta de seguridad social y niveles de salud y alimentación precarios (Osorio , 2017).

En el artículo “*Vulnerabilidad social y servicios de salud pública: situación actual de los adultos mayores en México*” se describe que para el 2012, en México, el 72% de los adultos mayores eran vulnerables debido a su carencia en servicios educativos, de salud y seguridad social, además menciona que el adulto mayor vulnerable, muchas veces enfrenta la falta de acceso a los servicios de salud por lo que propone analizar qué servicios requiere este grupo etario, para priorizar su cobertura por parte del Estado.

El cuestionario de Pfeiffer, es una herramienta breve compuesta de diez preguntas utilizada para el cribado de deterioro cognitivo, este test fue aplicado en nuestra población de estudio y se evidenció un alto porcentaje de deterioro cognitivo (48%), el mismo que se relacionó significativamente con vulnerabilidad. Para el 2015, Armstrong et al, en su estudio demostraron que la vulnerabilidad social estaba asociada con una mayor probabilidad de deterioro cognitivo. (Armstrong , y otros, 2015)

Otro estudio realizado en São Paulo, Brasil, donde participaron 304 adultos mayores en un contexto de alta vulnerabilidad social demostró que el 41% presentaba deterioro cognitivo, valores que se acercan a los hallados en nuestra población de estudio. (Machado de Jesus , De Sousa , & Zazzetta , 2018) En el 2019 se publica “The Relationship between Cognitive Impairment and Social Vulnerability among the Elderly: Evidence from an Unconditional Quantile Regression Analysis in China”, siendo este el artículo más nuevo que relaciona la vulnerabilidad con el

deterioro cognitivo, aquí se expone que el deterioro cognitivo tiene una asociación positiva con la vulnerabilidad social, y esta relación es más fuerte mientras mayor es el grado de deterioro cognitivo. (Zhao, Zhang , & Zongmin , 2019)

La escala de Yasavage es un cuestionario utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años, al aplicar dicho instrumento al grupo de adultos mayores que conforman el estudio, se observó que el 27% de adultos mayores presentó depresión moderada y 5% severa, siendo esta condición un factor de riesgo para vulnerabilidad. En referencia a este hallazgo la bibliografía menciona que la prevalencia de depresión en el adulto mayor en la región de Latinoamérica es variada, por ejemplo, en México se estima que fluctúa entre el 26% y 66%; en Perú en pacientes hospitalizados se alcanza el 15,97% y es algo menor 9.8% en ancianos en comunidad; en Colombia se reporta depresión en el 11,5% de mujeres y 4% de hombres, por su parte en Chile la prevalencia de depresión se estima entre el 7,6% y 16,3%. (Calderón , 2018)

En cuanto a la relación de la depresión con la vulnerabilidad en el artículo “*Índice de vulnerabilidad de adultos mayores en Medellín, Barranquilla y Pasto*” se sugiere que las alteraciones en la salud mental de los adultos mayores (depresión, la ansiedad y el deterioro cognitivo), serían factores de riesgo para vulnerabilidad, sin embargo, en este estudio la única condición que se asoció significativamente con la vulnerabilidad fue la depresión. (Cardona , y otros, 2018) Por su parte Pérez y otros, sugieren que: la depresión y el deterioro cognitivo leve son factores de vulnerabilidad en adultos mayores y la presencia de ambas patologías aumenta el riesgo de mortalidad (Pérez, Oviedo, & Britton , 2018)

La American Medical Association (AMA) propuso una serie de preguntas de screening ante un caso de sospecha de maltrato a un anciano, en las cuales la existencia de una sola respuesta positiva se considera como sospecha de maltrato, al aplicar dichas cuestiones a la población estudio se

encontró que el 36% presenta sospecha de maltrato. Según los datos estadísticos obtenidos de diferentes regiones, en el 2014, en Canadá, Gran Bretaña y Finlandia la prevalencia se estimó entre 4-6% mientras que en Estados Unidos este varía entre 1-10%, pero se proyecta que para el 2060 la prevalencia de abuso al adulto mayor en Estados Unidos será del 23.5%, (Solano , Vega , & Hernández , 2017) datos más recientes presentados por la OMS en 2017, revelan que aproximadamente 1 de cada 6 personas mayores de 60 años sufrieron algún tipo de abuso en entornos comunitarios, lo que representa alrededor del 15,7%, sin embargo, probablemente este porcentaje representa una subestimación, ya que solo se denuncia uno de cada 24 casos de maltrato a personas mayores. (OMS, 2018)

En relación al maltrato con vulnerabilidad, el artículo “*Vulnerabilidad, trabajo y salud en mujeres de la tercera edad en Ameca, Jalisco*” indica que: las condiciones de desamparo, incapacidad, dependencia, marginación o maltrato reflejan la vulnerabilidad social a que está expuesto el adulto mayor, además refiere que llegar a los 60 años o rebasarlos implica ser más susceptible a sufrir algún tipo de discriminación, hace énfasis en la necesidad de reconstruir sus relaciones familiares, establecen redes sociales y de apoyo para superar sus condiciones de vulnerabilidad. (Navarro, 2017) para Vásquez y otros: la vulnerabilidad se ve propiciada por el abandono, la pobreza, la soledad y el deterioro tanto físico como mental, lo que explica que el adulto mayor de vaya desvinculando de la sociedad, facilitando la exclusión generando así escenarios de maltrato, así también menciona que la vulnerabilidad y el maltrato aparecen como algo propio de la vejez, al grado que en la actualidad pareciera que ser viejo significa estar desprotegido y ser merecedor de todo maltrato, a diferencia de la situación de los adultos mayores en países orientales, en algunas comunidades se han relegado su autoridad al punto que la misma familia busca aprovecharse de ellos. (Vásquez, 2018)

CONCLUSIONES

La investigación realizada concluyó que el porcentaje de vulnerabilidad que presentan las personas adultas mayores que son usuarios de los “servicios de espacios activos y cuidado diario del Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica distrito Santo Domingo de los Tsáchilas” en abril del 2019 fue del 46%, calculado a través del índice de vulnerabilidad constituido por factores relacionado a este estado.

Además, se estableció que los factores asociados a vulnerabilidad categorizados por dimensiones en los usuarios de los servicios de espacios activos y cuidado diario del Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica distrito Santo Domingo de los Tsáchilas fueron:

Tabla 25: Características que se asociaron con vulnerabilidad, en los usuarios del centro gerontológico del MIES distrito Santo Domingo de los Tsáchilas

DIMENSIÓN DE VULNERABILIDAD	CARACTERÍSTICAS PARA VUNERABILIDAD
Sociodemográfica	Género femenino Vivir en zona urbana Ser Soltero o divorciado Etnia Indígena Tener como vivienda: mediagua, cueva o vivir arrendando Cocinar los alimentos con leña Hacinamiento No tener contacto con los familiares por lo menos una vez al año.
Económica	Pertener al grupo de población que cobra el bono: Pensión para personas adultas mayores (\$50) Discapacidad Joaquín Gallegos Lara (\$240)

Salud	No tener mínimo tres atenciones médicas al año Disponer de ayudas técnicas para realizar las actividades básicas Tener discapacidad, sea esta física, sensorial o intelectual Porcentaje de discapacidad más de 40% Presentar síndrome de caídas Ser dependiente para las actividades básicas de la vida diaria Presentar de 3 y más errores en el test pfeiffer Presentar test de yasavage con 6 puntos y más. Presentar un cuestionario de AMA positivo para probabilidad de maltrato con una puntuación > 1
-------	--

Elaborado por: Edwin Salazar, Sofía Ramos.

En la dimensión sociodemográfica de vulnerabilidad, se demostró una relación de vulnerabilidad socio demográfica directamente proporcional con el nivel de hacinamiento del adulto mayor.

Se estableció que la dimensión salud con sus variables dependencia para las actividades básicas de vida diaria, deterioro cognitivo, depresión, riesgo de maltrato, caídas y discapacidad son variables de suprema importancia para la valoración de vulnerabilidad en los adultos mayores, ya que si se profundizan estos problemas aumentara aún más el riesgo de vulnerabilidad en el adulto mayor.

Se concluyó que vulnerabilidad fue directamente proporcional con la discapacidad, a partir de adultos mayores que tienen un 40% y más de porcentaje de discapacidad, es decir a mayor discapacidad mayor riesgo de vulnerabilidad.

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta la importancia de esta investigación para la población adulto mayor y según los resultados obtenidos se procede a realizar ciertas recomendaciones tanto para el personal que dirige el Centro Gerontológico del Ministerio de Inclusión Social y Económica en el distrito Santo Domingo de los Tsáchilas y para el personal de dirección del Ministerio de Inclusión Social y Económica a nivel nacional, con la finalidad de lograr mejoras en las medidas de atención al adulto mayor vulnerable así como para prevenir que más adultos mayores lleguen a la vulnerabilidad:

Al encontrar un índice de vulnerabilidad elevado (46%) se recomienda realizar intervenciones integrales en la población de adultos mayores tanto en su condición social, económico y salud con profesionales preparados en el manejo del adulto mayor, como es el caso de trabajadoras sociales, médicos geriatras, terapeutas físicos, psicólogos y nutricionistas.

Al demostrar que los factores que se asocian con vulnerabilidad fueron: ser mujer, vivir en zona urbana, ser soltero o divorciado, ser indígena , tener como vivienda una mediagua , cueva o vivir arrendando, cocinar los alimentos con leña, no disponer de cuarto exclusivo para dormir (hacinamiento), no tener contacto con sus familiares por lo menos una vez al año, pertenecer al grupo de población que recibe el bono (pensión para personas adultas mayores (\$50) o al bono de discapacidad Joaquín gallegos Lara (\$240), se recomienda identificar a los adultos mayores que presenten dichos factores de riesgo con el objetivo de realizar intervenciones tempranas generando programas integrales que beneficien en forma positiva su calidad de vida.

En cuanto a la dimensión salud, al ser esta la que más factores de riesgo aporta, sugerimos que los responsables de los Centros Gerontológicos del Ministerio de Inclusión Social y Económica en el distrito Santo Domingo de los Tsáchilas y el personal de dirección del Ministerio de Inclusión Social y Económica implementen protocolos de atención médica y sistemas de vigilancia, supervisados por médicos especialistas en el manejo de adultos mayores para fomentar estrategias científicas de intervención en ancianos vulnerable además de garantizar la calidad de atención en salud.

Bibliografía

Andrew, M. Mitnitski, A., & Rockwood, K. (2008). *Social Vulnerability, Frailty and Mortality in Elderly People*. Plos One, 1-8.

Aranibar, P. (2001). *Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina*. CEPAL, 1-70.

Armstrong, J., Mitnitski, A., Andrew, M., Launer, L., White, L., & Rockwood, K. (2015). *Cumulative impact of health deficits, social vulnerabilities, and protective factors on cognitive dynamics in late life: a multistate modeling approach*. *Alzheimer's Research & Therapy*, 7-38.

Artículo Número36. (2013). *Constitución de la República del Ecuador*. Retrieved from https://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/06/Agendas_ADULTOS.pdf

Barrientos, A. (2000). *Work, Retirement and Vulnerability of Older Persons in Latin America What Are the Lessons for Pension Design*. *Journal of International Development*, 384-495.

Baxter, R., Hastings, N., Law, A., & Glass, E. J. (2008). *Una Aproximación A La Vulnerabilidad*. *Animal Genetics*, 39(5), 561–563.

- Beldaño, R., Estario, J., & Fernández, R. (2013). *Análisis y distribución espacial de la vulnerabilidad social en la provincia de Salta, Argentina*. *Revista de Salud Pública*, 1-7.
- Calderón, D. (2018). *Epidemiología de la depresión en el adulto*. *Revista Médica Herediana*, 182-191.
- Cardona, D., Segura, A., Segura, A., Muñoz, D., Jaramillo, D., Lizcano, D., . . . Morales, S. (2018). *Índice de vulnerabilidad de adultos mayores en Medellín, Barranquilla y Pasto*. *Biomédica*, 101-113.
- Carolina gonzález-laurino. (2012). Usos y consecuencias de las ideas de riesgo y vulnerabilidad social en el peritaje, *10*, 927–941.
- CEPAL. (2007). *Estudio Sobre La Protección Social De La Tercera Edad En Ecuador, 1–154*. Retrieved from doc_ecuador (1).pdf
- CEPSIGER. (2004). *DIAGNOSTICO PRELIMINAR SOBRE PERSONAS MAYORES*. Boletín de Salud, Ministerio de Salud Colombia, 1-19.
- Chisaguano, S. (2006). *LA POBLACIÓN INDÍGENA DEL ECUADOR*. INEC, 1-39.
- Committee on an Aging Society. (1988). *The Social and Built Environment in an Older Society*. Washington DC.
- Cruz Roja Española. (2018). *La Vulnerabilidad asociada al ámbito de la vivienda y pobreza energética en la población atendida por la Cruz Roja*. *Boletín sobre la vulnerabilidad social*, 5-122.
- Economía y vida de hoy. (28 de septiembre de 2015). *Las personas mayores de Colombia son las más pobres de América Latina*. *El Tiempo*.
- Egea-jiménez, D. S. C. (2011). *Enfoque De Vulnerabilidad Social Para Investigar Las Desventajas Socioambientales*, 151–185. Retrieved from <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v17n69/v17n69a6.pdf>

Fernandes, K., De Freitas, K., Costa, M., De Farias, M., De Souza, P., Rodrigues, F., & Melo, M. (2017). *Aging and Individual Vulnerability: A Panorama of Older Adults Attended by The Family Health Strategy*. *Texto & Contexto Enfermagem*, 1-10.

Fonseca, M. A. F. (2008). *Bono Demografico en Honduras*, 1–18. Retrieved from file:///C:/Users/edwin/Desktop/tesis vulnerabilidad/ALAP_2008_FINAL_271.

Foschiatti, A. M. H. (1992). *Vulnerabilidad Y El Riesgo Desde Una Perspectiva Holística*, (ISSN 1666-5783), 2–17. Retrieved from http://igeopat.org/parrafosgeograficos/images/RevistasPG/2010_V9_1/13-2.pdf

Guerrero, N., & Yépez, M. C. (2015). *Factores Asociados A La Vulnerabilidad Del Adulto Mayor Con Alteraciones De Salud*. *Universidad y Salud*, 17(1), 121–131. <https://doi.org/10.1017/S0021859607007046>

Gutiérrez, M., Esparza, O., Carrillo, I., & Montañez, P. (2017). *The Possible Protective Effect of Marital Status in Quality of Life Among Elders in a U.S.-Mexico Border City*. *Community Mental Health Journal - Springer*, 480–484.

INEC. (2018). *Reported de pores y desigualdad*. Quito.

Institute for Environment and Human Security. (2007). *Perspectives on Social Vulnerability*. Bonn, Alemania: Paffenholz, Bornheim, Germany.

John Beard, Laura Ferguson, et, al. (2015). *Informe Mundial Sobre Envejecimiento Y La Salud*. *Organización Mundial de La Salud*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=45B6E90830C22B08B7F1521A0B3E9435?sequence=1

José Manuel Hermida, et al. (2012). *Análisis de Vulnerabilidad a Nivel Mundial*, 8–115. Retrieved from *Metodología Análisis Vulnerabilidades (1).pdf*

- Liliana Giraldo Rodríguez Castro, S. T. (2010). *Envejecimiento Humano* (1° edición). Retrieved from file:///C:/Users/edwin/Downloads/envejecimiento_humano.pdf
- Liliana Giraldo Rodríguez Castro, S. T. (2014). *Envejecimiento Humano* (2° edición). Retrieved from file:///C:/Users/edwin/Downloads/envejecimiento_humano.pdf
- Lozano, D., Montoya, B., Gaxiola, S., & Román, Y. (2017). *Dependencia funcional y vulnerabilidad social en adultos mayores mexicanos*, 2012. *Revista Latinoamericana de Población*, 47-70.
- Machado, I., Dos Santos, A., Da Silva, E., & Zazzetta, M. (2017). *Frailty of the socially vulnerable elderly*. *Acta Paulista Enfermagem*, 614-620.
- Machado de Jesús, I., De Sousa, F., & Zazzetta, M. (2018). *Frailty and cognitive performance of elderly in the context of social vulnerability*. *Dementia & Neuropsychologia*, 173-180.
- Martín, I., Ribeiro, O., Almeida, R., & Santos, A. (2013). *Caídas y temor a caer en los mayores de 75 años*. *Gerokomos* , 158-163.
- McGee, H., O'Hanlon, A., Barker , M., Hickey , A., Montgomery , A., Conroy , R., & O'Neill , D. (Enero de 2008). *Vulnerable Older People in the Community: Relationship Between the Vulnerable Elders Survey and Health Service Use*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 8-15.
- Mejía, M., Rivera, P., Urbina, M., Alger, J., Maradiaga, E., Flores, S., . . . Sierra, L. (2014). *discapacidad en el adulto mayor: características y factores relevantes*. *Revista de la facultad de Medicina de la UNAM*, 27-33.
- Mejía, M. G. del C. y H. N. (2016). *Factores Influyentes En La Vulnerabilidad Ante Desastres Naturales En Bolivia 1980 – 2012*, 2(16), 31–44. <https://doi.org/10.23881/idupbo.016.2-3e>

- MINSAL. (2014). *Programa Nacional De Salud De Las Personas Adultas Mayores*, 11–239.
- Montoya, B., Román, Y., Gaxiola, S., & Montes de Oca, H. (2016). *Envejecimiento y vulnerabilidad social en el Estado de México, 2010*. *Papeles de Población*, 43-77.
- Montoya-Arce, B. J., Román-Sánchez, Y. G., Gaxiola-Robles-linares, S. C., & Montes-De Oca-Vargas, H. (2016). *Envejecimiento Y Vulnerabilidad Social En El Estado De México, 2010*. *Papeles de Población*, 22(90), 43–77. <https://doi.org/10.22185/24487147.2016.90.034>
- Navarro, A. (2017). *Vulnerabilidad, trabajo y salud en mujeres de la tercera edad en Ameca, Jalisco*. *Región y sociedad*, 1-32.
- OCDE/CAF/CEPAL. (2017). *Perspectivas Económicas De América Latina 2017 (OCDE)*. París. <https://doi.org/10.1787/leo-2017-es>
- OMS. (2018). *Envejecimiento y salud*. Retrieved from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- OMS. (2018). *Maltrato de las personas mayores*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse>
- ONU. (2017). *Envejecimiento*. Retrieved from <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
- OPS. (2017). *Envejecimiento y Cambios Demográficos*. Retrieved from https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_type=post_t_es&p=314&lang=es
- Osorio, O. (2017). *Vulnerabilidad y vejez: implicaciones y orientaciones epistémicas del concepto de vulnerabilidad*. *Intersticios Sociales*, 1-33.
- Peláez, E. (2001). *Selectividad residencial y vulnerabilidad de los adultos mayores en la ciudad de Córdoba. Magnitud, características y evolución*. *Boletín de la Asociación de estudios de la población de Argentina*, 1-18.

Pérez, A., Oviedo, D., & Britton, G. (2018). *Deterioro cognitivo leve y depresión en el adulto mayor*. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 1-8.

Rodríguez, R., Zunzunegui, M., & Bergman, H. (1998). *Servicios sanitarios y sociales para ancianos vulnerables en Québec: la experiencia SIPA*. Elsevier, 405-412.

Sánchez, D., & Egea, C. (2011). *Enfoque de vulnerabilidad social para investigar las desventajas socioambientales. Su aplicación en el estudio de los adultos mayores*. *Papeles de Población*, 1-35.

Sánchez, D. (2009). *Geografía Del Envejecimiento Vulnerable Y Su Contexto Ambienta En La Ciudad De Granada: Discapacidad, Dependencia Y Exclusión Social*. *Cuadernos Geográficos*, 107-135.

Schroder, E., & Marianti, R. (2006). *A framework for understanding old-age vulnerabilities*. *Ageing society*, 9–35.

Sebastián Martínez, Michelle Pérez, L. T. (2015). *Atacando La Vulnerabilidad En Los Adultos Mayores*, 2(IDB-TN-883), 11–18. Retrieved from https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7269/Atacando_la_vulnerabilidad_en_los_adultos_mayores.pdf?sequence=1

SEDESOL. (2010). *Diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad de la población de 70 años y más*. *Boletín de la Secretaría de Desarrollo Social México*, 1-30.

Serrano, J. A. (2013). *El papel de la familia en el envejecimiento activo* Índice, 18.

Solano, G., Vega, J., & Hernández, G. (2017). *Abuso y Maltrato en el Adulto Mayor*. *Medicina Legal de Costa Rica*, 1-11.

Thekkedath, S., & Venus, M. (2009). *Social support system and well being of elderly women-indian context*. *Global academic society journal: social science insight III*, 17-32.

- Varios Autores. (2005). *Diagnostico Preliminar Sobre Personas Mayores, Dependencia Y Servicios Sociales En Colombia*. Bogotá.
- Vásquez, F. (2018). *El maltrato, la vulnerabilidad y la vejez*. *Revista Cubana de Antropología Sociocultural*, 121-133.
- Walker, A. (2016). *Actitudes Europeas Ante El Envejecimiento Y Las Personas Mayores*, 17–42. Retrieved from http://reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_073_04.pdf
- Yepez, M., & Guerrero, N. (2015). *Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud*. *Universidad y Salud*, 122-131.
- Zapata, B., Delgado, N., & Cardona, D. (2015). *Apoyo social y familiar al adulto mayor del área urbana en Angelópolis, Colombia 2011*. *Revista de Salud Pública*, 848-860.
- Zhao, J., Zhang, X., & Zongmin, L. (2019). *The Relationship between Cognitive Impairment and Social Vulnerability among the Elderly: Evidence from an Unconditional Quantile Regression Analysis in China*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-12.
- Zúñiga-Igarza, L. M., & Egler-Cohen, T. T. (2016). *Dimensiones Físico-Espacial Y Sociopolítica De La Resiliencia Urbana: Aportes Y Perspectivas. Dimensions and Variables of Urban Resilience; Their Contributions and Perspectives.*, (2), 71–85. Retrieved from <https://login.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=121978101&lang=es&site=eds-live>

Anexos

FICHA DE VULNERABILIDAD - MODALIDAD DIURNA, ESPACIOS ACTIVOS Y ATENCIÓN DOMICILIARIA		
Misión Mis Mejores Años		
Datos del Encuestador		
Nombre del encuestador		
C.I del encuestador		
¿Cuál es el nivel de instrucción y grado más alto que aprobó?	Nivel	Grado
	ninguno	
	Centro de alfabetización	
	Jardín de Infantes	
	Primaria (1ro a 6to grado)	
	Educación Básica - 1ro a 10mo de básica	
	Secundaria (1ro a 6to curso)	
	Bachillerato - 1ro a 3ro BGU	
	Superior no Universitario	
	Superior Universitario	
Post - grado		
Profesión	Administrador de empresas	
	Auxiliar de enfermería	
	Bachiller	
	Educador	
	Ingeniero Comercial	
	Psicólogo	
	Sociólogo	
	Terapeuta físico	
	Terapeuta ocupacional	

		Trabajador social							
		Otra, ¿Cuál?							
	Registro SENESCYT (solo tercer y cuarto nivel)								
	¿Experiencia con el trabajo de personas adultas mayores?	Desde			A	H			A
		:				asta:			
	Correo electrónico								
	Teléfono								
	Zona								
	Distrito								
Información de la Persona Adulta Mayor									
	¿Quién responde la encuesta?	Persona adulta mayor							
		Familiar							
		Otro							
		Especifique:							
	Modalidad de atención a la que asiste la persona adulta mayor	Centro Gerontológico Diurno							
		Espacios activos de socialización, rehabilitación y encuentro							
		Atención domiciliaria							
		Ninguna							
		Pase a							
	El servicio al que asiste pertenece a:	MIES							
		GAD (municipio, parroquia)							
		Iglesia o templo							
		Fundación / ONG							
		Centro privado							
		Otro, especifique							
	Tipo de documento de Identificación	C.I. Pasaporte							
		Carné de refugiado							
	Nombres								
	Apellidos								
	Nacionalidad								
	Sexo	Hombre							
		Mujer							
	Fecha de nacimiento:	día:			mes:			año:	

0	¿Cuántos años cumplidos tiene usted?				
1	Teléfono convencional y/o celular de la Persona Adulta Mayor o persona de contacto	Teléfono de contacto:			
		Nombre:			
2	Estado civil	Soltero/a	<input type="checkbox"/>		
		Casado/a	<input type="checkbox"/>		
		Separado/a	<input type="checkbox"/>		
		Divorciado/a	<input type="checkbox"/>		
		Viudo/a	<input type="checkbox"/>		
		Unión libre/unión de hecho	<input type="checkbox"/>		
3	Número de hijos/as	No. Hijos biológicos y por adopción			
		No. Hijos de crianza			
4	¿Usted se considera?	Mestizo (a)	<input type="checkbox"/>		
		Indígena	<input type="checkbox"/>		
		Awa	<input type="checkbox"/>	Pichwa	<input type="checkbox"/>
		Chachi	<input type="checkbox"/>	Kichwa	<input type="checkbox"/>
		Épera	<input type="checkbox"/>	Saraguro	<input type="checkbox"/>
		Tsachi	<input type="checkbox"/>	Chachi	<input type="checkbox"/>
		Karankana	<input type="checkbox"/>	Secoy	<input type="checkbox"/>
		Natabala	<input type="checkbox"/>	Shiwia	<input type="checkbox"/>
		Otavalo	<input type="checkbox"/>	Waorani	<input type="checkbox"/>
		Kayambita	<input type="checkbox"/>	Shiwia	<input type="checkbox"/>
		Kitukara	<input type="checkbox"/>	Zamora	<input type="checkbox"/>
		Panzaleón	<input type="checkbox"/>	Achuar	<input type="checkbox"/>
		Chibuleón	<input type="checkbox"/>	Saraguro	<input type="checkbox"/>
		Salasaca	<input type="checkbox"/>	Pichwa	<input type="checkbox"/>
		Kisapincha	<input type="checkbox"/>	Tomabala	<input type="checkbox"/>
		Pueblo Manta	<input type="checkbox"/>	Pichwa	<input type="checkbox"/>
		Waraunaca	<input type="checkbox"/>	Altas	<input type="checkbox"/>
		Pueblo Huancavilca	<input type="checkbox"/>	Andino	<input type="checkbox"/>
				Kichwa Amazónico	<input type="checkbox"/>

		Afrodescendien te	<input type="checkbox"/>
		Montuvio (a)	<input type="checkbox"/>
		Blanco (a)	<input type="checkbox"/>
		O tro	<input type="checkbox"/>
5	¿Qué idioma (s) o lengua (s) habla?	Castellano / Español Lengua Nativa	<input type="checkbox"/>
		Awapit	<input type="checkbox"/>
		Cha'p	<input type="checkbox"/>
		alaa	<input type="checkbox"/>
		Siape	<input type="checkbox"/>
		dee	<input type="checkbox"/>
		Tsa'fiki	<input type="checkbox"/>
		A'ingae	<input type="checkbox"/>
		Baaic	<input type="checkbox"/>
		oca	<input type="checkbox"/>
		Paico	<input type="checkbox"/>
		ca	<input type="checkbox"/>
		Lengua Extranjera	<input type="checkbox"/>
		Lengua de señas	<input type="checkbox"/>
		Comunicación escrita	<input type="checkbox"/>
		Ningu no	<input type="checkbox"/>
		Waotededo	<input type="checkbox"/>
		Shiwiar	<input type="checkbox"/>
		Chicham	<input type="checkbox"/>
		Z	<input type="checkbox"/>
		apara	<input type="checkbox"/>
		Achuar	<input type="checkbox"/>
		Chicham	<input type="checkbox"/>
		A	<input type="checkbox"/>
		ndoa	<input type="checkbox"/>
		ki	<input type="checkbox"/>
		chwa	<input type="checkbox"/>
		Shuar Chicham	<input type="checkbox"/>
6	¿Ha sido encuestado con el Registro Social?	i	<input type="checkbox"/>
		o	<input type="checkbox"/>
		¿En qué fecha?	<input type="text"/>
<p>Nota: la encuesta puede ser respondida por un familiar, u otra persona que conozca a la persona adulta mayor, a excepción del cuestionario de Pfeiffer, Yasavage y el cuestionario de AMA.</p>			
<p>Datos del informante Cuando la Persona Adulta Mayor no pueda contestar</p>			
7	Tipo de Documento Identificación	.I	<input type="checkbox"/>
		Pasap	<input type="checkbox"/>
		orte	<input type="checkbox"/>
		Carné de refugiado	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
8	Nombres		<input type="text"/>
9	Apellidos		<input type="text"/>
0	Nacionalidad		<input type="text"/>
Ubicación de la vivienda			

1	Provincia																	
2	Cantón																	
3	Parroquia																	
4	Calle principal/camino o sendero																	
5	Calle secundaria/camino o sendero																	
6	Referencia de ubicación de la vivienda																	
7	Referencia de la ubicación del recinto/barrio o comunidad																	
8	Punto GPS	(Incluir aplicativo GPS)																
Datos Generales de la Vivienda																		
9	¿Vive usted en un solo lugar (Síndrome de golondrina) ?	<table border="1"> <tr> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td></td> </tr> </table>	S		N													
S																		
N																		
10	¿Número de domicilios por los que rota?																	
11	¿Tiempo promedio que pasa en cada domicilio en semanas?																	
12	El acceso a su vivienda es:	<table border="1"> <tr> <td>Carretera/calle pavimentada, adoquinada o concreto</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Empedrado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lastrado/calle de tierra</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sendero/camino/chaquiñán</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Río/mar/lago</td> <td></td> </tr> </table>	Carretera/calle pavimentada, adoquinada o concreto		Empedrado		Lastrado/calle de tierra		Sendero/camino/chaquiñán		Río/mar/lago							
Carretera/calle pavimentada, adoquinada o concreto																		
Empedrado																		
Lastrado/calle de tierra																		
Sendero/camino/chaquiñán																		
Río/mar/lago																		
13	Su tipo de vivienda es:	<table border="1"> <tr> <td>Casa/Villa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Departamento en casa o edificio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuartos (Casa inquilino)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mediaguaya</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Covacha/rancho</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chozo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cueva</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro, ¿Cuál?</td> <td></td> </tr> </table>	Casa/Villa		Departamento en casa o edificio		Cuartos (Casa inquilino)		Mediaguaya		Covacha/rancho		Chozo		Cueva		Otro, ¿Cuál?	
Casa/Villa																		
Departamento en casa o edificio																		
Cuartos (Casa inquilino)																		
Mediaguaya																		
Covacha/rancho																		
Chozo																		
Cueva																		
Otro, ¿Cuál?																		
14	Su vivienda es:	<table border="1"> <tr> <td>Propia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>En arriendo/anticresis</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cedida o gratuita</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vive en situación de calle</td> <td></td> </tr> </table>	Propia		En arriendo/anticresis		Cedida o gratuita		Vive en situación de calle									
Propia																		
En arriendo/anticresis																		
Cedida o gratuita																		
Vive en situación de calle																		

		No responde <input type="checkbox"/> Otro, <input type="checkbox"/> ¿Cuál? <input type="checkbox"/>
5	El material predominante del TECHO de su vivienda es:--	Hormigón/ losa/ cemento <input type="checkbox"/> Asbesto (Eternit) <input type="checkbox"/> Zin <input type="checkbox"/> Teja <input type="checkbox"/> Palma/ paja/ hoja <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál? <input type="checkbox"/> Estado del techo: Bue <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> alo <input type="checkbox"/>
6	El material predominante del PISO de su vivienda es	Duela/ parquet/ tabloncillo/ tablón tratado/ piso flotante <input type="checkbox"/> Cerámica/ baldosa/ vinyl <input type="checkbox"/> Mármol/ marmetón <input type="checkbox"/> Cemento/ ladrillo <input type="checkbox"/> Tabla/ tablón no tratado <input type="checkbox"/> Cañ <input type="checkbox"/> Tier <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál? <input type="checkbox"/> Estado del piso: Bue <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> alo <input type="checkbox"/>
7	El material predominante de las PAREDES de su VIVIENDA es:	Hormigón/bloque/ladrillo <input type="checkbox"/> Asbesto/cemento <input type="checkbox"/> Adobe/tapia <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Bahareque (caña, carrizo revestido) <input type="checkbox"/> Caña o estera <input type="checkbox"/> Otra, ¿cuál? <input type="checkbox"/> Estado de las paredes: Bue <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> alo <input type="checkbox"/>
8	En su HOGAR se cocina principalmente con:	Gas <input type="checkbox"/> Leña, carbón <input type="checkbox"/>


		Electricidad	<input type="checkbox"/>	
		Otro, ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
9	¿De cuántos cuartos dispone su vivienda?			
0	De estos cuartos, ¿cuántos utiliza exclusivamente para dormir?			
1	De los cuartos que utiliza para dormir, ¿se dispone de un cuarto exclusivo para la persona adulta mayor?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
2	¿De qué servicios básicos dispone su vivienda? (opción múltiple)	Energía eléctrica A gua Alcantarillado Recolección de residuos (basura) Teléfono Internet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	¿De dónde proviene el agua que dispone para su hogar?	Red Pública Pila/pileta/llave pública Otra fuente por tubería Carro repartidor/triciclo Pozo Río/vertiente o acequia Agua lluvia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4	¿Cuántas personas viven en el hogar?	Total personas que viven en el hogar	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		Niños y niñas (desde 0 hasta 12 años) Adolescentes (13 - 17 años) Adultos (18 - 64 años) Personas Adultas Mayores (desde 65 años y más) Sólo	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

5	Si vive SOLO, ¿mantiene contacto con familiares o alguien cercano?	Si <input type="checkbox"/> Hijos/as <input type="checkbox"/> Hermanos/as <input type="checkbox"/> Nietos <input type="checkbox"/> Otros familiares <input type="checkbox"/> Otros no familiares <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>																						
6	Frecuencia que ve o habla con los hijos que no viven en el hogar	Diario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Anual o menos de una vez al año <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>																						
7	¿Cuál es el parentesco de las personas con las que vive?	Solo <input type="checkbox"/> Cónyuge <input type="checkbox"/> Hijos/as <input type="checkbox"/> Hermanos/as <input type="checkbox"/> Nietos/as <input type="checkbox"/> Otros familiares <input type="checkbox"/> Otros no familiares <input type="checkbox"/>																						
Datos de Vulnerabilidad de la Persona Adulta Mayor																								
8	¿Cuál es el nivel de instrucción y año más alto que aprobó?	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="698 1178 1120 1209">Nivel</th> <th data-bbox="1128 1178 1421 1209">Grado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="698 1220 1120 1325">Ninguno</td> <td data-bbox="1128 1220 1421 1325"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1335 1120 1356">Centro de alfabetización</td> <td data-bbox="1128 1335 1421 1356"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1367 1120 1388">Jardín de Infantes</td> <td data-bbox="1128 1367 1421 1388"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1398 1120 1419">Primaria (1ro a 6to grado)</td> <td data-bbox="1128 1398 1421 1419"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1430 1120 1451">Educación Básica - 1ro a 10mo</td> <td data-bbox="1128 1430 1421 1451"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1461 1120 1482">Secundaria (1ro a 6to curso)</td> <td data-bbox="1128 1461 1421 1482"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1493 1120 1514">Bachillerato - 1ro a 3ro BGU</td> <td data-bbox="1128 1493 1421 1514"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1524 1120 1545">Superior no Universitario</td> <td data-bbox="1128 1524 1421 1545"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1556 1120 1577">Superior Universitario</td> <td data-bbox="1128 1556 1421 1577"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="698 1587 1120 1608">Post - grado</td> <td data-bbox="1128 1587 1421 1608"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Grado	Ninguno	<input type="checkbox"/>	Centro de alfabetización	<input type="checkbox"/>	Jardín de Infantes	<input type="checkbox"/>	Primaria (1ro a 6to grado)	<input type="checkbox"/>	Educación Básica - 1ro a 10mo	<input type="checkbox"/>	Secundaria (1ro a 6to curso)	<input type="checkbox"/>	Bachillerato - 1ro a 3ro BGU	<input type="checkbox"/>	Superior no Universitario	<input type="checkbox"/>	Superior Universitario	<input type="checkbox"/>	Post - grado	<input type="checkbox"/>
Nivel	Grado																							
Ninguno	<input type="checkbox"/>																							
Centro de alfabetización	<input type="checkbox"/>																							
Jardín de Infantes	<input type="checkbox"/>																							
Primaria (1ro a 6to grado)	<input type="checkbox"/>																							
Educación Básica - 1ro a 10mo	<input type="checkbox"/>																							
Secundaria (1ro a 6to curso)	<input type="checkbox"/>																							
Bachillerato - 1ro a 3ro BGU	<input type="checkbox"/>																							
Superior no Universitario	<input type="checkbox"/>																							
Superior Universitario	<input type="checkbox"/>																							
Post - grado	<input type="checkbox"/>																							
9	¿Trabaja actualmente?	Si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																						
10	Si usted trabaja actualmente, ¿cuál es su principal ocupación?	Empleado/Obrero Público <input type="checkbox"/> Empleado/Obrero Privado <input type="checkbox"/> Jornalero o Peón <input type="checkbox"/> Patrono <input type="checkbox"/>																						

Pase a 4

		Cuenta propia Trabajador no remunerado del hogar Empleada (o) doméstica (o) Mendigo Otro, ¿cuál?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
1	¿Cuántas días trabaja al mes?														
2	¿Cuántos horas trabaja al día?														
3	¿Cuál es la razón PRINCIPAL por la que trabaja? (escoger una opción)	Tengo necesidad del ingreso Para ayudar a mi familia Para mantenerme ocupado Porque me gusta mi trabajo Otro, ¿cuál?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
Transferencias monetarias															
4	Durante el último mes recibió:	Bono de Desarrollo Humano (\$50) Pensión Mis Mejores Años (\$100) Pensión para personas adultas mayores (\$50) Pensión para personas con discapacidad (\$50) Bono de Discapacidad Joaquín Gallegos Lara (\$240)	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 0 10px;">i</td> <td style="text-align: center; padding: 0 10px;">o</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	i	o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	o														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
			Pase a 7												
5	¿Si usted recibió la transferencia monetaria lo cobra?	Usted mismo Un familiar Un amigo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												

		Un vecino			
		Un técnico del MIES			
		Otros, ¿Quién?			
6	Usted lo utiliza en:		i	o	Monto
		Gastos de salud			
		Gastos de educación			
		Servicios básicos			
		Pago de deudas			
		Alimentación			
		Transporte			
		Arriendo			
		Equipamiento del hogar			
		Otros gastos personales			
Ingresos de asalariados, patronos y cuenta propia					
7	En el mes pasado ¿cuál fue el monto en dinero que recibió por salarios y venta de bienes o servicios de su negocio?	Monto en dinero: _____			
		N	<input type="checkbox"/>		
		o No sabe	<input type="checkbox"/>		
8	En el mes pasado ¿recibió por su trabajo pagos en especie como alimentos, vivienda, vestido, etc.?	S	<input type="checkbox"/>		
		i			
		o No sabe	<input type="checkbox"/>		
		o No sabe	<input type="checkbox"/>		
Otros ingresos					
	Durante el último mes	I	O	N	No sabe
9	¿Recibió ingresos por concepto de intereses por: cuenta de ahorros, corrientes, préstamos a terceros, arriendo de casas, edificios, terrenos, maquinaria, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
0	¿Recibió ingresos por concepto de pensión por: jubilación, viudez, invalidez, enfermedad, divorcio, cesantía, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1	¿En el mes pasado recibió dinero por concepto de otros ingresos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Especificar	<input type="text"/>		
Gastos exclusivos de la Persona Adulta Mayor					
	Durante el último mes, ¿pagó por?	I	S	O	N
					No sabe
					Dólares

2	Electricidad					
3	Agua					
4	Teléfono convencional					
5	Internet					
6	Televisión cable/satelital					
7	Celular					
8	Arriendo					
9	Alimentación					
0	Productos del hogar y cuidado personal					
1	Vestimenta y calzado					
2	Medicamentos, consultas y medicina alternativa					
3	Exámenes					
4	Hospitalización					
5	Pañales desechables					
6	Gasto en transporte (pasajes, combustible, taxi)					
7	Equipamiento del hogar					
8	Pago de deudas					
9	Otros					
0	↳ ¿Cuáles?					
Acceso a servicios de atención y cuidado						
1	¿Está AFILIADO por?	IESS, Seguro General IESS, Seguro Voluntario IESS, Seguro Campesino Seguro ISSFA o ISSPOL Seguro de Salud Privado Seguro Comunitario Ninguno				
2	¿Cuánto tiempo demora en llegar al servicio o centro de atención a Personas Adultas Mayores del MIES? (No aplica modalidad domiciliar)	Menos de 30 minutos De 30 a 60 minutos Más de 60 minutos				
3	¿Requiere usted cuidados de alguien?	i o				 Pase a 6

4	Si su respuesta es SI, ¿Cuenta usted con una persona que le cuide?	i <input type="checkbox"/> o <input type="checkbox"/> <div style="position: absolute; top: 10px; right: 10px; background-color: #cccccc; padding: 2px;"> Pase a <input type="checkbox"/> 6 </div>
5	¿De quién recibe cuidados en su domicilio?	Cón yuge <input type="checkbox"/> Hijos/as <input type="checkbox"/> Hermanos/as <input type="checkbox"/> Niet <input type="checkbox"/> os <input type="checkbox"/> Otros familiares <input type="checkbox"/> Personal de servicio doméstico <input type="checkbox"/> Otros no familiares <input type="checkbox"/> Especifiqu e: <input type="text"/>
6	¿Qué tipo de ayuda recibe de sus familiares u otras personas? (Respuesta múltiple)	Din <input type="checkbox"/> ero <input type="checkbox"/> Comida <input type="checkbox"/> Rop <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> Ayuda con quehaceres de hogar <input type="checkbox"/> Ayuda con cuidado personal <input type="checkbox"/> Transporte <input type="checkbox"/> Entretenimiento <input type="checkbox"/> Compañí <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> Otr <input type="checkbox"/> o <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/>
7	En total, ¿con qué frecuencia recibe usted esta ayuda?	Diar <input type="checkbox"/> io <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Anu <input type="checkbox"/> al <input type="checkbox"/> Menos de una vez por año <input type="checkbox"/>
Datos Generales de Salud		
8	¿Come usted al menos tres comidas diarias?	i <input type="checkbox"/> o <input type="checkbox"/>
9	¿Ha recibido atención para tratar sus enfermedades o dolencias?	i <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿De quién?

		<p>Médic <input type="checkbox"/></p> <p>o</p> <p>Dentista <input type="checkbox"/></p> <p>ta <input type="checkbox"/></p> <p>Psicólogo <input type="checkbox"/></p> <p>Enfermera o auxiliar <input type="checkbox"/></p> <p>Curandero/hierbatero/sobador <input type="checkbox"/></p> <p>Boticario/Farmacéutico <input type="checkbox"/></p> <p>Otro, ¿cuál? <input type="checkbox"/></p> <p>N <input type="checkbox"/> → Pase a 92</p>
0	¿Cuántas veces en los últimos seis meses se atendió por...?:	<p>Médico <input type="checkbox"/></p> <p>Dentista <input type="checkbox"/></p> <p>Psicólogo <input type="checkbox"/></p> <p>o</p> <p>Enfermera o auxiliar <input type="checkbox"/></p> <p>Curandero/hierbatero/sobador <input type="checkbox"/></p> <p>Boticario/Farmacéutico <input type="checkbox"/></p> <p>Otro, ¿cuál? <input type="checkbox"/></p>
1	¿En dónde recibe la asistencia médica?	<p>Establecimiento de la red pública de salud (MSP/IESS/ISSFA/ISSPOL) <input type="checkbox"/></p> <p>Establecimiento de salud privado <input type="checkbox"/></p>
2	¿Tiene discapacidad?	<p>i <input type="checkbox"/></p> <p>o <input type="checkbox"/> → Pase a 59</p>
3	¿Cuál es el tipo de discapacidad que indica en el carné?	<p>Auditiva <input type="checkbox"/></p> <p>Física <input type="checkbox"/></p> <p>Intelectual <input type="checkbox"/></p> <p>Lenguaje <input type="checkbox"/></p> <p>Psicosocial <input type="checkbox"/></p> <p>Visual <input type="checkbox"/></p> <p>Porcentaje que registra el carné <input type="text"/></p>
4	¿Tiene Carné del CONADIS / MSP?	<p>i <input type="checkbox"/></p> <p>o <input type="checkbox"/> →</p>
5	¿Requiere de ayudas técnicas?	<p>i <input type="checkbox"/></p> <p>o <input type="checkbox"/></p>
6	¿Utiliza ayudas técnicas?	<p>i <input type="checkbox"/></p> <p>Andador <input type="checkbox"/></p> <p>Bastón o palo <input type="checkbox"/></p>

		Mulet as Silla de ruedas Audíff onos Prótes is Otros, ¿cuál? o	<table border="1"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>						
7	¿En los últimos 6 meses cuantas veces se ha caído?	Número de veces:							
Índice de Barthel A continuación encontrará 10 ítems correspondientes a actividades básicas de la vida diaria. Lea en voz alta las alternativas pertenecientes a cada una de ellas y solicite a la persona evaluada que escoja la que más coincida con la realidad de la persona adulta mayor. La información se obtiene preguntando directamente al usuario o a su cuidador principal.									
COMER									
8		Incapaz							
		Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.							
	0	Independiente (puede comer solo)							
TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA									
9		Incapaz, no se mantiene sentado.							
		Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado							
	0	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)							
	5	Independiente							
ASEO PERSONAL									
00		Necesita ayuda con el aseo personal							
		Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.							
USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)									
01		Dependiente							
		Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo							
	0	Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)							
BAÑARSE / DUCHARSE									
02		Dependiente							
		Independiente para bañarse o ducharse							
DESPLAZARSE									

		Inmóvil																		
		Independiente en silla de ruedas en 50 metros																		
0	3	0	Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)																	
		5	Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador																	
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS																				
			Incapaz																	
			Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta.																	
0	4	0	Independiente para subir y bajar.																	
VESTIRSE O DESVESTIRSE																				
			Dependiente																	
			Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda																	
0	5	0	Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones																	
CONTROL DE HECES																				
			Incontinente (o necesita que le suministren enema)																	
			Accidente excepcional (uno por semana)																	
0	6	0	Continente																	
CONTROL DE ORINA																				
			Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa																	
			Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)																	
0	7	0	Continente, durante al menos 7 días.																	
Cuestionario Pfeiffer																				
<p>Instrucciones: Haga las preguntas de la siguiente lista y anote todas las respuestas. Anote el número total de errores tras realizar las 10 preguntas. Las respuestas han de darse sin ningún calendario, periódico, certificado de nacimiento o cualquier ayuda que refresque la memoria. Debe contestar SOLO la Persona Adulta Mayor</p>																				
No aplica en caso de que la Persona Adulta Mayor no se pueda comunicar																				
																			# Errores	
0	8		¿Qué fecha es hoy?	D				M											A	
				ía				es											ño	
0	9		¿Qué día de la semana es hoy?																	
1	0		¿Dónde estamos ahora?																	
1	1		¿Cuál es su número de teléfono?, o ¿Cuál es su dirección?																	

1			
2	¿Cuántos años tiene?		
1			
3	¿Cuál es la fecha de nacimiento? Día, mes y año		
1			
4	¿Quién es ahora el presidente del gobierno?		
1			
5	¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?		
1			
6	¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?		
1			
7	Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0		
	Número de errores total		
	Escala de Yesavage (Screening de Depresión)		
	INSTRUCCIONES: Responda a cada una de las siguientes preguntas según como se ha sentido Ud. durante la ÚLTIMA SEMANA. Debe contestar solo la Persona Adulta Mayor		
	En el caso de obtener cinco o más errores en el cuestionario Pfeiffer o si la Persona Adulta Mayor no se puede comunicar, no aplicar Yesavage		
		i	o
1			
8	¿Está Ud. básicamente satisfecho con su vida?		
1			
9	¿Ha disminuido o abandonado muchos de sus intereses o actividades previas?		
2			
0	¿Siente que su vida está vacía?		
2			
1	¿Se siente aburrido frecuentemente?		
2			
2	¿Está Ud. de buen ánimo la mayoría del tiempo?		
2			
3	¿Está preocupado o teme que algo malo le va a pasar?		
2			
4	¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?		
2			
5	¿Se siente con frecuencia desamparado?		
2			
6	¿Prefiere Ud. quedarse en casa a salir a hacer cosas nuevas?		
2			
7	¿Siente Ud. que tiene más problemas con su memoria que otras personas de su edad?		
2			
8	¿Cree Ud. que es maravilloso estar vivo?		

29	¿Se siente inútil o despreciable como está Ud. actualmente?		
30	¿Se siente lleno de energía?		
31	¿Se encuentra sin esperanza ante su situación actual?		
32	¿Cree Ud. que las otras personas están en general mejor que Usted?		
<p>CUESTIONARIO DE LA AMA (American Medical Association) para la sospecha del maltrato a Personas Adultas Mayores.</p>			
<p>INSTRUCCIONES: A continuación, encontrará 9 ítems correspondientes a preguntas sobre sospecha de maltrato. Lea en voz alta las preguntas; una sola respuesta positiva al cuestionario se considera como sospecha de maltrato. Debe contestar solo la Persona Adulta Mayor</p>			
<p>En el caso de obtener cinco o más errores en el cuestionario Pfeiffer o la Persona Adulta Mayor no se pueda comunicar, no aplicar cuestionario de la AMA</p>			
		i	o
33	¿Alguien en casa le ha hecho daño alguna vez?		
34	¿Alguien le ha tocado alguna vez sin su consentimiento?		
35	¿Alguien le ha obligado alguna vez a hacer cosas que no quería?		
36	¿Alguien ha cogido cosas suyas sin preguntarle?		
37	¿Alguien le ha amenazado alguna vez?		
38	¿Ha firmado alguna vez documentos que no entendía?		
39	¿Tiene miedo de alguien en casa?		
40	¿Estás solo muchas veces/mucho tiempo?		

4 1	¿Alguien no le ha ayudado a cuidarse cuando lo necesitaba?		
<p>Mini Examen Nutricional</p> <p>INSTRUCCIONES: Responda el siguiente cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta.</p> <p>En el caso de obtener cinco o más errores en el cuestionario Pfeiffer o si la Persona Adulta Mayor no se puede comunicar, no aplicar el Mini Examen Nutricional</p>			
4 2	<p>¿Ha perdido el apetito en los 3 últimos meses?</p> <p>0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual</p>		
4 3	<p>Pérdida reciente de peso (<3 meses)</p> <p>0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso</p>		
4 4	<p>Movilidad</p> <p>0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio</p>		
4 5	<p>¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = sí 2 = no</p>		
4 6	<p>Problemas neuropsicológicos</p> <p>0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos</p>		
4 7	Indique su peso _____ en kg y talla _____ en metros		
<p>Índice de Comorbilidad de Charlson</p> <p>INSTRUCCIONES: A continuación, encontrará 19 ítems correspondientes a varias enfermedades. Lea en voz alta las alternativas y pregunte si la persona adulta mayor ha sido diagnosticada por el personal de salud con una o más enfermedades detalladas.</p> <p>Se debe elegir solo los antecedentes DIAGNOSTICADOS por un médico</p>			
Alguna vez un médico o enfermero/a le dijo a usted que tenía:		i	o
		Descripción de la enfermedad o equivalencia	

4 8	Infarto al miocardio		Infarto o paro cardiaco
4 9	Insuficiencia cardiaca congestiva		Fallo cardíaco (se cansa al caminar, se le hinchan las piernas)
5 0	Enfermedad vascular periférica		Problemas graves de circulación en las piernas
5 1	Enfermedad cerebrovascular		Trombosis, derrame cerebral
5 2	Demencia		Pérdida grave de la memoria
5 3	Enfermedad Pulmonar Crónica		Enfermedad de los pulmones
5 4	Patología del Tejido Conectivo		Artrosis, artritis, lupus
5 5	Enfermedad ulcerosa		Enfermedad del estómago
5 6	Patología hepática ligera		Enfermedad del hígado
5 7	Patología hepática moderada o grave		Enfermedad del hígado grave
5 8	Diabetes		
5 9	Diabetes con lesión orgánica		Pie diabético (úlceras en el pie por la diabetes), disminución de agudeza visual (por la diabetes)
6 0	Hemiplejía		Parálisis de la mitad del cuerpo
6 1	Patología renal (moderada o grave)		Daño en el riñón
6 2	Neoplasias		Cáncer
6 3	Leucemias		Cáncer de sangre
6 4	Linfomas malignos		Cáncer de sangre
6 5	Metástasis sólida		Cáncer, tumor duro o masa

6	Sida	
6		