



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

**AISLAMIENTO SOCIAL EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS
DE POBLACIÓN ABIERTA**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA

MIRANDA SÁNCHEZ BRENDA SARAI

DIRECTOR DE TESIS

DR. GILBERTO ISAAC ACOSTA CASTILLO

REVISORA

MTRA. GUADALUPE CELIA MEDINA HERNÁNDEZ

SINODALES

DR. SAMUEL JURADO CARDENAS

DRA. ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA

MTRA. ANGELINA GUERRERO LUNA



Ciudad Universitaria, CD. MX., junio 2019.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos.

Gracias a todos aquellos que formaron parte importante de mi vida a lo largo de cada nivel académico al que me enfrente: primaria, secundaria, preparatoria y universidad, por todos esos buenos y malos momentos, porque a donde sea que nos lleven nuestro nuevo andar pudimos compartir maravillosas experiencias.

Agradezco a mi padre, a mi segunda madre (Sandy), a mis princesas (Citlali y Quetzal), a mis abuelos y a mis familiares (aunque algunos ya no están entre nosotros) porque confiaron en mí para que realizara todo aquello que me hiciera feliz y me llevara aún más adelante.

Dra. Sosa, usted que es un gran ejemplo a seguir, gracias por la confianza y el apoyo, también a todos los integrantes del laboratorio de demencias por permitirme ser parte de este enorme y maravilloso proyecto

Isaac, gracias por apoyarme e impulsarme a seguir luchando, por permitirme ver que a pesar de los momentos complicados es posible seguir avanzando, ser cada día un poco más constante y aprovechar las nuevas oportunidades que se nos presentan; gracias por las asesorías y los regaños; toda la admiración, gratitud y cariño, gracias también por tu maravillosa amistad, la cual valoro con todo mi ser.

Por último, gracias a ti mamá, primero por darme la vida y segundo por brindarme todo tu apoyo y amor. Sin ti, simplemente no hubiera sido posible, te dedico este logro porque siempre has estado para guiarme y entenderme: TE AMO.

ÍNDICE

Resumen	5
Introducción	6
Capítulo I. Envejecimiento y aislamiento social.	
1.1 Envejecimiento y transición demográfica	7
1.2 Elementos que caracterizan la definición de aislamiento social	9
1.3 Definición y formas de medición de aislamiento social en adultos mayores	11
1.4 Prevalencia de aislamiento social en adultos y adultos mayores	13
1.5 Factores relacionados con el aislamiento social en adultos y adultos mayores	17
1.6 Consecuencias del aislamiento social e intervenciones en población mayor	21
Planteamiento del problema	22
Justificación	23
Capítulo II. Método	
2.1 Objetivos	24
2.2 Diseño del estudio	25
2.3 Muestra	25
2.4 Población de estudio	26
2.5 Criterios de selección	27
2.6 Variables	27
2.7 Procedimiento	30
2.8 Análisis	31
Capítulo III Resultados	32
Capítulo IV Discusión y conclusión	
4.1 Discusión	42
4.2 Conclusión	50
Mi experiencia en el 10/66	51
Referencias	53
Anexos	
Anexo 1	59
Anexo 2	60
Anexo 3	61
Anexo 4	62
Anexo 5	63

Índice de tablas

Tabla 1. Instrumentos para medir aislamiento social: reactivos y puntuaciones utilizados	<u>12</u>
Tabla 2. Prevalencias de aislamiento social en estudios entre el periodo de 2009 a 2018	<u>14</u>
Tabla 3. Condiciones que impactan el reporte de aislamiento social y /o soledad	<u>19</u>
Tabla 4. Variables sociodemográficas de interés	<u>28</u>
Tabla 5. Variables clínicas y de salud de interés	<u>29</u>
Tabla 6. Variables sociodemográficas y autoreporte general de salud, por área de residencia: urbana y rural	<u>33</u>
Tabla 7. Variables clínicas y de salud, por área de residencia: urbana y rural	<u>34</u>
Tabla 8. Variables sociodemográficas y autoreporte general de salud y la presencia de aislamiento social	<u>36</u>
Tabla 9. Variables clínicas y de salud presentes y la presencia de aislamiento social	<u>38</u>
Tabla 10. Relación de aislamiento social con sentimientos de soledad y síntomas depresivos y la presencia de aislamiento social	<u>39</u>
Tabla 11. Razón de riesgos simples y ajustados del aislamiento social con variables sociodemográficas, autoreporte de salud y variables clínicas y de salud	<u>41</u>

Índice de figuras

Figura 1. Factores de riesgo relacionados con aislamiento social, por niveles	<u>15</u>
Figura 2. Flujograma de participantes del seguimiento a tres años para la obtención de la muestra final para el presente estudio	<u>26</u>
Figura 3. Porcentaje de AS por grupos de edad	<u>36</u>
Figura 4. Porcentaje de AS de acuerdo al estado civil	<u>37</u>
Figura 5. Porcentaje de AS de acuerdo a la ocupación	<u>37</u>
Figura 6. Porcentaje de AS en adultos mayores con y sin diabetes	<u>39</u>

Resumen

Introducción: De manera general el aislamiento social (AS) se define como poca frecuencia de contacto social o personas con redes sociales limitadas. Se ha documentado que su presencia aumenta problemas como: daño pulmonar, depresión, discapacidad física, problemas cardiovasculares, hipertensión y mortalidad. En mayores de 50 años se han reportado prevalencias entre 3 y 50%. Algunos factores relacionados al AS son: mayor edad, menor ingreso económico, el desempleo, menor nivel educativo, no tener pareja, vivir solo, así como algunas comorbilidades. **Objetivo:** Estimar la incidencia de aislamiento social y factores asociados en adultos mayores mexicanos. **Método:** Se analizaron datos de 673 adultos mayores (AM), sin AS al inicio del seguimiento, dentro de los protocolos del Grupo de Investigación en Demencias 10/66 en México. El AS se evaluó considerando: 1) contacto con familiares, 2) amigos y 3) vecinos (menos a 1 vez al mes), 4) participación nula/ocasional en reuniones sociales/religiosas y 5) vivir solo/sin pareja. Se analizó la incidencia de AS de acuerdo al: sexo, edad, escolaridad, estado civil, ocupación, activos o servicios del domicilio; así como problemas auditivos, hipertensión, diabetes, problemas cardíacos, discapacidad física, síntomas depresivos y sentimientos de soledad. **Resultados:** La frecuencia de AS fue de 45.32% tras tres años de seguimiento. Después de ajustar de manera multivariada la incidencia de AS se asoció a tener una edad ≥ 80 años, razón de riesgos(RR) 1.31, intervalo de confianza al 95% (IC95%)1.09-1.58, no tener pareja (RR=1.86 IC95% 1.58-2.18), dedicarse al hogar, estar retirado o desempleado (RR= 1.30 IC95% 1.03-1.64); la presencia de discapacidad física RR=1.59(IC95% 1.18-2.14) y la diabetes RR=1.35 (IC95% 1.14-1.60). **Discusión y Conclusiones:** Casi la mitad de los AM se aislaron socialmente en tres años. Tener más de 80 años, no tener una actividad remunerada, vivir solo y no tener pareja, la discapacidad física y la diabetes, resultaron ser factores de riesgo. Dada las consecuencias relacionadas al AS, es importante establecer métodos adecuados para su identificación, así como promover estrategias que permitan disminuir el AS y sus consecuencias.

Introducción

Envejecer significa estar inmerso en un proceso dinámico y normal que comienza desde el nacimiento, este proceso presenta modificaciones debido a diferentes circunstancias que pueden impactar en la salud, las actividades o relaciones de las personas mayores. De acuerdo con Bruno y Acevedo (2016) el envejecimiento y la atención a las necesidades de las personas mayores resulta ser un fenómeno de compleja resolución, principalmente en países como México. Un fenómeno interesante y altamente relacionado con problemas de salud, principalmente en los adultos mayores es el aislamiento social.

El aislamiento social puede contribuir al desarrollo de diferentes problemas de salud o ser consecuencia de estos. Es por eso que el presente trabajo busca conocer la incidencia de aislamiento social en adultos mayores y sus factores asociados, a partir de datos obtenidos en un estudio comunitario.

A lo largo del trabajo se describe brevemente el proceso de envejecimiento y la transición demográfica a nivel mundial, posteriormente se señala la relación del envejecimiento con las relaciones sociales y algunos aspectos de salud de los adultos mayores. En otro apartado se escribe sobre el aislamiento social, su definición, formas de medirlo o evaluarlo, impacto y algunos factores asociados en la población de adultos mayores. Después se describen los objetivos del estudio y en el capítulo dos: el método empleado, así como, el procedimiento y las variables utilizadas. Los resultados se presentan en el capítulo tres, en el capítulo cuatro se comparan los resultados de esta investigación con lo que se ha encontrado en la literatura, a través de la discusión y conclusiones. Finalmente, la autora de esta tesis comparte un breve relato acerca de la experiencia que ha sido colaborar en el Grupo de Investigación en Demencias 10/66.

Capítulo I. Envejecimiento y aislamiento social.

1.1 Envejecimiento y transición demográfica.

El envejecimiento, según Alonso y colaboradores (2007), puede describirse como un proceso natural, que es gradual y se presenta desde el nacimiento; puede estar mediado por ciertas características de orden físico, psicológico, social y material (Hand et al, 2017; Gutiérrez, 1999; Merchán y Cifuentes, 2014). Envejecer significa estar inmerso en un proceso dinámico y normal, sin embargo, en el curso de este proceso existen periodos y acontecimientos que pueden modificar las condiciones de salud y el desarrollo del individuo (Gutiérrez, 1999). De acuerdo con Torres (2017), cambios morfológicos, funcionales y psicológicos se producen en el curso de la vida y regularmente suceden de forma irreversible; son acumulativos y presentan una variabilidad individual. En conjunto, casi todos estos acontecimientos son causados por la acumulación de pérdidas dadas a lo largo de la vida, al mismo tiempo se presentan cambios adaptativos y frecuentemente problemas de salud que modifican la estabilidad interna de los individuos (Alonso et al., 2007), llevando además a un reacomodo de los roles familiares y sociales, la participación en la actividad económica (Aranibar, 2001). Una forma de evidenciar los efectos del envejecimiento es de manera poblacional, es decir, analizando la transición demográfica, que se refiere al incremento en la proporción de adultos mayores con respecto a la población a la que pertenecen (Alonso et al., 2007). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) calcula que para el año 2050 la proporción de personas mayores de 60 años se duplicará, pasando de 12 a 22%, lo que significa en números absolutos, que habrá casi 2,000 millones de adultos mayores.

En este contexto, el estudio de los cambios en la estructura de la población es de interés para las ciencias de la salud debido a las grandes necesidades que genera desde el punto de vista, biomédico, económico y social, es decir que se produce un considerable aumento de demandas y gastos para la Seguridad y la Asistencia Social (Alonso et al. 2007; Gerst-Emerson, Shovali y Markides, 2014). De la misma manera en que se transforma sustancial y progresivamente la salud de los individuos a lo largo de la vida, el envejecimiento influye sobre la estructura y la dinámica de la familia lo cual impacta directamente la estructura social (Alonso et al., 2007).

Otro punto importante es que con el aumento de la esperanza de vida se incrementa el riesgo de padecer algunas enfermedades particulares (la transición epidemiológica) (OMS, 2018; Alonso et al., 2007; Gutiérrez 1999). Uno de los fenómenos que es cada vez más común en la población envejecida es la reducción en la cantidad y la frecuencia de contacto del individuo con sus semejantes, mejor conocido como aislamiento social (AS) (Valtorta y Hanratty, 2012, Nicholson, 2012). No todas las personas experimentan el AS de la misma forma, existen sociedades donde la independencia es de mucha valía y no es de suma importancia contar con un gran número de relaciones sociales, no obstante, en culturas más familiares, como lo es México, esto puede ser diferente (Gerst-Emerson K, et al., 2014).

1.2 Elementos que caracterizan la definición de aislamiento social.

En la literatura se ha definido al aislamiento social (AS) de diferentes formas; en general hace referencia a personas con pocas redes sociales. Algunos autores señalan que el aislamiento social ha sido definido de manera inconsistente, lo cual limita su investigación (Nicholson, 2009). Giuli y colaboradores (2012) coinciden en la necesidad de homogeneizar la forma en que se conceptualiza y evalúa este fenómeno. En una revisión, en 2009 Nicholson señala que existen cinco elementos que se deben tomar en cuenta para la definición del AS: 1. número de contactos; 2. sentimiento de pertenencia; 3. relaciones satisfactorias; 4. compromiso con los demás y 5. calidad en las relaciones; también menciona que de manera cronológica y considerando diferentes disciplinas se han presentado diversas definiciones de aislamiento (Nicholson, 2009). Existen definiciones que incluyen la combinación de medidas subjetivas (Courtin y Knapp, 2017; Dury, 2014) y objetivas (Nicholson, 2009, Dury, 2014). Ong y colaboradores, en una revisión de 2016, hacen hincapié en el aislamiento social objetivo y aislamiento percibido; otros autores, como se mencionaba arriba, consideran que, en realidad, el aislamiento social se refiere a elementos objetivos como lo es tener redes sociales limitadas o baja frecuencia de contacto con familiares y amigos, poca asistencia a reuniones sociales o religiosas (Steptoe et al., 2013; Cotterell et al., 2018; Tilvis et al. 2012, Micket al., 2013; Ibrahim et al., 2013). Parte importante en la dificultad de definir este fenómeno radica en la superposición de las definiciones entre aislamiento, soledad y falta de apoyo social. (Valtorta y Hanratty, 2012; Wright-St et al., 2017).

La soledad frecuentemente ha sido definida como un sentimiento subjetivo negativo asociado con la falta percibida de una red social (soledad social) o la ausencia de un compañero específico deseado (soledad emocional) (Ong et l., 2016; Havens et al. 2004). En

otras palabras, la soledad se asocia con un nivel insatisfactorio de comunicación y cercanía con otros, este nivel de insatisfacción parte del estado de ánimo de una persona con respecto al nivel de contacto social que tienen las personas mayores (Wenger y Burtholt, 2004). Finlay y Kobayachi (2018) mencionan que tanto el aislamiento social como la soledad muestran correlaciones estadísticas que pueden diferir entre las personas. Soledad y aislamiento pueden estar relacionados entre sí, compartir elementos, así como presentarse o no al mismo tiempo (Valtorta y Hanratty, 2012; Wenger y Burtholt, 2004). Por otra parte, se ha considerado como elementos para el aislamiento social a los sentimientos de pertenencia, satisfacción y calidad con las redes sociales (Nicholson, 2009); no obstante, es importante tomar en cuenta que estas definiciones y/o características son parte de la definición utilizada para apoyo o soporte social. Este término se refiere a la ayuda que pueden tener o necesitar los individuos para realizar tareas, ayuda para algo financiero o informativo, para evaluar una situación o también apoyo emocional (Barth et al., 2010). Tanto soledad, falta de apoyo y aislamiento sociales, son fenómenos que involucran relaciones sociales, sin embargo, como ya se mencionaba anteriormente, no son lo mismo. En el presente trabajo utilizaremos la definición que basada en la medición del contacto y participación social, características que se refieren al aislamiento social como una medida objetiva.

1.3 Definición y formas de medición de aislamiento social en adultos mayores

Existe una relación directa entre las definiciones dadas para el aislamiento social y la manera en la que este se mide. Por ejemplo, Tilvis y colaboradores (2012), en un estudio realizado con 3,858 adultos mayores de clínicas de memoria donde analizaron la relación del aislamiento con algunas comorbilidades; midieron el AS a partir del contacto que tuviesen con sus hijos, nietos, hermanos, parejas o amigos, considerando a las personas como aisladas cuando el contacto era menor a una vez por semana. Steptoe y colaboradores (2013), han propuesto un índice para identificar presencia de AS a partir de tres características centrales, las cuales incluyen: (a) vivir solo, (b) contacto con hijos, (c) familiares y (d) amigos (menos de una vez al mes) y (f) participación en clubs o grupos sociales/comunitarios menor a 5 veces al año; en donde las puntuaciones iban de 0-5, siendo que puntuaciones más altas indican un mayor aislamiento social. Hand y colaboradores (2017), en un estudio con 161 participantes, midieron el AS con relación: (a) al tamaño y calidad de red social, (b) a la soledad e (c) involucramiento o participación social (LSNS-6; Lubben et al., 2006). La Lubben Social Network Scale (LSNS), es uno de los instrumentos más utilizados para medir el aislamiento y el apoyo social, está diseñado para conocer el número de familiares y amigos a los que se frecuenta al menos una vez al mes, con cuántas personas pueden tratar asuntos importantes o íntimos e incluso solicitar ayuda en caso de una contingencia o emergencia. Desde la versión original en 1988, se han propuesto diversas modificaciones y actualmente existen una versión revisada, una extensa de 18 reactivos y una breve de 6 reactivos (LSNS-6; Lubben et al., 2006; Nicholson 2012; Ibrahim et al. 2013; Hand, 2017; Giuli et al., 2012). En una revisión, Courtin y Knapp (2017) reportan algunos artículos que miden el AS a través del Berkman Syme Social Network Index, que es un cuestionario que sirve para evaluar el

tipo, tamaño, proximidad y frecuencia de los contactos en la red social actual de una persona; permitiendo clasificar, según la conexión social, individuos con riesgo de aislamiento social, en personas de 20 a 60 años (Berkman LF, Syme SL. 1979).

Tabla 1.

Instrumentos para medir aislamiento social: reactivos y puntuaciones utilizados.

Instrumento	Reactivos	Puntuaciones
Índice para identificar presencia de AS (Stephoe et al. 2013)	* Vivir solo,	0-5 puntos
	*Contacto con hijos menos de una vez al mes	
	*Contacto con familiares menos de una vez al mes	
	*Contacto con amigos menos de una vez al mes	Puntuaciones de 2 o más indican AS
	*Participación en clubs o grupos sociales/comunitarios menor a 5 veces al año	
Preguntas de frecuencia de contacto y participación social (Tilvis et al 2012).	*Contacto menor de una vez a la semana con hijos,	6 preguntas
	*Contacto menor de una vez a la semana con nietos,	(No se especifican puntuaciones)
	*Contacto menor de una vez a la semana con hermanos,	
	*Contacto menor de una vez a la semana con pareja	
	*Contacto menor de una vez a la semana con amigos.	
La Lubben Social Network Scale (LSNS-6) (Lubben, J., et al. 2006) +	*¿Cuántos familiares ves al menos una vez al mes?	Puntuación entre 0 y 30
	*¿Con cuántos familiares se siente a gusto para hablar de asuntos privados?	
	*¿Con cuántos familiares se siente tan cerca que podría pedirles ayuda?	Puntuaciones de 16 o más indica un mayor compromiso social.
	*¿Cuántos amigos ves por lo menos una vez al mes?	
	*¿Con cuántos amigos te sientes a gusto para hablar de asuntos privados?	
	*¿Con cuántos amigos te sientes tan cerca que podrías llamarlos?	

+ La LSNS tiene diferentes versiones que se califican de manera similar a la versión de 6 reactivos, siendo esta la más utilizada.

1.4 Prevalencia de aislamiento social en adultos y adultos mayores.

Así como existe dificultad para definir el AS, existen varias formas para operacionalizar su medición, por lo cual es común encontrar una variabilidad importante al estimar su prevalencia, algunos estudios estiman que la presencia de aislamiento en personas de 45 años o más, va aproximadamente de un 3 y hasta un 50% (véase tabla 2). En un estudio transversal, Smith y Hirdes (2009), con datos de 848 personas hospitalizadas entre 65 o más años, recolectaron la información con una evaluación de pacientes hospitalizados en salud mental (Resident Assessment Instrument Mental Health-RAIMH), reportaron 29% de los pacientes estaban aislados socialmente. Giuli y colaboradores (2012) en un estudio transversal con datos de 580 personas de 70 años o más, obtenidos de Centro Italiano de Investigación Nacional en Envejecimiento, reportaron una prevalencia del 20% de aislamiento social. Un estudio de cohorte prospectivo con datos de 12,995 personas entre los 45 a 64 años mostró que el 2.8% estaban socialmente aislados; el 5.6% tenían alto riesgo de AS, el 13.6% riesgo moderado y el 76.2% bajo riesgo de AS (Cené et al., 2012). En 2012, Tilvis y colaboradores realizaron un estudio transversal con datos de 3858 personas de 75 años o más, obtenidos de la base de datos del Sistema Nacional de Información de Finlandia, en el cual reportaron una prevalencia del 46.1% de aislamiento social. En un estudio transversal con datos de 1880 personas de 60 años o más del estudio nacional Patrones de Relaciones Sociales y Bienestar Psicológico de las Personas Mayores en Malasia Peninsular, el cual reportó una prevalencia del 49.8% de aislamiento social (Ibrahim et al., 2013). Steptoe y colaboradores (2013) en un estudio transversal con datos de 6500 personas de 50 o más años, a partir del Estudio Longitudinal Inglés sobre el Envejecimiento (ELSA), se reportó una prevalencia del 18.5% de aislamiento social alto. En 2013, en un reporte con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Estados Unidos se reportó que en personas entre los 60-69 años (n=860)

tuvieron una prevalencia de aislamiento del 19.8% y del 21.3% entre personas entre los 70 y 84 años (n= 593) (Mick et al. 2013). En 2015, Jang y colaboradores (2015) realizaron un estudio transversal con 1301 koreanos-americanos de 60 años o más, residentes de tres regiones en Estados Unidos; en donde reportaron que un 22.7% tenían relaciones marginadas con familiares y el 24.4% tenían relaciones marginales con sus amigos. En 2017, Hand y colaboradores con datos de 161 personas mayores de 50 años, de un estudio transversal realizado por un grupo de investigación participativa basada en la comunidad (CBPR) en Denver, Colorado, reportaron que el 23.6% de la muestra tenía AS. Finlay y Kobayachi (2018) en un estudio transversal con datos de 125 personas entre los 55 años o más, reportaron que el 38% de la muestra se sentían aislados socialmente.

Tabla 2

Prevalencias de aislamiento social en estudios entre el periodo de 2009 a 2018.

País (año)	Prevalencia %	Edades de los participantes	Número de personas (población)	Forma de evaluación
Italia (2012)	20.00%	70 años o más	580 (hospitalizadas)	LSNS-6
Malasia Peninsular (2013)	49.80%	60 años o más	1880 (comunidad)	LSNS-6
EEU (2013)	2.80%	45 a 64 años	12,995 (comunidad)	LSNS-6
EEU (2015)	22.7% (fam.) y 24.4% (amig.)	60 años o más	1301(muestreo múltiple)	LSNS-6
EEU (2017)	23.60%	50 años o más	161(comunidad)	LSNS-6
Canadá (2009)	29.00%	65 años o más	848 (hospitalizadas)	Índice de relaciones sociales, apoyo social
Inglaterra (2013)	18.50%	50 años o más	6500(comunidad)	Índice de aislamiento social
Finlandia (2012)	46.10%	75 años o más	3858(cuestionarios vía correo postal)	Preguntas sobre frecuencia de contacto
Estados Unidos (2014)	20.6% y 19.8%	60-69 años y 70-84 años	860 y 593 (no institucionalizados)	Cuestionario de aislamiento social

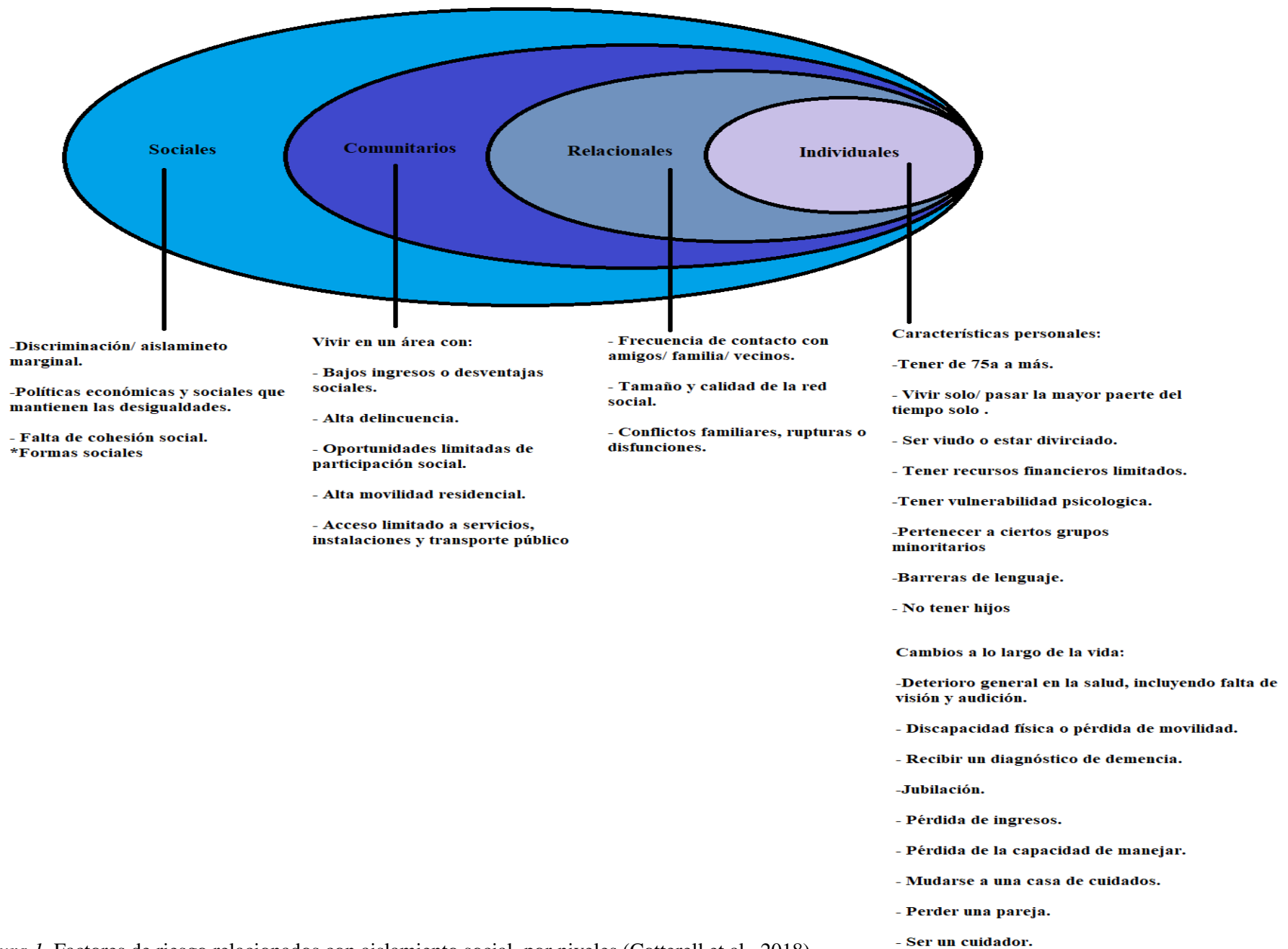


Figura 1. Factores de riesgo relacionados con aislamiento social, por niveles (Cotterell et al., 2018).

1.5 Factores relacionados con el aislamiento social en adultos y adultos mayores.

El aislamiento social (AS) se ha estudiado ampliamente, se han encontrado diferentes variables asociadas a él. En una revisión de 2018, Cotterell y colaboradores, reportaron que al aislamiento social se le puede ver como el resultado de la interacción entre múltiples factores dados en cuatro niveles: individual, relacional, comunitario y social; los autores muestran un marco referencial que ejemplifica estos cuatro niveles (véase figura 1).

Entre los aspectos individuales, en la literatura se ha reportado diferencias entre el AS y el sexo, hay quienes encontraron mayor frecuencia en mujeres (Mick et al., 2013, Ibrahim et al., 2013; Giuli et al. 2012; Havens et al. 2004); aunque otros autores reportan una mayor frecuencia en hombres (Jang et al., 2015; Smith y Hirdes 2009). Hay autores que señalan que además del sexo hay condiciones más importantes para el estudio del AS como: la edad avanzada, contar con un menor ingreso económico, estar desempleado, tener menor nivel educativo (Nicholson, 2009; Nicholson, 2012; Ibrahim et al. 2013; Jang et al. 2015) no tener pareja (Stephoe et al. 2013; Giuli et al., 2012; Jang et al., 2015; Smith y Hirdes, 2009) o vivir solo (Havens et al. 2004, Finlay y Kobayachi, 2018), así como padecer más enfermedades (Stephoe et al. 2013, Havens et al. 2004). Sin embargo, como señala Smith y Hirdes (2009); la mayoría de las investigaciones se han centrado en el aislamiento social como una variable independiente que conduce a resultados negativos para la salud, pero no muchos reportes han examinado el aislamiento social como un desenlace o consecuencia, y aunado a ello se ha puesto poca atención a las causas o factores promotores (Nicholson, 2012). Con la edad las interacciones entre las personas van disminuyendo, aunque puedan existir otras formas para mantener la comunicación, hay otros factores que reducen la posibilidad de convivir con otras personas. Robins y colaboradores (2018) consideran que condiciones crónicas de salud

limitan la habilidad de los adultos mayores para involucrarse en actividades sociales, dentro o fuera de su hogar, mismas que pueden reducir las oportunidades que tienen de interaccionar socialmente y relacionarse, apareciendo así el aislamiento. Algunos estudios transversales han encontrado relación entre pérdida auditiva, presencia de diabetes y problemas cardíacos, con el AS (Mick et al., 2013). En 2015, Jang y colaboradores llevaron a cabo un estudio con 1301 adultos mayores coreanos-americanos de 60 años y más; algunos de los factores que encontraron relacionados al AS fueron: tener menos de 75 años en comparación de las personas mayores de 75 años, el área de residencia (las personas de Nueva York presentaron mayor riesgo de AS, que aquellas que vivían en Florida), contar con tres o más limitaciones físicas también incrementó el riesgo para AS en comparación con los que tenían menos o ninguna limitación, y por último, el auto reporte de poca o mala salud se asoció al incremento del riesgo de AS, en comparación de aquellos que reportaban buena o muy buena salud (Jang et al., 2015).

En relación con las personas de más edad; un estudio con datos de 1968 adultos mayores de 70 años, de los Estudios Longitudinales de Envejecimiento en Manitoba (AIM), reportó que las personas que viven en un área urbana tenían más riesgo de presentar AS cuando: tenían 85 años o más, vivían solos o necesitaban ayuda en tres o más actividades de la vida diaria; en cuanto a las personas que vivían en un área rural, el riesgo era mayor para aquellos que vivían solos o lejos de sus familiares, también para los que tenían una baja satisfacción con su vida, deterioro cognitivo y que necesitaban ayuda en tres o más actividades de la vida diaria (Havens et al. 2004). En un estudio transversal de métodos mixtos (cualitativo y cuantitativo), de 125 personas entre los 55 y 92 años, obtenidos de una muestra no probabilística, reportaron que vivir en el borde o alejarse del centro de la ciudad incrementaba el riesgo de sentirse aislado, así como: no contar con un empleo profesional y vivir solo

también incrementaban el riesgo de sentirse aislado. En ese reporte, no se encontraron diferencias en cuanto al sexo a la edad y la etnia o raza. En cuanto al reporte cualitativo del mismo estudio, los autores identificaron seis categorías generales que se interrelacionaban con respecto a por qué los participantes se sentían solos o socialmente aislados en diferentes categorías, lo atribuían a: (1) salud física y mental, (2) preferencia personal, (3) sensación de soledad, (4) espacios seguros, (5) sentido de pertenencia y participación en la comunidad, y (6) servicios y comodidades (véase tabla 3) (Finlay y Kobayachi, 2018).

Giuli y colaboradores (2012) reportaron que una buena calidad de vida¹ tiene un efecto positivo para la disminución del aislamiento social, así como contar con un mayor número de integrantes en la familia.

¹los autores evaluaron calidad de vida a partir del estado funcional: mental, físico y social de las personas mayores. Consideraron una buena calidad de vida cuando tenían menos padecimientos.

Tabla 3.

Condiciones que impactan el reporte de aislamiento social y /o soledad.

Categorías	Descripción y ejemplos
Salud física y mental	-Limitación de oportunidades para socializar (por ejemplo: movilidad limitada a pie o en coche) -Limitación de la voluntad de socializar (por ejemplo: aislamiento durante los episodios de depresión)
Preferencias personales	-Preferencia para involucrarse en actividades individuales -Preferencia y satisfacción con un círculo social pequeño
Condición de soledad	-Falta de contacto con otros por vivir solo -Debida a la muerte de familiares y amigos -Debido a la dificultad para hacer nuevas amistades
Ambiente inseguro	-Inseguridad en el domicilio o la comunidad -Inseguridad en los sitios por donde el individuo transita
Sentido de comunidad	-Exclusión racial -Ausencia de espacios públicos compartidos y multigeneracionales -Limitaciones para la interacción social en sitios concurridos
Servicios	-Ausencia de sitios recreativos (por ejemplo: parques, centros para personas mayores, organizaciones religiosas, bibliotecas, cafeterías, tiendas de comestibles -Inaccesibilidad a espacios públicos

Adaptado de Finlay y Kobayachi, 2018

1.6 Consecuencias del aislamiento social e intervenciones en población mayor.

Para la mayoría de las personas el aislamiento es un estresor que induce a un estado psicológico negativo (Cené et al., 2012) que tiene efectos adversos en la salud en general y se le ha asociado con problemas de salud mental y física (Courtin y Knapp, 2017), hay autores que consideran difícil determinar la dirección de la relación que tienen entre sí, lo que hace más complejo su estudio (British Columbia Ministry of Health, 2004), sobre todo por la similitud entre sus causas y desenlaces. Algunos de los efectos documentados sobre lo que el AS puede ocasionar se mencionan a continuación.

Algunos autores señalan que las personas aisladas tienen más probabilidad de tener un peor estado de salud general (Nicholson 2012; Steptoe et al. 2013). Incluso se ha asociado a la aparición de consumo de alcohol, así como con enfermedades crónicas tales como el daño pulmonar severo, síntomas depresivos (Steptoe et al. 2013), problemas en la funcionalidad (Nicholson, 2012; Courtin y Knapp, 2017) limitaciones en la movilidad (Courtin y Knapp, 2017), deterioro cognitivo (Courtin y Knapp, 2017; Steptoe et al., 2013; Howat et al., 2004) problemas cardiovasculares (Nicholson 2012; Steptoe et al., 2013), hipertensión (Steptoe et al., 2013,) y mayor mortalidad (Berkman y Syme, 1979; también se ha descrito que el AS disminuye los recursos económicos y sociales de los adultos mayores (Steptoe et al., 2013).

Cotterell y colaboradores, en una revisión de 2018, reportaron algunas propuestas para implementar programas de prevención e intervención, o con la intención de disminuir o anticiparse a las consecuencias adversas que se atribuyen al AS, por ejemplo: trabajar con individuos (cara a cara), intervenciones grupales, uso de servicios y/o tecnología y el fortalecimiento de estructuras sociales. En términos generales en las intervenciones cara a cara se utilizan estrategias de acompañamiento, entre un individuo y un profesional o

voluntario, señalando intereses en común. Las intervenciones grupales reúnen a los individuos en torno a un interés común y pueden incluir sesiones de actividad social, educativa o física, discusiones o terapias grupales. Las intervenciones de servicios se refieren básicamente a una navegación comunitaria, en los que los voluntarios actúan como enlace entre las personas de difícil acceso y servicios locales. Las intervenciones estructurales se refieren a la aplicación de estrategias preventivas a nivel de la población, que incluyen la promoción del envejecimiento positivo a través de políticas públicas que fomenten cambios de actitud (Cotterell et al., 2018). Las intervenciones antes mencionadas, de acuerdo con lo reportado por los autores, presentan diversas limitaciones, sobre todo en que cada persona es diferente y depende de las características de cada individuo o grupo de individuos para escoger el método más adecuado. Hay que considerar que hay poca evidencia de cada tipo de intervención (Cotterell et al. 2018).

Planteamiento del problema

Algunos de los problemas relacionados con las alteraciones de salud, discapacidad física y la esfera social se deben a cambios adaptativos que modifican la estabilidad interna los individuos. Uno de los fenómenos que está llamando la atención de los grupos que estudian el envejecimiento y se involucra directamente en el estudio de estos problemas de salud y las relaciones sociales de las personas mayores, es el aislamiento social. Este se relaciona con muchos desenlaces adversos, afectando el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores. El estudio del AS es importante por su alta prevalencia, su relación con otros padecimientos y la dificultad para ser identificado y manejado por parte de la sociedad. El presente trabajo tiene como finalidad conocer cuál es la incidencia de aislamiento social en adultos mayores mexicanos y sus factores relacionados.

Justificación

Como se ha señalado, el aislamiento social impacta de manera importante diferentes esferas de la vida de los adultos mayores como: su salud, sus relaciones sociales o la convivencia con otros. Existe evidencia en la literatura de una asociación entre el aislamiento social y algunos problemas de salud como: la pérdida auditiva, síntomas depresivos, comorbilidades, y características como la edad avanzada. No obstante, en estudios de seguimiento la evidencia del estudio del aislamiento social es limitada, lo que se traduce en escasa información respecto a las condiciones que promueven el desarrollo de aislamiento social en adultos mayores y particularmente en aquellos que viven en países de ingreso económico medio o bajo, como México.

El impacto que tiene el AS en los AM radica en su alta frecuencia y en su relación con los problemas de salud ante los cuales se ve expuesto este grupo social, es por eso que parte importante del estudio del aislamiento social es saber cuáles son los factores que promueven su aparición.

Conocer la incidencia de aislamiento social en adultos mayores mexicanos y sus factores asociados podría contribuir a estimar la frecuencia de este problema en nuestra población, así como a identificar los factores que lo promueven, lo que potencialmente servirá como punto de partida de otras propuestas en términos de prevención e intervención.

Capítulo II Método

2.1 Objetivos

General:

Estimar la incidencia de aislamiento social y factores asociados en adultos mayores mexicanos.

Específicos:

- Estimar la incidencia de aislamiento social en adultos mayores mexicanos en un seguimiento a tres años.
- Examinar la asociación entre variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, escolaridad, ocupación, área de residencia, servicios en el hogar y la incidencia de aislamiento social.
- Estimar la asociación entre auto reporte de salud general y la incidencia de aislamiento social.
- Evaluar la asociación entre problemas de audición, hipertensión, diabetes, problemas cardíacos, discapacidad física y la incidencia de aislamiento social.
- Evaluar la asociación entre sentimientos de soledad, síntomas depresivos y la incidencia de aislamiento social.

2.2 Diseño de estudio

Estudio observacional, analítico, longitudinal, de seguimiento a tres años.

2.3 Muestra

Consiste en el análisis 673 adultos mayores (AM) mexicanos de 65 años o más, de sexo indistinto, sin aislamiento social al inicio de un seguimiento a tres años, procedentes de un universo de 2003 participantes (véase figura 2) evaluados dentro de los protocolos del Grupo de Investigación en Demencias 10/66 (GID 10/66) (Prince M., et al., 2007) de áreas urbana y rural. La primera etapa del protocolo denominada de prevalencia se realizó entre el 2006 y 2007, mientras que la segunda parte del protocolo (incidencia) fue entre los años 2009 y 2010 (véase anexo 1).

La muestra inicial se calculó para estimar la prevalencia de demencia en AM mexicanos de población abierta, considerando una prevalencia de 4.5%, este tamaño de muestra permite hacer estimaciones con una precisión de $\pm 1.2\%$ (Prina et al., 2017). Dado que la prevalencia de aislamiento social reportada en la literatura es de entre 20 y 50%, el tamaño de la muestra es adecuado incluso para el análisis de algunos factores relacionados.

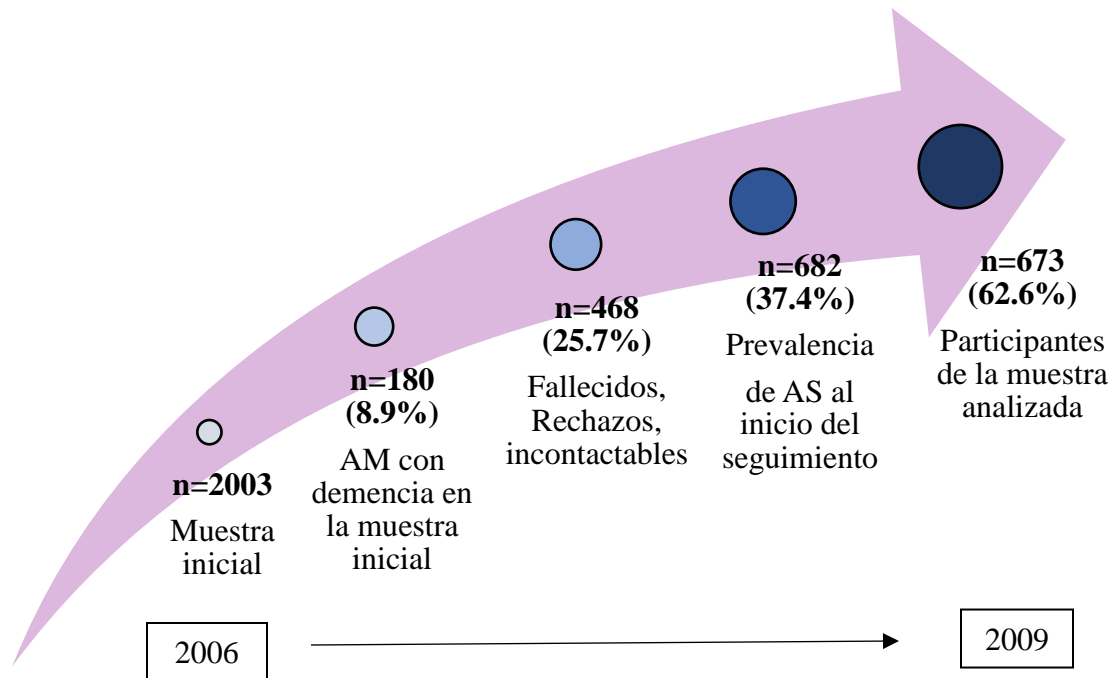


Figura 2. Flujograma de participantes del seguimiento a tres años para la obtención de la muestra final para el presente estudio.

2.4 Población de estudio

Los participantes fueron seleccionados de zonas: a) urbana (cuatro áreas geoadministrativas básicas- AGEBS- ocupadas por un conjunto de manzanas delimitadas por calles, avenidas o andadores de la delegación Tlalpan) y b) rural (ocho pueblos de los municipios de Huitzilac y Tepoztlán en el estado de Morelos).

2.5 Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Adultos de 65 años o más
- Con evaluaciones completas de los protocolos del GID10/66 en la evaluación basal y el seguimiento a tres años.

Criterios de exclusión

- Personas (de la muestra analizada en el seguimiento) sin información por autoreporte de: a) contacto con amigos, b) familiares, c) vecinos, d) asistencia a reuniones o e) estado civil.
- Personas que al inicio del seguimiento ya presentaban aislamiento social.
- Personas con diagnóstico de demencia en la evaluación basal.

2.6 Variables

Aislamiento social

En el presente trabajo se consideraron 5 características para medir el AS (véase anexo 2): 1) frecuencia de contacto con familiares, 2) amigos y 3) vecinos (cada una menor a una vez al mes); 4) no participar (o hacerlo ocasionalmente) en reuniones religiosas/sociales y 5) las combinaciones con vivir solo, estar soltero, divorciado/ separado o viudo; se tomó como punto de corte, una puntuación igual o mayor a 2 (las características y punto de corte se tomaron con base en el índice de AS realizado por Steptoe y colaboradores, 2013)

Se consideraron variables sociodemográficas, descritas en la tabla 4 y variables clínicas y de salud, descritas en la tabla 5 (para conocer los reactivos utilizados para cada variable véase anexos 3 y 4)

Tabla 4.

Variables sociodemográficas de interés.

Variable	Tipo de variable	Categorías
Sexo	Cualitativa-nominal	Hombre, mujer
Edad	Cualitativa- ordinal	Años cumplidos al momento de la entrevista inicial, ordenados por grupos de edad (65-69, 70-74, 75-80, 80 o más).
Área de residencia	Cualitativa- nominal	Rural/ urbana
Escolaridad	Cualitativa- ordinal	Último nivel de estudios acreditado (nula, primaria incompleta, primaria completa, secundaria o superior)
Estado civil	Cualitativa- nominal	Soltero, casado, viudo o separado/ divorciado,
Ocupación	Cualitativa – nominal	Empleo, desempleo, hogar o retirado/estudiante
Activos y/o bienes en el domicilio	Cualitativa- nominal	Cantidad de activos o bienes en el hogar (luz, teléfono, televisión, refrigerador, drenaje, agua potable y regadera) Igual o menor 3 (recursos limitados)
*Para revisar los reactivos utilizados para medir variables sociodemográficas véase anexo 3		

Tabla 5.

Variables clínicas y de salud de interés.

Variable	Tipo de variable	Categorías
Salud	Cualitativa ordinal	Autoreporte de salud en general (muy buena, buena, regula, mala o muy mala)
Pérdida auditiva	Cualitativa nominal	Auto reporte de presencia de pérdida auditiva que <i>afecte</i> en la vida diaria del AM.
Hipertensión	Cualitativa nominal	Autoreporte de presencia de hipertensión, tratamiento o medidas HTA (> 140 mmHg y/o >90 mmHg)
Discapacidad física	Cualitativa nominal	Presencia de discapacidad según percentil 90 WHO-DAS (OMS, 2015)
Diabetes	Cualitativa nominal	Autoreporte diabetes, uso de tratamiento o niveles de glucosa (≥ 126 mg/dL)
Problemas cardíacos	Cualitativa nominal	Autoreporte de infarto, problemas de angina, paro cardíaco, enfermedad de válvula u otro
Soledad	Cualitativa-nominal	Autoreporte de sentimientos de soledad
Síntomas depresivos	Cualitativa nominal	Presencia de síntomas depresivos según escala EURO-D (Prince MJ et al.1999; Larraga et al., 2006)
*Para revisar reactivos utilizados para las variables clínicas y de salud, véase anexo 4.		

2.7 Procedimiento

Para el levantamiento de los datos, los participantes en el estudio fueron reclutados a partir de un censo puerta a puerta en áreas geográficas delimitadas, todas ellas de ingreso económico medio o bajo. Las evaluaciones fueron realizadas por un grupo de psicólogos, médicos y trabajadores sociales capacitados en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez” de la ciudad de México, para el correcto uso y aplicación de los instrumentos de evaluación, previamente estandarizados (Prince M., et al., 2007).

Las fases de prevalencia e incidencia se realizaron entre los años 2006 y 2009, respectivamente (para más información, véase anexo 1). Las evaluaciones tuvieron lugar en el domicilio de los adultos mayores (AM) o en espacios proporcionados por las autoridades locales, como ayudantías municipales y Centros de Salud. Cada AM, un familiar o cuidador debían firmar un consentimiento informado (anexo 5), mismo que acreditaba su autorización para la participación en el estudio. Cuando el AM no era capaz de firmar, el formato era llenado por el informante o cuidador responsable, como testigo, mientras que el participante imprimía su huella digital en el formato de consentimiento. El estudio fue aprobado por los comités científicos y éticos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México y por el King's College de Londres, Reino Unido (Prince M. et al., 2007). Las evaluaciones duraron entre 80 y 120 minutos aproximadamente, cada una estaba conformada por un cuestionario del hogar, una evaluación cognitiva, un inventario mental geriátrico, un cuestionario sociodemográfico y un cuestionario al informante (anexo 5). La captura de los

datos se realizó en el programa EpiData (grupo de aplicaciones utilizadas en combinación para crear estructuras de datos documentadas y análisis de datos cuantitativos).

2.8 Análisis

Se describen las características sociodemográficas, clínicas de interés y de salud mental de acuerdo al área de residencia, posteriormente el porcentaje de AS después de un seguimiento a tres años de acuerdo a cada una de las condiciones previamente descritas, posteriormente se estimó la incidencia acumulada de AS y su relación con variables sociodemográficas, de salud y síntomas depresivos. Las asociaciones se analizaron calculando razones de riesgo a partir de modelos multivariados basados en la regresión de Poisson. Se consideraron como significativos valores de error alfa iguales o menores de 0.05. Todos los análisis se realizaron en el programa Stata 14.1.

Capítulo III Resultados

La muestra consistió en 673 AM de 65 años o más, con evaluaciones completas en la evaluación basal y de seguimiento; después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, así como considerando las pérdidas. Con la intención de conocer las características que describen a la población de estudio, se realizó un análisis descriptivo estratificado por área de residencia: urbana y rural. En cuanto a variables sociodemográficas, el porcentaje de las mujeres fue mayor en la muestra total, en los AM de área urbana y rural, sin diferencias significativas entre ambas áreas de residencia ($p= 0.622$), la distribución por grupos de edad señala que en la muestra total hay más personas de 65 a 69 años (33.88%), que este porcentaje va disminuyendo conforme avanza la edad (16.20% en personas de 80 años o más), no se observaron diferencias en la distribución de los grupos de edad al analizar por área de residencia ($p=0.103$). En cuanto a la escolaridad, el grupo más representado fue el de escolaridad básica (primaria) incompleta (45.83%). Mostrándose diferencias significativas al analizar su distribución por área de estudio, en donde, contar con primaria completa (30.29%) e incompleta (53.73%) fueron los niveles más frecuentes, en aquellos que vivían en área urbana, en comparación con los de área rural en donde la escolaridad era nula (25.47%) y la primaria incompleta (53.73%) fueron los grupos más representados ($p < 0.001$). En la muestra total el 72.21% de los AM estaban casados, este porcentaje fue mayor en el área rural (78.26%), mientras que en el área urbana el porcentaje de solteros (4.84%) y de viudos (22.51%) fue mayor en el área urbana, estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p= 0.006$). Respecto a la ocupación, tener empleo fue común en el 24.89% de la muestra total y dedicarse al hogar en un 45.03%, en el área rural fue más frecuente tener empleo (37.22%), mientras que las personas de área urbana con más frecuencia se dedicaban al hogar

(44.29%) o estaban retirados (32.57%) ($p < 0.001$). De manera general las personas contaban con tres o menos servicios en su domicilio 85.59%, entre los cuales se midieron luz, teléfono, televisión, refrigerador, drenaje, agua potable, regadera, sin embargo, estos resultados fueron diferentes por área de residencia (98.01% en área urbana y 72.05% en la rural, $p < 0.001$) (tabla 6).

Tabla 6

Variables sociodemográficas y autoreporte general de salud, por área de residencia: urbana y rural

Variables		Área de estudio			Valor p
		Urbana % (n=351)	Rural % (n=322)	Total % (n=673)	
Sexo	Mujeres	58.4	56.52	57.50	0.622
	Hombres	41.6	43.48	42.5	
Edad	65-69	30.2	37.89	33.88	0.103
	70-74	34.19	28.26	31.35	
	75-79	20.23	16.77	18.57	
	80+	15.38	17.08	16.2	
Escolaridad	Nula	12.86	25.47	18.90	<0.001
	Prim inc.	38.57	53.73	45.83	
	Prim com.	30.29	15.22	23.07	
	Secundaria	10.29	2.48	6.55	
	Superior	8	3.11	5.65	
Estado civil	Soltero	4.84	1.86	3.42	0.006
	Casado	66.67	78.26	72.21	
	Viudo	22.51	15.53	19.17	
	Divorciado/ separado	5.98	4.35	5.2	
Ocupación	Empleo	13.71	37.22	24.89	<0.001
	Desempleo	9.43	13.88	11.54	
	Hogar	44.29	41.64	45.03	
	Retirado	32.57	7.26	20.54	
Activos o servicios	0-3	98.01	72.05	85.59	<0.001
	4 o más	1.99	27.95	14.41	
Auto reporte de salud	Muy b/bueno/reg.	94	95.03	94.49	0.558
	Mala	6	4.97	5.51	

Considerando el autoreporte de salud, un 5.51% reportó tener mala salud ($p = 0.558$) no obstante estos resultados no fueron diferentes por área de residencia (tabla 6).

En la muestra total el 94.49% reportó una salud regular, buena o muy buena, 17.68% problemas auditivos, 51.86% hipertensión arterial, 4.02% discapacidad, 23.43% diabetes, 13.67% problemas cardíacos, 30.53% sentimiento de soledad, 20.86% síntomas depresivos. En la tabla 7 se puede observar la distribución de las variables clínicas y de salud con respecto al área de residencia. Las personas de área rural presentaron con más frecuencia problemas de audición (21.43%; $p=0.015$), sentimientos de soledad (30.53%; $p=0.018$) en comparación con los adultos mayores del área urbana, mientras que los adultos mayores del área urbana presentaron un porcentaje mayor de hipertensión (60.40%; $p<0.001$) y problemas cardíacos (18.8%; $p<0.001$). La discapacidad física, diabetes y los síntomas depresivos, no fueron distintos entre los residentes de las áreas rural y urbana.

Tabla 7

Variables clínicas y de salud, por área de residencia: urbana y rural

Variables	Área de estudio			Valor p
	Urbana % (n=351)	Rural % (n=322)	Total % (n=673)	
Problemas auditivos	14.25	21.43	17.68	0.015
HTA	60.4	42.55	51.86	<0.001
Discapacidad	3.71	4.35	4.02	0.676
Diabetes	23.5	23.36	23.43	0.968
Problemas cardíacos	18.8	8.07	13.67	<0.001
Sentimientos de soledad	22.51	30.53	26.34	0.018
Síntomas depresivos	23.08	18.44	20.86	0.140

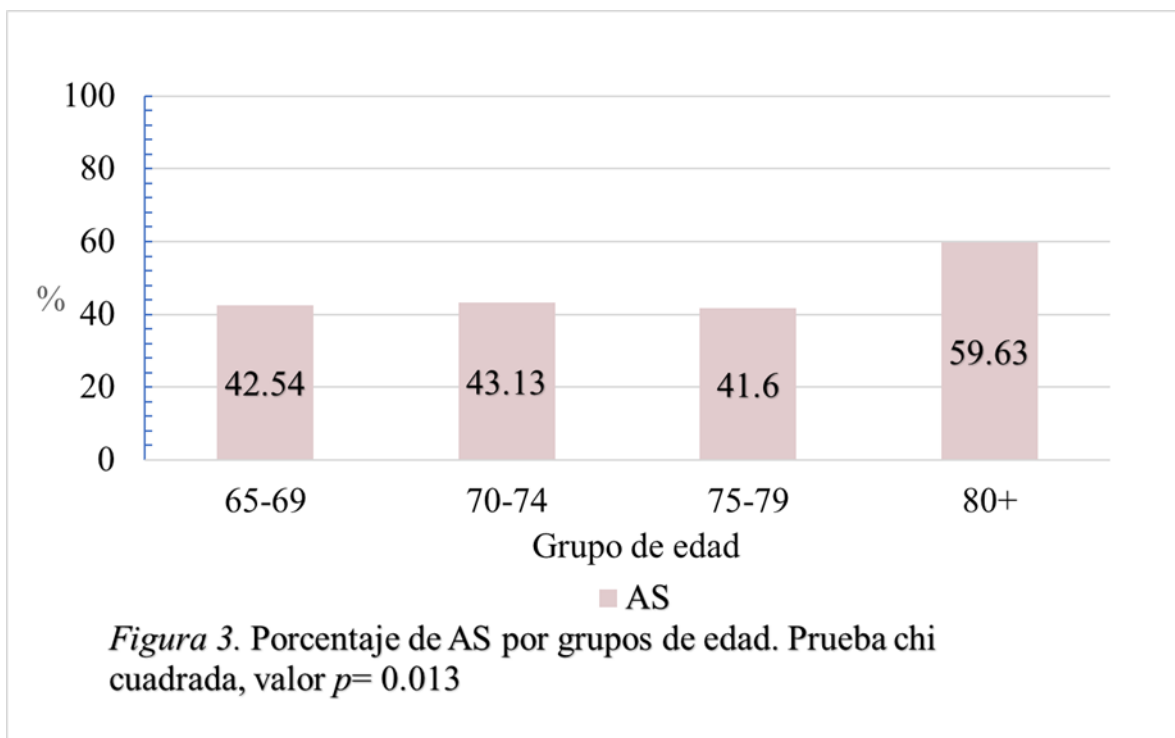
El porcentaje de AS en la muestra total fue del 45.32%, después de tres años de seguimiento. La tabla 8 muestra la frecuencia de AS por sexo, escolaridad, área de residencia, servicios o activos en el hogar y el auto reporte de salud general. En relación al sexo, el AS fue más frecuente en mujeres presentando un 48.84%, mientras que en los hombres fue de un 40.56%, estas diferencias fueron significativas ($p=0.033$); respecto a la edad- porcentajes reportados

por grupo de edad (figura 3) se observa que el AS osciló entre 41.60% y 43.13% para los AM de 65 a 79 años, mientras que para los de 80 o más años el AS fue de 59.63% ($p=0.013$). Los grupos de AM que presentaron más AS fueron: los solteros (60.87%), viudos (72.87%) y los divorciados/separados (60.00%) en comparación con los que estaban casados quienes presentaron un 36.21% de AS ($p < 0.001$) (figura 4). Cuando los AM contaban con educación básica (primaria completa e incompleta) el AS se presentó en un 41.94% y un 45.45%, mientras que los que no tenían escolaridad y los que tenían nivel superior tuvieron más AS (48.82% y 57.89%, respectivamente), sin embargo, la escolaridad no presentó diferencias significativas ($p=0.400$). Otra diferencia encontrada fue la ocupación (figura 5), las personas desempleadas, que se dedicaban al hogar o aquellas que estaban retiradas/ jubiladas presentaron un AS entre 49.35% y 51.09% en comparación con los que tenían empleo (33.73%), estas diferencias sí fueron significativas ($p=0.007$). El área de residencia mostró diferencias significativas en la distribución del AS, siendo mayor vivir en área urbana (50.14%) en comparación de las personas que vivían en área rural (40.06%, $P=0.009$). No se presentaron diferencias con respecto a la distribución del AS comparando a los que tienen entre 0-3 servicios en su hogar y aquellos que contaban con 4 o más ($p=0.819$). Al analizar el autoreporte de salud, se observó que aquellos con mala y muy mala salud tenían AS en un 59.46% en comparación de los que indicaron tener un estado de salud muy bueno/ bueno/ regular quienes presentaron AS en un 44.57% ($p=0.077$), sin embargo, estas diferencias no resultaron significativas.

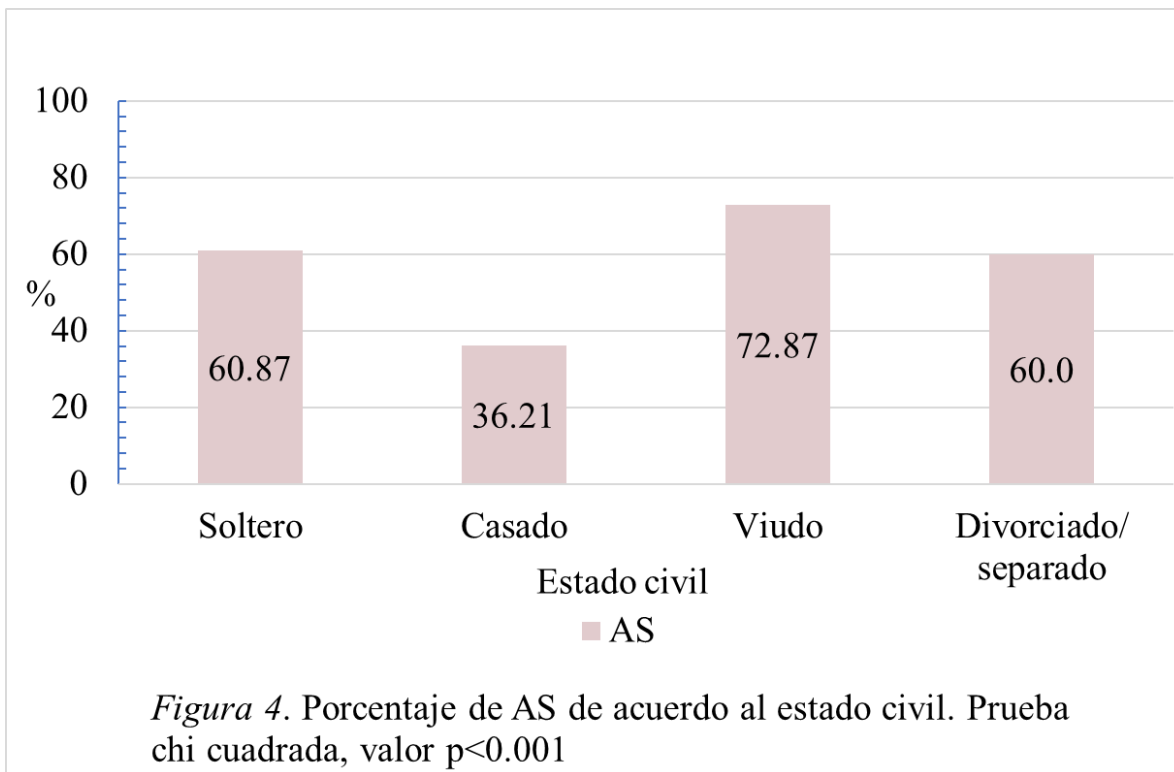
Tabla 8.

Variables sociodemográficas y autoreporte general de salud y la presencia de aislamiento social

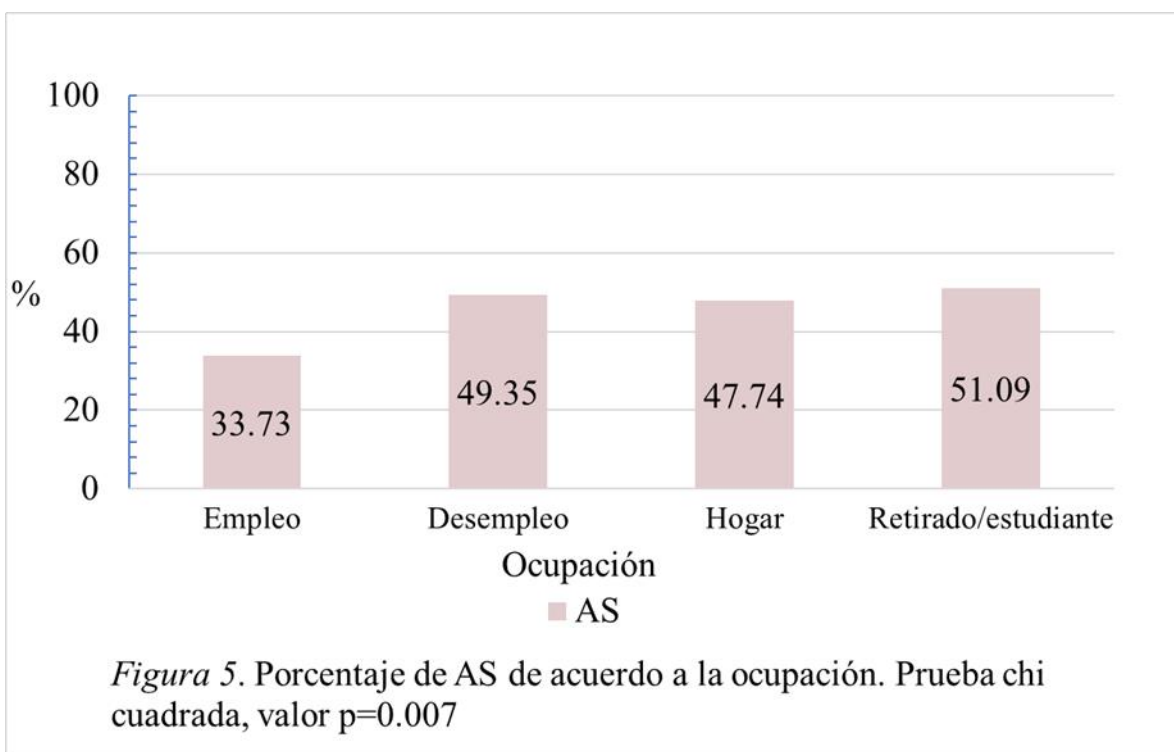
Variables		Aislamiento social %(n=305)	Valor p
Sexo	Mujeres	48.84	0.033
	Hombres	40.56	
Escolaridad	Nula	48.82	0.400
	Prim inc.	43.83	
	Prim com.	41.94	
	Secundaria Superior	45.45 57.89	
Lugar de residencia	Urbana	50.14	0.009
	Rural	40.06	
Activos o servicios	0-3	45.14	0.819
	4 o más	46.39	
Auto reporte de salud	Muy b/bueno/reg.	44.57	0.077
	Mala	59.46	



AS=aislamiento social



AS=aislamiento social



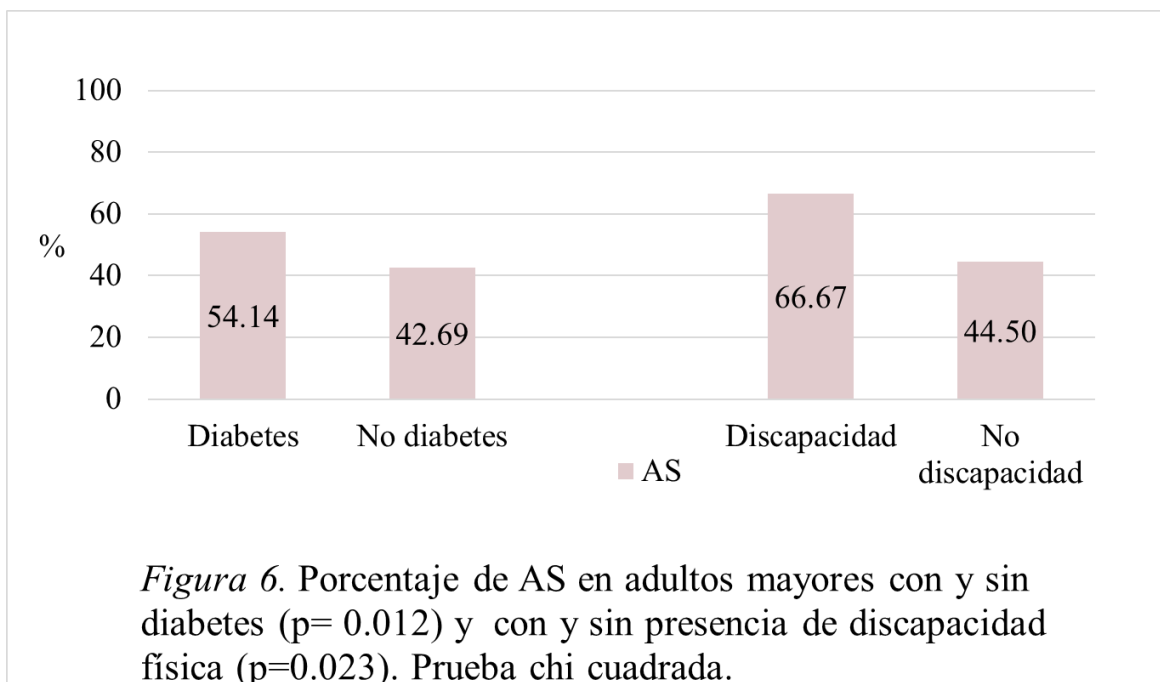
AS=aislamiento social

En cuanto a las variables clínicas, entre las personas con problemas de audición, el 52.94% presentaron AS, el cual fue mayor, en comparación con los que no tenían problemas auditivos (47.06%, $p=0.066$), no obstante, estas diferencias no alcanzaron el nivel de significancia. Por su parte, la presencia de hipertensión ($p=0.225$) y problemas cardíacos ($p=0.876$) tampoco presentaron diferencias significativas en comparación de los AM que si tenían hipertensión o problemas cardíacos (tabla 9) con respecto al AS. Por otro lado, el AS fue del 54.14% cuando las personas presentaban diabetes ($p=0.012$); y del 66.67% cuando los AM tenían discapacidad física ($p= 0.023$) (figura 6).

Tabla 9.

Variables clínicas y de salud presentes y la presencia de aislamiento social.

Variables	Aislamiento social	Valor p
Problemas auditivos	52.94	0.066
HTA	47.56	0.225
Problemas cardíacos	44.57	0.876



AS=aislamiento social

En la tabla 10 se observa que el AS fue de un 49.15% cuando se reportaban sentimientos de soledad y el 47.14% cuando tenían cuatro o más síntomas depresivos, sin embargo, estas variables no mostraron diferencias significativas (p=0.223 y p=0.595, respectivamente).

*Tabla 10.
Relación de aislamiento social con sentimientos de soledad y síntomas depresivos y la presencia de aislamiento social.*

Variables	Aislamiento social	Valor p
Sentimientos de soledad	49.15	0.223
Síntomas depresivos	47.14	0.595

Después de realizar el análisis por razón de riesgos con un intervalo de confianza al 95%, se encontró que, las mujeres tuvieron un 20% más de riesgo de presentar AS en comparación de los hombres. Las personas de 80 años o más mostraron un riesgo 40% mayor de AS que las personas de 65 a 79 años. A diferencia de los casados, el estar soltero, viudo o divorciado/separado presentó un riesgo 90% más alto de AS. En cuanto a la ocupación, cuando los AM estaban desempleados o retirados/jubilados tuvieron un riesgo 45% más alto de presentar AS, en comparación de aquellos que tenían empleo. Vivir en área urbana mostró 25% más riesgo para AS con respecto a los que vivían en área rural. Al incluirse en el modelo los problemas de audición, estos resultaron con 21% de más riesgo para AS en comparación con los que no tenían este problema. Tener diabetes mostró un riesgo del 27% más para AS en comparación de aquellos que no tenían diabetes. Por otro lado, la presencia de discapacidad física mostró un 50% más de riesgo para AS (tabla 11).

Al ajustar las variables en un modelo multivariado, cinco mantuvieron diferencias significativas. El riesgo de AS fue 31% más para las personas con 80 años o más en comparación con las personas de 65 a 79 años; del 88% mayor cuando eran solteros, viudos o divorciados/separados en comparación de los casados; estar retirado/jubilado presentó un riesgo 28% mayor de AS que los que tenían empleo. En cuanto a las variables de salud tener diabetes incrementó un 35% el riesgo para AS en comparación con los que no tenían diabetes. La presencia de discapacidad física incrementó en un 53% el riesgo de AS en comparación con los que no presentaban discapacidad (tabla 11).

Con base en el modelo que incluía: grupos de edad, estado civil, ocupación, área de residencia, autoreporte de salud, diabetes y discapacidad física se realizaron tres modelos

adicionales, con la finalidad de probar el efecto específico de tres variables reportadas altamente relacionadas con el AS: problemas de audición ($p=0.100$), sentimientos de soledad ($p=0.922$) y síntomas depresivos ($p=0.943$), mismos que no mostraron una asociación significativa con el AS incidente.

Tabla 11.

Razón de riesgos simples y ajustados del aislamiento social con variables sociodemográficas, autoreporte de salud y variables clínicas y de salud.

Variable		Intervalo de confianza 95%	
		Razón de riesgos simples	Razón de riesgos ajustados
Sexo	Mujeres	1.20(1.02-1.42)	-
	Hombres	1	-
Grupos de edad	65-79	1	1
	80+	1.40(1.15-1.70)	1.31 (1.09-1.58)
Estado civil	Soltero/viudo/divorciado/separado	1.90(1.67-2.23)	1.88 (1.58-2.24)
	Casado	1	1
Ocupación	Desempleado/ retirado/jubilado	1.45(1.15-1.87)	1.28 (1.00-1.64)
	Empleado	1	1
Lugar de residencia	Urbano	1.25(1.04-1.50)	-
	Rural	1	-
Auto reporte de salud	Malo	1.33(1.00-1.76)	-
	Muy b./ bueno/ regular	1	-
Problemas auditivos		1.21(0.99-1.47)	-
Diabetes		1.27(1.06-1.51)	1.35 (1.14-1.60)
Discapacidad física		1.50(1.11-2.01)	1.53 (1.12-2.08)

Capítulo IV Discusión y conclusión

4.1 Discusión

El propósito de este estudio fue conocer la incidencia del aislamiento social en adultos mayores después de un seguimiento a tres años; así como estudiar factores asociados a su aparición. Después de tres años de seguimiento, cerca de cinco de cada once adultos mayores redujo su frecuencia de contacto con familiares, amigos o vecinos, su participación en reuniones de tipo social o religioso y/o empezó a vivir solo; es decir se aisló socialmente, entre los factores que se asociaron a la aparición de aislamiento social se encontraron: contar con 80 años o más, ser soltero, viudo o divorciado, estar desempleado, retirado o jubilado, presentar diabetes y/o discapacidad física.

Resultados reportados en estudios previos se han generado a partir de modelos transversales y no de seguimiento; por lo que en la literatura se analizan regularmente prevalencias de aislamiento social, estas van de un 3 a un 50%. Al analizar dichas prevalencias es posible identificar cuatro tipos de poblaciones: a) estudios los realizados a partir de encuestas nacionales (prevalencias del 18.5% y 49.8%) (Steptoe et al., 2013; Ibrahim et al., 2013), b) poblaciones estudiadas a través de encuestas realizados por correo postal (prevalencia del 46.1%) (Tilvis et al., 2012), c) estudios realizados en poblaciones clínicas o de pacientes hospitalizados (prevalencias de 2.8 y 29.0%) (Cene´ et al., 2013; Giuli et al., 2012; Smith y Hirdes, 2009) y d) datos obtenidos de estudios de población abierta (prevalencias de 23.6 y 38.0%) (Finlay y Kobayachi 2018; Hand et al., 2017). Nuestros resultados se asemejan al cuarto tipo de población, en este reporte los casos nuevos de aislamiento social con respecto a la muestra inicial tras tres años de seguimiento fueron de fue del 45.3% de la muestra. a pesar de que el porcentaje de casos incidentes y las prevalencias de algunos de estos estudios

pueden parecerse, es importante tomar en cuenta la existencia de una gran variabilidad en cuanto al AS reportado en diferentes poblaciones.

Parte importante en la variabilidad con que se presenta el aislamiento social, puede deberse a la diferencia que existe en la forma en que cada estudio evaluó el aislamiento. Hay quienes sólo lo miden a partir de una pregunta: ¿Se siente aislado? (Finlay y Kobayachi, 2018). Algunos consideran preguntas de relaciones sociales, apoyo social y carga del cuidador (Smith y Hirdes 2009); Otros en cambio, utilizan escalas que evalúan al mismo tiempo el aislamiento y el soporte social (Hand et al., 2017; Jang et al., 2015; Mick et al., 2014; Cene´ et al., 2013; Ibrahim et al., 2013; Giuli et al., 2012). Hay autores que construyen un índice a partir de preguntas de contacto con amigos o familiares y/o actividad social (Tilvis et al., 2012; Steptoe et al., 2013). En este trabajo, se utilizó el índice de Steptoe y colaboradores, ya que toma en cuenta la frecuencia de contacto y asistencia a reuniones sociales, pensado como un buen medidor para el AS. No obstante, resaltar la importancia y la necesidad de desarrollar o emplear un método objetivo para medir el aislamiento social, parte de la necesidad de distinguir el AS de otros fenómenos como la soledad o el apoyo social (Valtorta y Hanratty, 2012; Wenger y Burtholt, 2004).

En cuanto al sexo, la literatura también ha reportado resultados contradictorios respecto al AS. Hay estudios que han reportado mayor riesgo para los hombres (Cene´ et al., 2013; Jang et al., 2015). En otros reportes se encontró una mayor frecuencia o mayor riesgo de AS en el sexo femenino (Mick et al., 2014; Ibrahim et al., 2013; Giuli et al., 2012). En nuestro reporte, a pesar de que se observó un mayor porcentaje de aislamiento social en las mujeres, al analizar la relación ajustando un modelo multivariado, el sexo no fue un factor asociado. Esto

coincide con algunos autores que tampoco encontraron una relación significativa entre el AS y el sexo (Finlay y Kobayachi, 2018; Steptoe et al., 2013; Smith y Hirdes, 2009; Havens et al., 2004). La ausencia de una relación significativa entre el sexo y el AS puede deberse a la relación que tiene el entorno con el aislamiento, considerando el contacto con otras personas y las actividades de los individuos, más que a una característica intrínseca como el sexo.

Respecto al efecto de la edad, algunos autores (Steptoe et al., 2013; Giuli et al., 2012 y Havens y colaboradores 2004) encontraron más aislamiento en personas de mayor edad, estos resultados coinciden con el presente reporte, que señala que personas mayores de 80 años tienen un riesgo 31% mayor de presentar aislamiento social en comparación con las personas de menos de 80 años. Otros autores, reportaron que eran las personas de menor edad (75 años o menos) quienes presentaban más AS (Jang et al., 2015). Hay restudios que no encontraron relación entre la edad y el aislamiento (Finlay y Kobayachi, 2018; Mick et al., 2014; Ibrahim et al., 2013; Giuli et al., 2012; Cene´et al., 2012; Smith y Hirdes, 2009). Las redes sociales de los ancianos podrían afectarse de forma indirecta, puesto que la relación encontrada entre mayor edad y el aislamiento, puede estar mediada por el tipo y cantidad de actividades que las personas mayores realizan; así como debido a cambios relacionados con su salud (Robins et al., 2018).

Algunos estudios revisados no encontraron relación entre el AS y el estado civil (Ibrahim et al., 2012; Jang et al. 2015; Giuli, et al., 2012; Mick et al., 2014). Mientras que autores como Smith y Hirdes (2009), reportaron que aquellos que eran casados o viudos tenían menos riesgo de presentar AS en comparación con los solteros. Los resultados aquí encontrados indican que estar soltero, divorciado o separado, incrementó en un 86% el riesgo de

asilamiento en comparación con estar casado (Steptoe et al., 2013). Estar casado puede ser un factor que permite que las redes sociales se expandan y sean mayores en cuanto al número de familiares o de amistades, con las que se establece contacto, sin embargo, las dinámicas familiares y personales son muy diversas y sería arriesgado solo atribuir un efecto positivo al hecho de estar casado o tener pareja.

En este análisis, el porcentaje de asilamiento obtenido en personas sin escolaridad (48.8%) y con escolaridad superior (57.9%) fue alto, no se encontraron resultados significativos; algunos autores (Ibrahim et al., 2013; Jang et al., 2015; Giuli et al., 2012y Cené et al., 2013), tampoco encontraron una relación entre escolaridad y aislamiento social, no obstante, es difícil establecer con claridad lo que representa una baja o alta escolaridad para cada población estudiada en los diferentes reportes. Hay autores que han reportado que personas sin escolaridad y personas que no terminaron la educación media superior tenían más aislamiento que personas con mayor educación (Steptoe et al., 2013; y Mick et al., 2014).

Respecto a la ocupación en este estudio estar desempleado, jubilado o dedicarse al hogar presentó un mayor riesgo (28.0%) para AS en comparación con los que tenían empleo. De acuerdo con lo reportado en literatura previa, hay quienes encontraron como factor protector para el aislamiento el tener empleo (Ibrahim et al., 2013). Mientras que otros encontraron que personas entre los 55 y más años, que tenían un empleo de poca jerarquía incrementaba casi 2 veces el riesgo de aislamiento en comparación con aquellos que tenían un empleo de mayor jerarquía como encargado o superior (Finlay y Kobayachi 2018).

Algunos estudios han reportado que vivir en un área urbana tenía una relación positiva con el aislamiento social. Por ejemplo, algunos han reportado más y mayor riesgo de AS en

personas que habitan centros urbanos, grandes ciudades o en un área urbana en comparación de los que viven en un área alejada del centro o rural (Finlay y Kobayachi 2018; Jang et al., 2015; Ibrahim et al., 2013). Sin embargo, para los casos incidentes de AS de esta tesis no se encontraron diferencias con respecto al área de residencia, lo cual puede indicar que para poblaciones de ingreso económico medio o bajo, similares a la nuestra, vivir en una zona urbana o rural no parece ser un determinante para la aparición del aislamiento.

La cantidad de servicios disponibles en el hogar fue considerada como un indicador del nivel socioeconómico, este no estuvo asociado a la aparición del aislamiento. Existen estudios que han señalado que no contar con los ingresos suficientes para satisfacer las necesidades (Hand et al., 2017) o contar con menos ingresos económicos (Mick et al., 2014; Steptoe et al., 2013) se relacionan con un mayor aislamiento social.

El autoreporte de salud general no mostró diferencias con relación al AS, en los resultados aquí reportados, similar a lo reportado por Havens y colaboradores (2004). No obstante, estos resultados difieren de lo reportado en otros estudios los cuales señalan que tener peor o pobre salud general, sí presenta relación con el aislamiento social (Hand et al., 2017; Ibrahim et al., 2013; Jang et al., 2015). Un estudio reportó que cada nivel o categoría de mejora en el autoreporte de salud física y mental (pobre, mala, buena o muy buena) disminuía en un 6% el riesgo de presentar aislamiento social (Giuli et al., 2012).

Coterrell y colaboradores (2018) en una revisión, reportaron que la pérdida auditiva se ha mostrado como un factor relacionado con la presencia de aislamiento social; del mismo modo, un estudio reportó que personas con pérdida auditiva (medida a partir de decibeles perdidos) presentaban 2.1 veces mayor riesgo de AS comparados con AM sin pérdida

auditiva (Mick et al., 2014). Los resultados del presente reporte no presentaron una relación entre problemas de audición y el AS, los cuales fueron evaluados mediante autoreporte.

En este reporte tampoco se encontró una relación entre la hipertensión y la presencia de aislamiento social, resultados similares a los reportados por Cené y colaboradores (2013). En cuanto a la diabetes, encontramos que el tener este padecimiento incrementa en un 35% más el riesgo de presentar AS en comparación de quienes no tenían diabetes, estos resultados coinciden con otro estudio que encontró más aislamiento en personas de 60 a 69 años que tenían diabetes (Mick et al., 2014). Otros autores no encontraron relación entre la presencia de diabetes y el aislamiento social (Stephoe et al. 2013; Cené et al., 2012).

En cuanto a los problemas cardíacos, algunos autores, así como el presente estudio, no encontraron una relación entre la presencia de cardiopatías y el AS (Mick et al., 2014; Steptoe et al., 2013).

Respecto a la presencia de discapacidad física, esta resultó ser un factor de riesgo para el aislamiento social incrementándolo en un 59%. En la literatura, tener dificultades con la movilidad o con actividades de la vida diaria, se ha reportado como un factor de riesgo para aislamiento social (Jang et al., 2015; Steptoe et al., 2013; Smith y Hirdes 2009; Havens et al., 2004). Sin embargo, autores como Giuli y colaboradores (2012) no encontraron relación entre el AS y las actividades básicas e instrumentales en adultos mayores.

Una revisión reciente reportó una relación entre el AS y la soledad (Courtin et al., 2017); de modo similar, un análisis cualitativo reportó que los adultos mayores atribuían el aislamiento a la sensación de soledad (Finlay y Kobayachi, 2018). Steptoe y colaboradores (2013) encontraron una correlación de 0.10 entre aislamiento social y la soledad, esta no se considera

relevante, por lo que no se puede atribuir una relación entre soledad y AS. El presente estudio no encontró una relación entre los sentimientos de soledad y la presencia de aislamiento en adultos mayores. Algunos autores señalan que existe una superposición en las definiciones de aislamiento social y soledad (Valtorta y Hanratty, 2012; Wright-St et al., 2017). En algunas revisiones se hace énfasis en que se han tomado en consideración elementos subjetivos para definir al AS, siendo que estos están más relacionados con la sensación de soledad (Courtin y Knapp 2017; Dury 2014). Sin embargo, no se tiene evidencia contundente que señale una relación entre estas variables.

En la literatura, hay quienes han reportado que personas con síntomas depresivos clínicamente significativos tenían más AS que aquellos quienes no tenían estos síntomas (Stephoe et al., 2013); en el presente reporte no se encontró relación con síntomas depresivos y el aislamiento social, similar a lo reportado por Giuli y colaboradores (2012).

Finalmente, este reporte presenta algunas limitaciones como: el alto porcentaje de pérdidas en el seguimiento, sin embargo, se trata de una población con altas tasas de mortalidad y de cambio de residencia, pues muchos adultos mayores llegan a cambiar de hogar por temporadas, regularmente se mudan con sus hijos. Otra limitación es la complejidad de establecer una definición de AS uniforme ya que se ha señalado que el aislamiento debe considerarse como una medida objetiva, sin embargo, otros estudios han tomado en cuenta elementos subjetivos para medirlo, no obstante, estos elementos se relacionan más con el apoyo social o la soledad (Giuli et al., 2012; Valtorta y Hanratty, 2012).

Dentro de las fortalezas del presente trabajo es que aunque en el estudio de envejecimiento hay algunas características (factores sociodemográficos) que parecen estar determinadas de

acuerdo al lugar en el que residen los adultos mayores, en nuestro análisis, aunque algunas variables mostraron una distribución diferencial (escolaridad, ocupación y estado civil) por vivir en un área urbana o rural, los métodos empleados durante el análisis nos permiten estimar el efecto específico de cada una de las variables de interés independientemente de esta característica. Aunado a esto, el presente estudio reportó que hay condiciones de salud más frecuentes en personas que vivían en un área urbana (hipertensión y problemas cardíacos) y otras condiciones más frecuentes para los que vivían en un área rural (problemas auditivos y sentimientos de soledad); sin embargo, y al igual que con los factores sociodemográficos, la asociación de estas condiciones con la presencia de AS incidente se analizó de manera independiente utilizando un método multivariado.

Otra fortaleza de la presente tesis es que se trata de un estudio en población abierta, esto evita la autoselección frecuente en estudios que se realizan con personas que asisten a grupos sociales o recreativos, centros médicos, programas de asistencia social. En general, esta tesis contribuye a la literatura relacionada al aislamiento en adultos mayores, principalmente en población mexicana. Como se ha mencionado anteriormente es importante establecer métodos adecuados para su identificación, así como promover estrategias que permitan disminuir el AS y sus consecuencias y promover una mejor y mayor participación y contacto social.

4.2 Conclusión

La incidencia del aislamiento social en la población adultos mayores mexicanos estudiados fue alta. A un seguimiento a tres años cerca de la mitad se aislaron socialmente. Cinco fueron los factores que se relacionaron con la aparición del aislamiento: el incremento de la edad, no tener una actividad remunerada, vivir solo y no tener pareja, la discapacidad y la diabetes.

Mi experiencia en el 10/66

A principios del 2017 comenzó a desarrollarse la nueva fase de incidencia y prevalencia realizada dentro de los protocolos del Grupo de Investigación en Demencias 10/66, yo me integré a la capacitación como evaluadora del proyecto en el mes de enero. Esta ha sido sin lugar a duda una de las mejores experiencias que he tenido en mi vida, me ha permitido continuar con mi formación profesional y más allá de eso, este proyecto me ha permitido crecer como persona.

Entrar al hogar de los adultos mayores, saber cuáles son sus costumbres, tradiciones y sobre todo sus necesidades, ha sido el primer paso para sensibilizarme respecto a las posibles acciones que como profesional de la salud se pueden tomar con respecto a la salud de nuestra población. Muchas veces, el compartir tiempo con los adultos mayores, es en gran medida, suficiente para poder desahogar sus sentimientos o sentirse acompañados. El primer paso es poder concientizar a las personas de la importancia que tiene atender su salud física y mental, tomando en cuenta que gran parte de la población que se ha estudiado a lo largo de este proyecto no cuenta con recursos suficientes. Hay personas que no cuentan con seguridad social ni servicios médicos, algunos casos extremos llegan a no saber “si van a poder comer el día de hoy”. En estos contextos, las condiciones sociales, económicas y hasta políticas, llegan a definir el presente y el futuro de las personas: incluso el tipo enfermedades y cómo las padecen. Tal vez algunas circunstancias hayan cambiado con respecto a la época en la que se realizaron las primeras fases del estudio, mismas en las cuales se basa la presente tesis, sin embargo, en su mayoría mantienen la esencia y lamentablemente las necesidades que tienen nuestros adultos mayores, especialmente en el área rural.

Finalmente puedo decir que he aprendido a valorar más a mi familia y a la gente que me rodea, así como las cosas materiales de las cuales mi trabajo me ha hecho acreedora, considerando que el día de mañana estas podrían no estar, es que debo trabajar con pasión, viendo por aquellos que depositan su confianza en nosotros, especialmente en mí.

Referencias.

- ADA. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2013;36: S67–74.
- Alonso GP, Sansó SF, Díaz Canel NA, Carrasco GM and Oliva T. (2007). "Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor." *Revista Cubana de Salud Pública* 33: 0-0.
- Barth J, Schneider S, and Von Känel R. Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med.* 2010 Apr; 72(3):229-38. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181d01611. Epub 2010, Mar 11. Review. PubMed PMID: 20223926.
- Berkman LF, Syme SL. Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *Am J Epidemiol.* 1979 Feb;109(2):186-204. PubMed PMID: 425958. Berkman Social Scale (31 de mayo de 2016). Obtenido de PhenX Toolkit Supplemental Information Social support. <https://www.coursehero.com/file/p1mt7v8/Psychometrics-on-the-Berkman-Syme-Social-Network-Index-SNI-and-additional/>.
- British Columbia Ministry of Health (2004). Social isolation among seniors: an emerging issue. Children's, Women's and Seniors Health Branch. Canada.
- Bruno Fernando y Acevedo Alemán Jesús. Vejez y sociedad en México: Las visiones construidas desde las Ciencias Sociales. *Forum Sociológico* [Online], 29 2016, día 31 Dic 2016, consultado 20 mayo 2019. URL: <http://journals.openedition.org/sociologico/1453>; DOI: 10.4000/sociologico.1453
- Cené CW, Loehr L, Lin FC, Hammond WP, Foraker RE, Rose K, Mosley T, Corbie-Smith G. (2012). Social isolation, vital exhaustion, and incident heart failure: findings from the

- Atherosclerosis Risk in Communities Study; 14(7): 748-53. doi: 10.1093/eurjhf/hfs064. Epub 2012, May 14. PubMed PMID: 22588323; PubMed Central PMCID: PMC3380545.
- Cotterell N, Buffel T, Phillipson C. (2018). Preventing social isolation in older people. *Maturitas*. Jul; 113:80-84. doi: 10.1016/j.maturitas.2018.04.014. Epub 2018, Apr 30. Review. PubMed PMID: 29903652.
- Courtin E, Knapp M. (2017). Social isolation, loneliness and health in old age: a scoping review. *Health Soc Care Comm*. May; 25(3): 799-812. doi: 10.1111/hsc.12311. Epub 2015, Dec 28. Review. PubMed PMID: 26712585.
- Dury R. (2014). Social isolation and loneliness in the elderly: an exploration of some of the issues. *Br J Comm Nurs*. Mar; 19(3):125-8. PubMed PMID: 24897833.
- Finlay JM, Kobayashi LC. Social isolation and loneliness in later life: A parallel convergent mixed-methods case study of older adults and their residential contexts in the Minneapolis metropolitan area, USA. *Soc Sci Med*. 2018 Jul; 208:25-33. doi: 10.1016/j.socscimed.2018.05.010. Epub 2018 May 4. PubMed PMID: 29758475.
- Gerst-Emerson K., Shovali TE, Markides KS. (2014). Loneliness among very old Mexican Americans: findings from the Hispanic Established Populations Epidemiologic Studies of the Elderly. *Arch Gerontol Geriatr*. Jul-Aug; 59(1):145-9. doi: 10.1016/j.archger.2014.01.007. Epub 2014, Feb 7. PubMed PMID: 24582944; PubMed Central PMCID: PMC4690464.
- Gutiérrez, LM. (1999). El proceso de envejecimiento humano: algunas implicaciones asistenciales y para la prevención. *Papeles de Población* [en línea], 5 (enero-marzo) [Fecha de consulta: 27 de septiembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11201908>> ISSN 1405-7425

- Hand C, Retrum J, Ware G, Iwasaki P, Moaalii G, Main DS. (2017). Understanding Social Isolation Among Urban Aging Adults: Informing Occupation-Based Approaches. *OTJR (Thorofare N J)*. Oct; 37(4): 188-198. doi: 10.1177/1539449217727119. Epub 2017, Aug 31. PubMed PMID: 28856958.
- Ibrahim R, Abolfathi Momtaz Y, Hamid TA. (2013). Social isolation in older Malaysians: prevalence and risk factors. *Psychogeriatrics*. Jun;13(2):71-9. doi: 10.1111/psyg.12000. PubMed PMID: 23909963
- Jang Y, Park NS, Chiriboga DA, Yoon H, Ko J, Lee J, Kim MT. (2016). Risk Factors for Social Isolation in Older Korean Americans. *J Aging Health*. Feb; 28(1): 3-18. doi: 10.1177/0898264315584578. Epub 2015, May 7. PubMed PMID: 25953812; PubMed Central PMCID: PMC5441547.
- Landeiro F, Barrows P, Nuttall Musson E, et al. (2017). Reducing social isolation and loneliness in older people: a systematic review protocol; 7: e013778. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013778
- Larraga L, Saz P, Dewey ME, Marcos G, Lobo A; ZARADEMP Workgroup. Validation of the Spanish version of the EURO-D scale: an instrument for detecting depression in older people. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2006 Dec;21(12):1199-205. PubMed PMID: 17006871.
- Lorenzo C, Williams K, Hunt KJ, Haffner SM. The National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III, International Diabetes Federation, and World Health Organization definitions of the metabolic syndrome as predictors of incident cardiovascular disease and diabetes. *Diabetes Care* 2007;30(1):8-13. PubMed PMID: 17192325
- Lubben, J., Blozik, E., Gillmann, G., Iliffe, S., von Renteln Kruse, W., Beck, J. C., & Stuck, A. E. (2006). Performance of an abbreviated version of the Lubben Social Network Scale among

three European Community–dwelling older adult populations. *Gerontologist*, 46(4), 503–513.

Mick P, Kawachi I, Lin FR. (2014) The association between hearing loss and social isolation in older adults. *Otolaryngol Head Neck Surg*. Mar;150(3):378-84. doi: 10.1177/0194599813518021. Epub 2014, Jan 2. PubMed PMID: 24384545.

Nicholson NR Jr. (2009). Social isolation in older adults: an evolutionary concept analysis. *J Adv Nurs*. Jun; 65(6): 1342-52. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04959. x. Epub 2009 Mar 9. PubMed PMID: 19291185.

Nicholson NR. (2012). A review of social isolation: an important but underassessed condition in older adults. *J Prim Prev*. Jun;33(2-3):137-52. doi: 10.1007/s10935-012-0271-2. Review. PubMed PMID: 22766606.

Ong AD, Uchino BN, Wethington E. (2016). Loneliness and Health in Older Adults: A Mini-Review and Synthesis. *Gerontology*. 2016,62(4):443-9. doi: 10.1159/000441651. Epub 2015, Nov 6. Review. PubMed PMID: 26539997; PubMed Central PMCID: PMC6162046.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (5 de febrero de 2018). Recuperado el 27 de septiembre de 2018, de Envejecimiento y Salud: <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>.

Organización Mundial de la Salud. (2015). Medición de la salud y la discapacidad: manual para el cuestionario de evaluación de la discapacidad de la OMS: WHODAS 2.0. Servicio Nacional de Rehabilitación. <http://www.who.int/iris/handle/10665/170500>.

Prina A. Matthew, Acosta Daisy, Acosta Isaac, Guerra Mariella, Huang Yueqin, Jotheeswaran A.T., Jimenez-Velazquez Ivonne Z., Liu Zhaorui, Llibre Rodriguez Juan J., Salas Aquiles, Sosa Ana Luisa, Williams Joseph D., Prince Martin; Cohort Profile: The 10/66

study, *International Journal of Epidemiology*, Volume 46, Issue 2, 1 April 2017, Pages 406-406i, <https://doi.org/10.1093/ije/dyw056>.

Prince M, Ferri CP, Acosta D, Albanese E, Arizaga R, Dewey M, Gavrilova SI, Guerra M, Huang Y, Jacob KS, Krishnamoorthy ES, McKeigue P, Rodriguez JL, Salas A, Sosa AL, Sousa RM, Stewart R, Uwakwe R. (2007). The protocols for the 10/66-dementia research group population-based research programme. *BMC Public Health* Jul 20; 7:165.

Prince MJ, Reischies F, Beekman AT, Fuhrer R, Jonker C, Kivela SL, Lawlor BA, Lobo A, Magnusson H, Fichter M, van Oyen H, Roelands M, Skoog I, Turrina C, Copeland JR. (1999). Development of the EURO-D scale--a European, Union initiative to compare symptoms of depression in 14 European centres. *Br J Psychiatry*. Apr; 174:330-8. PubMed PMID: 10533552.

Robins LM, Hill KD, Finch CF, Clemson L, Haines T. (2018) The association between physical activity and social isolation in community-dwelling older adults. *Aging Ment Health*. Feb; 22(2): 175-182. doi: 10.1080/13607863.2016.1242116. Epub 2016 Oct 13 PubMed PMID: 27736192.

Smith TF, Hirdes JP. (2009). Predicting social isolation among geriatric psychiatry patients. *Int Psychogeriatr*. Feb; 21(1): 50-9. doi: 10.1017/S1041610208007850. Epub 2008 Oct 30 PubMed PMID: 18959811.

Stephoe A, Shankar A, Demakakos P, Wardle J. (2013). Social isolation, loneliness, and all- cause mortality in older men and women. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Apr 9; 110(15): 5797-801. doi: 10.1073/pnas.1219686110. Epub 2013, Mar 25. PubMed PMID: 23530191; PubMed Central PMCID: PMC3625264.

- Tilvis, R. S., et al. (2012). "Social isolation, social activity and loneliness as survival indicators in old age; a nationwide survey with a 7-year follow-up." *European Geriatric Medicine* 3(1): 18-22.
- Torres J. (2017). *Presbiacusia y sus factores de riesgo en personas mayores de 65 años de edad, atendidos en el Centro De Audición y lenguaje – Loja (CEAL) - 2017*. Facultad de salud de Loja; Facultad de la Salud Humana.
- Valtorta N, Hanratty B. (2012). Loneliness, isolation and the health of older adults: do we need a new research agenda? *J R Soc Med*. Dec; 105(12): 518-22. doi: 10.1258/jrsm.2012.120128. Review. PubMed PMID: 23288086; PubMed Central PMCID: PMC3536512.
- Wenger GC, Burholt V. Changes in levels of social isolation and loneliness among older people in a rural area: a twenty-year longitudinal study. *Can J Aging*. 2004, summer; 23(2): 115-27. PubMed PMID: 15334812.
- Wright-St Clair VA, Neville S, Forsyth V, White L, Napier S. Integrative review of older adult loneliness and social isolation in Aotearoa/New Zealand. *Australian J Ageing*. 2017 jun; 36(2): 114-123. doi: 10.1111/ajag.12379. Epub 2017, Mar 4. Review. PubMed PMID: 28258607; PubMed Central PMCID: PMC5484290.

Anexos.

Anexo 1. Información sobre las fases del protocolo de investigación en demencias GID 10/66

Fase de prevalencia realizada en ocho países de Latinoamérica: Cuba, Brasil, República Dominicana, Venezuela, Perú, México, Argentina y Puerto Rico; así como en India, China, Nigeria y el sur de África.

https://www.alz.co.uk/1066/pop_based_ep_studies_prevalence_phase.php

Fase de incidencia realizada en Cuba, República Dominicana, Venezuela, Perú, México, Argentina y China. India. Tuvo un seguimiento más limitado:

https://www.alz.co.uk/1066/pop_based_ep_studies_incidence_phase.php

Actualmente está en curso la tercera fase del estudio iniciada en 2016

<https://www.alz.co.uk/1066/Third%20Wave%20Introduction.php>

Anexo 2. Reactivos utilizados para medir aislamiento social

Nota: en los anexos 2, 3 y 4 solo se presentan los reactivos que se utilizaron para medir cada una de las variables de interés, debido a que los cuestionarios utilizados en los protocolos de GID 10/66 son bastante extensos y no tienen relación con el presente estudio.

¿Con qué frecuencia conversa o hace algo con alguno de sus amigos?

¿Con qué frecuencia ve a cualquiera de sus vecinos para conversar o hacer algo?

¿Asiste a reuniones religiosas?

¿Asiste a reuniones de grupos comunitarios o sociales tales como clubes, conferencias o similares?

¿Está casado actualmente?

Anexo 3. Reactivos para medir variables sociodemográficas

Sexo	Edad
*hombre *mujer	*años reportados por el participante *años reportados por el informante *años reportados por un documento oficial

Área de residencia

¿Dónde ha vivido la mayor parte del tiempo desde que cumplió los 60?

Escolaridad

¿Cuál es su nivel de escolaridad?

Estado civil

¿Está casado actualmente?

Ocupación

¿Tiene un empleo?

Activos y/o bienes en el domicilio

En esta vivienda hay:

¿Una televisión?

¿Una nevera y/ o refrigerador?

¿Agua del acueducto?

¿Electricidad?

¿Un teléfono?

¿Un sanitario?

¿Una bañera de plomería?

Anexo 4. Reactivos para medir variables clínicas y variables de salud

¿Como evaluarías tu salud en general en los últimos 30 días?

Dificultad auditiva o sordera

Si afirmativo, ¿Cuánto interfiere con sus actividades; para nada, un poco o mucho?

Hipertensión arterial

Si es afirmativo, ¿Cuánto interfiere con sus actividades; para nada, un poco o mucho?

¿Le han dicho alguna vez que tenía hipertensión?

¿Comenzó un tratamiento?

¿Aún está bajo tratamiento?

¿Le han dicho alguna vez que tenía diabetes?

¿Necesita una dieta especial, toma tabletas o se inyecta insulina?

¿Le ha dicho un médico alguna vez que tenía un trastorno cardíaco?

Admite sentirse solo.

¿Le molesta mucho?

Se siente solo y no puede alejarse de ese sentimiento.

WHO-DAS para discapacidad

WHO-DAS (OMS, 2015)

EURO-D para Síntomas depresivos

(Prince MJ et al.1999; Larraga et al., 2006)

Anexo 5. Instrumentos y consentimiento informado utilizados en los protocolos GID 10/66

El Grupo de investigación en demencias 10/66 tiene a disposición los protocolos, permisos y cuestionarios utilizados en las fases antes mencionadas

Consulta de consentimiento ético:

https://www.alz.co.uk/1066/1066_ethical_aspects.php

Consulta de manual de cuestionarios utilizados para la evaluación:

- Cuestionario del hogar
- Evaluación cognitiva
- Inventario geriátrico del estado mental (GMS)
- Cuestionario sociodemográfico y de factores de riesgo
- Cuestionario al informante
- Evaluación médica NEUROEX

Disponibles en: https://www.alz.co.uk/1066/population_based_study_prevalence.php