

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Psicología



Conocimiento público sobre la disminución del riesgo para padecer
demencia en la población cubana

Trabajo presentado en opción al título de Máster en Psicología Médica

Autora: Lic. Zoylen Fernández Fleites

Tutor: Dr. Yunier Broche Pérez

Santa Clara, 2019

RESUMEN

Introducción: El aumento de la esperanza de vida y diagnósticos de demencia exige investigaciones que exploren el conocimiento popular sobre los factores de riesgo en el padecimiento de demencia y su prevención.

Objetivo: Describir el conocimiento existente en la población cubana sobre los factores de riesgo que pueden conducir a la demencia y las acciones que consiguen llevarse a cabo para su prevención.

Método: Se diseñó un estudio transversal, mediante la encuesta a 1004 cubanos con edades entre 18-96 años, en instalaciones públicas. Se realizó el análisis de frecuencia a través de cálculos porcentuales y de regresión, a partir a distintos estratos (sexo, edad, educación, contacto con demencia).

Resultados: La demencia se ubicó como la quinta enfermedad más preocupante para los participantes. El 62% consideró que el riesgo de demencia podía ser reducido y el 50% que la edad idónea para iniciar la prevención es posterior a los 40 años. La estimulación cognitiva y la actividad física fueron señaladas con más frecuencia como actividades útiles aunque muestran baja presencia en el estilo de vida. Tener más de 48 años, contacto previo con la demencia y nivel educacional universitario aumenta la probabilidad de poner en práctica estilos de vida saludables y preventivos.

Conclusiones: Aunque la demencia constituye un tema de salud importante, todavía no se tiene suficiente conocimiento sobre las acciones para reducir el riesgo de presentarla. Los resultados obtenidos constituyen un punto de partida para el diseño de políticas dirigidas a potenciar el conocimiento sobre la demencia y su prevención.

Palabras clave: Demencia, Salud cognitiva; Comportamientos saludables; Promoción de salud

ABSTRACT

Background: The life expectancy increase and the increment of dementia syndrome diagnoses demand to explore the popular knowledge about the dementia risk factors, as well as the elements for their prevention.

Aim: The objective of this study was to explore the knowledge among the Cuban population with regard to the risk factors that may lead to dementia and the actions that may be taken to prevent it.

Method: A cross-sectional survey was undertaken of 1004 Cubans aged 18-96 years. This measured the importance placed on dementia, knowledge related to risk reduction, the perceived age-relevance of these and the strategies that accomplish to prevent it. In frequency analysis, data were stratified by sex, age, educational attainment and previous exposure to dementia.

Results: Dementia was the fifth most worrying disease. A total of 62% of participants considered that the risk of dementia could be reduced, and 50% that the appropriate age to begin prevention measures is after 40 years. Cognitive stimulation and physical activity were more frequently cited as useful activities although they show low presence in lifestyles. Having more than 48 years, previous contact with dementia and university educational level increases the probability of putting into practice healthy and preventive lifestyles.

Conclusions: Although dementia is an important health issue for respondents, their knowledge about disease prevention is still insufficient. The results obtained constitute a starting point for the design of policies aimed at increasing knowledge about the disease and improving prevention.

Key words: Cognitive health; Dementia; Health promotion; Healthy behavior

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I TEÓRICO	8
1.1. Neuropsicología Positiva y Salud cognitiva.....	8
1.1.1. Dimensiones para la promoción de salud cognitiva.....	13
1.2. Conocimientos erróneos y mitos relacionados con la demencia	15
1.3. Factores protectores y de riesgo en el campo de la demencia y su prevención.....	20
1.4. Estudios sobre el conocimiento en la población acerca de la demencia y la reducción del riesgo de padecerla	29
CAPÍTULO II METODOLÓGICO	37
2.1. Diseño metodológico.....	37
2.2. Etapas de la investigación.....	37
2.3. Población y muestra.....	38
2.4. Descripción de la técnica empleada.....	39
2.5. Definición y Operacionalización de las variables	40
2.6. Procedimientos	42
2.6.1. Procedimientos estadísticos	42
2.7. Aspectos éticos de la investigación	46
CAPÍTULO III RESULTADOS	47
3.1. Primera Etapa.	47
3.2. Segunda Etapa.	57
3.3. Discusión de resultados	70
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS	80
ANEXOS	98

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional, característica del siglo XXI, ha estado al centro en la mesa de debate en varios ámbitos científicos. Recientemente, la Academia de Ciencias de Cuba ha declarado la creación de comisiones especiales para, entre otros temas, abordar la problemática en el contexto cubano (Peláez, 2019). Si bien se conocen sus causas esenciales (aumento de la esperanza de vida y disminución de la natalidad) constituye una realidad innegable que a nivel mundial aumentan los índices de adultos mayores en comparación con el resto de los grupos de edades, de ahí que se hable de la sociedad de nuestro siglo como una sociedad envejecida (Harper, 2014).

En relación a la esperanza de vida, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que en América ha aumentado en más de 20 años tan solo en el último medio siglo. Para 2020 la región tendrá 200 millones de personas mayores, de los cuales más de la mitad vivirán en Latinoamérica y el Caribe. Aun cuando se reconozca este hecho como un logro social e indicador de su desarrollo (Bosch-Bayard et al., 2016), no deben obviarse actuales y futuras consecuencias, entre ellas que el envejecimiento se constituye en eje central de la futura y no tan lejana epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles, fundamentalmente para América Latina y el Caribe, donde la prevalencia de la enfermedad se duplica con cada incremento de 5.5 años de edad (Informe ADI/Bupa, 2013). En este contexto son reconocidas las consecuencias también para las economías. Se plantean afectaciones de amplísimo espectro que van desde el mercado laboral, los patrones de ahorro y consumo, la familia y personas cercanas, redes de apoyo social, servicios de asistencia social y salud, la vivienda, el transporte, el ocio y el comportamiento a nivel comunitario (Harper, 2014).

Una de los principales resultados derivados es el elevado índice de diagnóstico de síndromes demenciales y sus pronósticos desfavorables. Se estima desde la Organización

Mundial de la Salud (OMS) y la *Alzheimer Disease Association* que un nuevo diagnóstico de demencia es dado cada tres segundos (Patterson, 2018). El análisis de los reportes de prevalencia de demencia resulta alarmante. Hasta el 2013, la Asociación Internacional para la Enfermedad de Alzheimer (ADI, por sus siglas en inglés) reconoció en su reporte anual (Informe ADI/Bupa, 2013) la existencia de aproximadamente 35 millones de personas diagnosticadas con demencia, a nivel internacional. Se plantea desde este informe como pronóstico la duplicación de esta cifra para el año 2030, llegando a 115 millones de diagnósticos en el 2050.

En reciente informe la OMS reveló que en el 2015 la demencia afectó a 47 millones de personas en todo el mundo, aproximadamente el 5% de la población mundial de edad avanzada (OMS, 2017b). A partir de este diagnóstico, en el citado informe se prevé un aumento a 75 millones para el 2030, mientras que se calcula de acuerdo con las incidencias anuales (9.9 millones) que para el 2050 los casos alcanzarán la impresionante cifra de 132 millones de personas (al pronóstico inicial del 2013 se le suman 17 millones). Y a ello hay que agregar que esta enfermedad se encuentra infra diagnosticada (OMS, 2017b) por lo que un gran número de personas afectadas quedan fuera de los márgenes reconocibles en informes oficiales.

Una tipicidad del fenómeno en auge es que su aumento será incluso más marcado en los países de ingresos bajos y medios, lo cual resulta más de dos tercios de todos los casos y, actualmente, el 58% del total. Específicamente América Latina constituye una de las regiones que se verá más afectada. En la zona, los diagnósticos alcanzaron la cifra de 27 millones en el 2015 y se calcula el aumento en un aproximado del 146% (Informe ADI/Bupa, 2013).

En el caso de Cuba, la prevalencia de la demencia se calcula en 130.000 personas, lo cual representa un 1.1% de la población total. Específicamente en el grupo de edad mayor a 65 años, esta cifra oscila entre los 6.4 y 10.8%. La incidencia anual en esta edad se calcula en un 2.2%, siendo la principal causa de discapacidad a nivel nacional (Bosch-Bayard et al., 2016). Resultado

recientes afirman que solamente la demencia producto de la enfermedad de Alzheimer, reporta actualmente 150 000 personas, con un pronóstico de que la cifra se eleva a 273 000 para el 2030 (Fariñas, 2019).

Aun cuando no se encuentra entre las enfermedades de mayor prevalencia en la población cubana, y no se incluye tampoco dentro de las cinco principales causas de muerte (MINSAP, 2018) sí es considerada por los adultos mayores como una de las que mayores interferencias reporta en el desempeño de las actividades de la vida cotidiana (AVC), solo antecedida por la enfermedad del Parkinson y la incontinencia anal (ONEI, 2011). Se estima en el territorio nacional que el crecimiento de la incidencia en el periodo de 2010-2050 se encuentra en el rango del 181%. Este pronóstico es mayor en un 35% que el de la región de América Latina (Informe ADI/Bupa, 2013). En el caso específico de la provincia de Villa Clara, el indicador de Relación de Dependencia como derivación del envejecimiento está distanciado del resto de las provincias por 40 puntos, por lo que resulta aún más marcado el fenómeno poblacional (ONEI, 2011).

El impacto de la demencia no es únicamente individual, su trascendencia familiar y en los servicios de salud es enorme, constituye la principal causa de discapacidad y demanda de cuidados a largo plazo (Bosch-Bayard et al., 2016). En el 2010 se estima que la demencia representó un costo de 604.000 millones de dólares a nivel internacional (el 1% del PIB mundial). De los cuales, 235.800 millones de dólares solo en América, por concepto de asistencia médica directa y asistencia social. En el caso de Cuba, el costo de la demencia representa 5.213 dólares per cápita, de los cuales el 48% se destina a asistencia informal (asistencia no remunerada por parte de familiares, amigos y vecinos, que se estima en términos de horas de apoyo para las actividades básicas de la vida diaria), el 27% a asistencia médica y el resto a asistencia social (Informe ADI/Bupa, 2013).

No existe en la actualidad una cura para la demencia (OMS, 2017a), y aunque es posible el aliviar la sintomatología, retrasar la desestructuración de la personalidad y mantener la calidad de vida de los afectados, sigue siendo la mejor medicina aquella que prevé. En el marco del envejecimiento y la demencia, esta idea cobra relevancia mayor (Barnett, Hachinski, & Blackwell, 2013), sustentando el control de los factores de riesgo para padecer la enfermedad como la mejor alternativa frente al tratamiento, por las implicaciones en la demora de la evolución y la evaluación de su éxito. Por ello desde las ciencias psicológicas se dirige recientemente parte de la atención a términos como envejecimiento exitoso y salud cognitiva.

Este último término surge en el marco de un nuevo enfoque de la Neuropsicología, denominado Neuropsicología Positiva, que dirige su acción hacia la prevención de las demencias y la promoción de la salud cognitiva, reconociendo las estrechas fronteras entre ambos (Broche-Pérez, 2018a; Randolph, 2015b, 2018) y tomando como axiomas en primer lugar, que la demencia no es parte constitutiva de la tercera edad, y que las demencias son prevenibles.

Este optimismo, evidenciado en la literatura desde hace algunos años (Korczyn, 2009) es plenamente justificado: existe evidencia suficiente para afirmar que al menos la mitad del riesgo para padecer demencia es atribuible a factores del estilo de vida (Barnett et al., 2013) por lo que se considera que aproximadamente un tercio de los diagnósticos de demencia pueden ser reducidos con el manejo de elementos como estilos de vida saludables y control de factores de riesgo cardiovasculares (Norton, Matthews, Barnes, Yaffe, & Brayne, 2014; A. D. Smith & Yaffe, 2014). En este marco, la primera de las dimensiones de la salud cognitiva, la exploración de conocimientos sobre las demencias, se vuelve un necesario punto de partida para el establecimiento de líneas bases sobre las cuales diseñar programas de promoción y bien público.

Los resultados en otros contextos son bien interesantes. En las naciones desarrolladas donde se han realizado estos estudios se ha comprobado una baja percepción general relacionada

con el riesgo de padecer demencia, además de que no existe conciencia de las acciones preventivas que pueden desarrollarse para potenciar la salud cognitiva. No obstante, la inmensa mayoría de estas encuestas se han desarrollado en naciones con ingresos altos, mientras que son las naciones con ingresos medios y bajos las que presentan los mayores índices de demencia actualmente, y en los que se espera un mayor incremento de este síndrome en el futuro (Broche-Pérez, Fernández-Fleites, González, Hernández, & Salazar, 2018).

En la región latinoamericana y caribeña son prácticamente inexistentes los estudios publicados que exploran el conocimiento sobre el riesgo de presentar y prevenir las demencias. Luego de una minuciosa búsqueda, se encontraron resultados únicamente de un estudio conducido en Argentina (Russo et al., 2012) cuyo objetivo fue evaluar la percepción y el grado de conocimiento público acerca de la enfermedad de Alzheimer. En esta investigación se reportó que alrededor del 85% de los encuestados identificaron adecuadamente los síntomas de la enfermedad, el 40% la consideró una enfermedad fatal y el 50% cree que existe una prueba definitiva para su diagnóstico. No obstante, el estudio citado no incluyó preguntas que exploraran el conocimiento sobre los factores de riesgo relacionados con el riesgo de presentar demencias, y tampoco exploró el conocimiento sobre las posibles acciones a desarrollar para su prevención.

En nuestro contexto, aun cuando la atención a la demencia y la labor de promoción y prevención ocupan un lugar esencial dentro del sistema nacional de salud, como parte del Programa de Atención integral al adulto mayor (Bosch-Bayard et al., 2016), se registran escasos antecedentes. Puntualmente Broche-Pérez et al. (2018) ofrecen resultados iniciales, exploratorios y parciales, de la exploración del conocimiento y las creencias de la población cubana sobre los riesgos para padecer demencia, puntualizando la necesidad de continuación de la investigación. Considerando este escenario, resulta un imperativo el desarrollo de investigaciones orientadas a explorar el conocimiento popular sobre los factores de riesgo que pueden conducir al

padecimiento de la demencia, así como los elementos a considerar para su prevención, con especial énfasis en la región de América Latina y el Caribe. La evidencia disponible pero limitada, al unísono con el fuerte y creciente interés en el tema (Olanrewaju, Clare, Barnes, & Brayne, 2015) permiten justificar la pertinencia de la investigación.

Preguntas de investigación:

¿Qué conocimientos sobre la disminución del riesgo para padecer demencia posee la población cubana?

¿Están las características sociodemográficas relacionadas con el conocimiento sobre la disminución del riesgo de padecer demencia?

Objetivo General: Describir los conocimientos sobre la disminución del riesgo de padecer demencia en una muestra de la población cubana.

Para el cumplimiento de este objetivo general se realizó una derivación gradual en varios objetivos específicos correspondientes a las tareas científicas necesarias:

Objetivos específicos:

- Evaluar los conocimientos relacionados con la disminución del riesgo de padecer demencia
- Identificar los conocimientos a través de los diferentes estratos en que se estructuró la muestra
- Determinar la asociación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre riesgos para la demencia
- Calcular la razón de probabilidades para las variables sociodemográficas asociadas independientemente con el conocimiento sobre riesgos para la demencia

Cualquier acción orientada a la prevención de demencias y la promoción de salud cognitiva debe partir de la exploración sobre el conocimiento que tiene la población sobre este

tema en particular. Esto permite conocer las concepciones erróneas relacionadas con la salud cerebral y cognitiva, cuánta conciencia existe sobre los factores de riesgo para el desarrollo de demencias, qué hacen las personas para prevenir el declive cognitivo patológico, entre otros. Uno de los temas pendientes desde la literatura, tal vez por la novedad de la salud cognitiva (Anderson, Day, Beard, Reed, & Wu, 2009). Los resultados derivados de la presente investigación resultan imprescindibles para la concepción, el diseño y la implementación de acciones dirigidas a la prevención de las demencias; permitiendo una mejor administración de los recursos humanos y económicos dedicados a esta labor (Broche-Pérez, 2018a; Broche-Pérez et al., 2018).

El informe de resultados se organiza en tres capítulos. El primero se destina a los elementos teóricos contemplados, incluyendo el nuevo enfoque de la Neuropsicología, la Neuropsicología Positiva, así como su encargo esencial, la salud cognitiva; las dimensiones esenciales para su promoción, los factores descritos como protectores y de riesgo, así como el estado actual de la exploración del conocimiento en la población general. En el capítulo segundo se describen los elementos constitutivos del diseño metodológico, los criterios para la selección de la muestra, el instrumento empleado, y los procedimientos estadísticos para el análisis. En el tercer y último capítulo, se exponen y discuten los resultados obtenidos, de los cuales se derivan las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

CAPÍTULO I TEÓRICO

1.1. Neuropsicología Positiva y Salud cognitiva

La Neuropsicología estuvo, desde sus inicios, advocada al diagnóstico de lesiones cerebrales y sus repercusiones, labor que quedó relegada a un segundo plano con la aparición de instrumentos y técnicas como el Electroencefalograma (EEG) y los rayos-X, mediante un aumento de la sensibilidad y la especificidad en los diagnósticos realizados, al punto de ser desestimado el diagnóstico de la lesión por medio de la exploración neuropsicológica clásica. Apostando por un claro beneficio para el paciente, en tanto con la Tomografía por Emisión de Positrones (PET) y Resonancia Magnética (MR) se obtienen imágenes de mayor claridad y precisión para el desempeño quirúrgico. Sin embargo, se explica que los profesionales de la rama mostrasen inquietudes respecto al futuro de la neuropsicología en este contexto, donde el diagnóstico ya no era imprescindible desde su postura y la demanda del paciente se centraba ahora en el paso siguiente al diagnóstico: qué hacer para afrontarlo (Ruff, 2003).

Ya desde 1999, desde la Academia Nacional de Neuropsicología de Estados Unidos (NAN por sus siglas en inglés), se alerta sobre la necesidad de trascender el enfoque diagnóstico y patogénico hacia aquel que pondere las necesidades reales de los pacientes, quedando definida la labor del neuropsicólogo como la “salvaguarda de la salud cognitiva”, teniendo por meta una intervención que logre trascender los marcos diagnósticos iniciales (Ruff, 2003). El presidente de la NAN durante 2001 especifica la necesidad de avanzar hacia tratamientos “hechos a la medida” de cada paciente, logrando la adaptación de la intervención psicoterapéutica con la cognitiva, promoviendo además la aceptación de aquellos individuos con limitaciones cognitivas. Sin embargo aún en este punto se enfoca la neuropsicología a la atención (en sentido general) del “paciente”, del “enfermo”, de la “persona diagnosticada”.

Si bien desde el siglo anterior se abogaba en favor del rol del neuropsicólogo como salvaguarda de la salud cognitiva (Ruff, 2003); es solo recientemente cuando se observan intentos de re-direccionar la neuropsicología hacia este enfoque positivo, evidenciado en el incremento de investigaciones dirigidas a variables como factores de riesgo, protectores o potenciadores de la salud cognitiva (Pimentel, 2017). Dentro de los diseños dirigidos a explorar los predictores del funcionamiento de la salud cognitiva se han incluido factores como la educación, actividad física, salud cardiovascular, marcadores genéticos, estilos de vida saludables (K. J. Anstey & Christensen, 2000; Yaffe et al., 2009). Así mismo, dentro de los elementos que contribuyen a la salud cognitiva se han registrado la reserva motivacional, la resiliencia (Forstmeier & Maercker, 2008), comportamientos como reducir el consumo de cigarrillos y practicar ejercicio físico (K. J. Anstey, Low, Christensen, & Sachdev, 2009), el tiempo de reacción (Cherbuin, Sachdev, & Anstey, 2010), la exposición a situaciones de aprendizaje como parte de la vida cotidiana (Hughes, 2010), entre otros.

Con ello queda reflejada en la literatura científica la necesidad de trascender hacia una Neuropsicología enfocada en la prevención de enfermedades (Hall, 2016) y enfocar el objetivo de las investigaciones hacia la identificación de aquellos factores biológicos y psicológicos que ayudan en el mantenimiento o mejora de la salud afectiva y cognitiva (Forstmeier & Maercker, 2008). Estos elementos convergen en los planteamientos de J.J. Randolph, quien define la Neuropsicología Positiva (NP) como una emergente orientación práctica y académica dentro de la Psicología Positiva (Randolph, 2015b), conceptualizada como “el estudio y promoción de la salud cognitiva” (Randolph, 2018, p. 288). Resaltando el carácter novel de la Neuropsicología Positiva, Broche-Pérez (2018b) agrega a su conceptualización la búsqueda y comprensión de aquellos procesos de índole diversa (biológica, psicológica y social) e incluso la interacción de los mismos, y que potencian la salud cognitiva tanto durante el transcurso de deterioro como en

ausencia del mismo, siendo de especial interés en el marco del estudio de los síndromes demenciales.

Para este fin se ha descrito el modelo CAPE (Randolph, 2015a) (*Compensatory, Activity, Prevention, Education* por sus siglas en inglés), que contiene cuatro de los seis dominios de intervención de la Neuropsicología Positiva: Estrategias Compensatorias (cognitiva y afectivas), Participación en actividades (de índole física, social e intelectual), Prevención del deterioro cognitivo, Educación sobre habilidades cognitivas y potencialidades del cerebro. Estos dominios iniciales han sido valorados como esenciales para el ejercicio de la práctica clínica (Broche-Pérez, 2018b), y a ellos se agregan el estudio de pacientes con resultados cognitivos positivos así como el estudio y comprensión de la cognición normal y superior, cobrando estos últimos dominios importancia capital para el profesional que estudia la salud cognitiva como eje central de actuación (Randolph, 2018).

Dentro de este enfoque, si bien queda demostrada la importancia de la salud cognitiva y su repercusión en la vida cotidiana -desde las actividades básicas hasta las instrumentales y más complejas- no queda reflejado desde la literatura una conceptualización exacta de qué entender por salud cognitiva (Anderson & McConnell, 2007; Broche-Pérez, 2018a). Al respecto, son varias las definiciones realizadas en este marco, por lo que aún no existe consenso en este aspecto. Un gran número de expertos apuntan que el funcionamiento cognitivo saludable incluye la memoria, pensamiento, habilidad en el desarrollo de tareas, lenguaje, juicio, percepción y voluntad personal (Anderson & McConnell, 2007), solo enunciando los procesos a contemplar y no explicitando las características o propiedades, o el nivel de repercusión en el funcionamiento general del individuo. El *Critical Evaluation Study Committee* (integrado al *Transnational Institutes of Health*, de Estados Unidos) adopta dentro de la definición de salud cognitiva no sólo la ausencia de enfermedad, sino más bien como el desarrollo y la preservación de la estructura

cognitiva multidimensional que permite mantener interacción social, un sentido de propósito, y las habilidades que permiten la independencia funcional, para facilitar la recuperación funcional de enfermedades o lesiones, y hacerle frente a los déficits funcionales (Hendrie et al., 2006). La habilidad de la persona para pensar, comunicarse, aprender y recordar, se encuentra en la base de procesos como el razonamiento, el juicio, la concentración planificación y organización (Bacsu et al., 2017).

En nuestro país se registran definiciones empleadas para el estudio de adultos mayores. Pérez (2007) define la salud cognitiva como la ausencia de alteraciones de las funciones cognitivas, con y sin la presencia de quejas subjetivas, sin interferencia en las actividades básicas de la vida cotidiana, para el estudio de adultos mayores cognitivamente saludables. Este autor considera únicamente la implicación de los procesos cognitivos en las actividades básicas (ABVC), aun cuando puede no registrarse afectaciones de esta naturaleza y sí constatar afectación en las actividades instrumentales (AIVC), limitando la capacidad funcional del individuo y su nivel de independencia para actividades como manejar las finanzas, realizar la compra y la limpieza doméstica, por lo que las AIVC son más útiles en detectar los primeros síntomas del deterioro (Trigás-Ferrín, Ferreira-González, & Mejjide-Míguez, 2011).

La presente investigación coincide con la definición planteada por Broche-Pérez (2017) en este mismo contexto, que consiste en precisar la salud cognitiva como “la posibilidad de disponer de nuestros procesos cognitivos de manera óptima con el objetivo de adaptarnos activamente a nuestro medio”, por lo que se hace énfasis en la repercusión que posee el procesamiento y desempeño cognitivo en uno de los elementos centrales empleados para delimitar la funcionabilidad: adaptación activa al medio. Asumiendo la salud cognitiva no como un resultado o meta diagnóstica, sino en coherencia el supuesto de que constituye una garantía de bienestar, independencia funcional y calidad de vida (Medalia & Erlich, 2017) por lo que en su

ausencia, se hablaría de una persona dependiente de los demás, no productiva económicamente a la vez que generadora de gastos por concepto de cuidados familiares y atención médica.

Esta realidad ha sido visibilizada desde varias aristas y se registran diversos intentos en la literatura. EL *Proyecto de Salud Cognitiva y Emocional* (CEHP por sus siglas en inglés, perteneciente al Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos) (Hendrie et al., 2006) se desarrolla con el fin de identificar factores sociodemográficos, sociales y biológicos como determinantes de la salud cognitiva y emocional. Sin embargo, en Estados Unidos el primer proyecto de intervención orientado a la salud cognitiva se conoce como *Cognitive Remediation to Promote Recovery* (CR2PR por sus siglas en inglés) (Medalia & Erlich, 2017). Esta iniciativa se orienta específicamente hacia la recuperación en materia de salud cognitiva, de pacientes con alteraciones de naturaleza psiquiátrica, y desde 2015 se ha implementado en aproximadamente 13 centros de atención psiquiátrica, en la atención de personas en edades comprendidas entre los dieciocho y sesenta y cinco años de edad, por lo que a diferencia de otros programas, no se restringe al adulto mayor como principal destinatario.

Otra de las iniciativas, surgidas de la Asociación de Alzheimer, y titulada *The Healthy Brain Initiative: A National Public Health Road Map to Maintaining Cognitive Health* (Alzheimer's Association and Centers for Disease Control and Prevention, 2013), tiene entre sus dominios el desarrollo de políticas públicas y la competencia en la fuerza de trabajo, así como la educación y empoderamiento de la población, por lo que irradia al público general. El proyecto *My Mind Project* (Giuli, Papa, Lattanzio, & Postacchini, 2016) diseñado para adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer, que ha mostrado evidencia de mejora en el desempeño cognitivo de los adultos mayores tras un programa de entrenamiento cognitivo con enfoque en modificaciones del estilo de vida. A pesar de los ejemplos, aún se valoran como insuficientes los esfuerzos realizados para la promoción de la

salud cognitiva (Broche-Pérez, 2018a; Medalia & Erlich, 2017; Sachdev, 2017). Al respecto, se plantean dimensiones a considerar para la concepción, diseño e implementación de programas orientados a la promoción de salud cognitiva y la prevención de demencias (Broche-Pérez, 2018a) abordadas en el apartado posterior.

1.1.1. Dimensiones para la promoción de salud cognitiva

Como parte del modelo de salud cognitiva desarrollado por (Randolph, 2015b), y enmarcado desde la Neuropsicología Positiva, Broche-Pérez (2018a) expone tres dimensiones esenciales sobre las que se articula la prevención de demencias y la promoción de la salud cognitiva. La primera de estas dimensiones está conformada por la exploración de creencias y conocimiento general sobre la salud cognitiva y la demencia, le sigue la dimensión educativa-formativa con acciones de sensibilización al público general sobre los factores de riesgo para el desarrollo de demencias y la promoción de salud cognitiva. Por último la dimensión investigación-implementación, diseñada desde un enfoque multidisciplinario, se orienta al desarrollo de investigaciones y puesta en práctica de acciones que potencien la salud cognitiva, tanto desde los espacios institucionales que tienen este fin (clínico-interventivo) o en instituciones creadas especialmente para esta área (salud cognitiva).

Dentro de la primera dimensión (exploración de creencias y conocimientos) el autor plantea que se pueden desarrollar varias acciones diagnósticas que visualicen las concepciones erróneas relacionadas con la salud cerebral y cognitiva, el conocimiento sobre los factores de riesgo para el desarrollo de demencias y qué acciones implementa el público en general para prevenir el declive cognitivo y promover su salud cognitiva. Siendo esta primera dimensión la que aporta una línea base para la implementación de la segunda de las directrices.

Como parte de la segunda dimensión se describe la posibilidad de desarrollar programas comunitarios con objetivo de incrementar la percepción de riesgo de padecer demencia y reducir los factores de riesgo, desde el marco de la educación comunitaria; diseño e implementación de acciones de comunicación social para la promoción de salud cognitiva, que incluyan spots de bien público, programas de radio y televisivos, etc. que permitan reconstruir los mitos sobre la salud cognitiva y la demencia. Dentro de esta dimensión ha de incluirse la formación y capacitación del personal encargado de la atención a los adultos mayores, de modo tal que sean promotores de la salud cognitiva directamente en su contexto de actuación.

Como parte del diseño e implementación (tercera dimensión) se plantea la necesidad de crear, validar y adaptar instrumentos que permitan el pesquisaje epidemiológico y el diagnóstico de deterioro cognitivo con sensibilidad, especificidad y validez, en instrumentos que combinen la comprensión en todo lo posible del funcionamiento cognitivo, a la vez que sean rápidas y fáciles de aplicar. Este diagnóstico debe continuarse con la implementación de programas de estimulación cognitiva basados en evidencias, con enfoques multimodales y que abarquen no solo a personas con diagnóstico de deterioro, sino al público en general y a grupos en riesgo; con la determinación de la interacción de factores de riesgo con la posibilidad de padecer demencia o deterioro; la exploración de la efectividad de intervenciones no tradicionales así como de la afectividad positiva en la salud cognitiva.

Si bien las dimensiones de educativa-formativa y de investigación-implementación representan la meta en la promoción de la salud cognitiva, entendida como la implementación de acciones y estrategias que permitan concientizar y reducir los factores de riesgo, así como potenciar el funcionamiento cognitivo para una adaptación activa al medio, no deben desarrollarse sin una previa exploración de las creencias y conocimiento que sobre la demencia y la salud cognitiva, posee la población. En este punto, la determinación de los factores que en

materia de demencia y salud cognitiva constituyen protectores o de riesgo, así como el establecimiento de una línea base del conocimiento que sobre ello posee la población, permite el diseño de intervenciones coherentes al público al que van dirigidos, así como un punto de partida y comparación para la evaluación del resultado de la educación, formación e implementación, ya sea en pacientes, personal de salud o la población en general.

Esta idea forma parte de una de las principales líneas de trabajo de organizaciones como la Organización Mundial de la Salud. Dentro del programa global de respuesta a la demencia en calidad de demanda para la salud pública internacional, en su proyección 2017-2025 (OMS, 2017b) plantea dentro de las áreas de acción necesarias: el reconocimiento de la demencia como un problema de salud, la reducción del riesgo, el tratamiento y apoyo, así como la educación, investigación e innovación al respecto; haciendo especial énfasis en la necesidad de evaluar y potenciar el conocimiento respecto a los factores de riesgo, tanto en el personal de salud del nivel de atención primario como en el público en general (OMS, 2017a). De ahí que la exploración de conocimientos y creencias que tiene la población sobre los factores protectores y de riesgo en la demencia y la salud cognitiva, sea el eje central de cualquier acción orientada a la prevención de demencias y la promoción de la salud cognitiva, y se defina como el punto de partida del accionar en este campo (Broche-Pérez, 2018a).

1.2. Conocimientos erróneos y mitos relacionados con la demencia

Los mitos y estigmas sobre la demencia varían de acuerdo a la cultura, y se relacionan con los conocimientos y actitudes sobre elementos de la enfermedad como la intervención temprana y el diagnóstico. Los que mayor repercusión parecen tener son aquellos que se localizan en el personal de salud (Vernooij-Dassen et al., 2005). Por ejemplo, Román (2004) plantea que en relación a la demencia vascular, existen dos mitos fundamentales: 1) la demencia vascular no es

una enfermedad, no existe, por tanto no es objeto de estudio e investigación; 2) la demencia vascular es tan difícil de diagnosticar que solo los expertos pueden reconocerla e identificarla con exactitud.

Actualmente se observa un llamado a la creación de comunidades “amigables” que posean el conocimiento para ayudar en materia de demencia y su prevención, de modo tal que se desconstruyan los mitos existentes acerca de la enfermedad y su reducción de riesgos, estrechamente relacionados con los estigmas existentes en la población (Parveen, Robins, Griffiths, & Oyebode, 2015). La ruptura con algunos de estos mitos y conocimientos erróneos constituye premisa para el abordaje de la prevención de la demencia y la promoción de la salud cognitiva. Al respecto, recientes investigaciones arrojan resultados interesantes.

Hartshorne and Germine (2015) concluyen, luego de un estudio del funcionamiento cognitivo en participantes de 10 hasta 90 años de edad, que se observa una disminución del funcionamiento en varios dominios cognitivos específicos para diferentes etapas del desarrollo. Blazer, Yaffe, and Liverman (2015) plantean que habilidades como el razonamiento inductivo y deductivo comienzan su declive en la adultez media. Recientemente, se describe que incluso el envejecimiento cognitivo normativo se caracteriza por un declive lineal que comienza en la adultez temprana, fundamentalmente en la velocidad de los procesos, y un declive acelerado de procesos como memoria y razonamiento (Salthouse, 2019). Ello apunta en dirección contraria a la creencia popular de que el declive cognitivo remite únicamente a la tercera edad como etapa donde se presenta (Broche-Pérez, 2018a).

Existen resultados además que avalan que a pesar de que en la adultez mayor se muestra una disminución de la neuroplasticidad, también se ha demostrado que las actividades cognitivas de ocio y la práctica de ejercicio físico permiten incrementar el volumen de estructuras cerebrales

como el hipocampo en edad adulta y adulta mayor (específicamente 40 minutos de caminatas con una frecuencia semanal de tres ocasiones) (Livingston et al., 2017).

Dentro de la propia adultez mayor, se describe que mientras algunos aspectos de la cognición experimentan deterioro con la edad, otras muestran un comportamiento estable incluso de consolidación en las últimas décadas de la vida (Blazer et al., 2015). Las habilidades verbales pueden indicar deterioro con la edad (ejemplo: frecuentes dismnesias y pausas cada vez más largas durante el discurso), mientras que por otra parte, se observan otras, como el vocabulario y la comprensión del significado de las palabras, que se mantienen estables aun con el paso de los años (Blazer et al., 2015). De ahí que se constituya en premisa el argumento de que “el declive cognitivo no se restringe a la etapa de la adultez mayor” (Broche-Pérez, 2018a, p. 3). A ello se agregan dos elementos fundamentales, en primer lugar que el envejecimiento es un proceso y no un resultado del estilo de vida, y en segundo lugar que si bien el envejecimiento entraña modificaciones que pueden progresar a manifestaciones clínicamente reconocibles, no deben asumirse como sinónimos (Browne & Nair, 2018).

La diferencia intra e interindividual existente en el desarrollo del funcionamiento cognitivo en el marco del envejecimiento ha abierto el debate científico acerca de la posibilidad real de prevenir el deterioro, desde sus primeros indicios hasta la ralentización de los síntomas de demencia. Por ejemplo, se ha observado en pacientes que muestran cambios neuropatológicos típicos de la enfermedad de Alzheimer la no evolución ni desarrollo de síntomas demenciales (Livingston et al., 2017) y precisamente otra de las premisas a tener en cuenta es que “el deterioro cognitivo y las demencias ... pueden ser prevenidos” (Barnett et al., 2013; Broche-Pérez, 2018a, p. 4) incluso en casos donde el componente biológico y fisiológico pudiese indicar lo contrario (A. D. Smith & Yaffe, 2014).

Este optimismo, evidenciado en la literatura desde hace algunos años (Korczyn, 2009), aun cuando encuentra escépticos (Brayne & Kelly, 2019) es plenamente justificado: se considera que aproximadamente un tercio de los diagnósticos de demencia pueden ser reducidos con el manejo de elementos como estilos de vida saludables y control de factores de riesgo cardiovasculares (Norton et al., 2014; A. D. Smith & Yaffe, 2014). Actualmente es asumido por gran parte de la comunidad científica que, a pesar de no existir una cura avalada para la demencia, incluida la enfermedad de Alzheimer, la prevención es la mejor de las alternativas (Barnett et al., 2013). En este marco, el rol que desempeñan los factores de riesgo modificables resalta como objetivo promisorio (Vos et al., 2017). Se plantea que una reducción de un veinte por ciento de los factores de riesgo por década representaría una disminución de hasta un treinta por ciento la prevalencia de demencia para el 2050 (Ashby-Mitchel, Burns, Shaw, & Antsey, 2017).

Este hecho incrementa su significado si se definen cuáles factores y en qué momento tenerlos en cuenta. Al respecto, en revisión reciente se describe que los factores como la diabetes, la hipertensión, la depresión, el sedentarismo y el consumo de cigarrillos, asociados al estilo de vida, aumentan su relevancia en la adultez media (Barnett et al., 2013; Livingston et al., 2017) y es donde ejercen efectos críticos (Korczyn, 2009). En sentido general, se afirma que los efectos protectores de estilos de vida saludables son tan beneficiosos para la prevención de demencias como para otras enfermedades de igual periodo de aparición, aunque estos resultados, provenientes de estudios observacionales tienen como principal sesgo el ser difíciles de replicar en ensayos clínicos aleatorizados, no proveen de explicaciones causales pero si dirigen la mirada a fenómenos con alta significatividad en su asociación (Barnett et al., 2013).

Ante un fenómeno de disímiles causas y enfoques, cabe pensar que una intervención específica pueda tener resultados limitados. Además, la multiplicidad de factores de riesgo para

la demencia puede explicar por qué muchas de las intervenciones resultan no concluyentes (Livingston et al., 2017) lo que justifica la necesidad de trascender la disciplinariedad y enfocar la modificación de un fenómeno multi-causal desde intervenciones multimodales (Broche-Pérez, 2018a).

Existen evidencias de que la modificación de factores de riesgo tiene un efecto beneficioso en la cognición, dentro de ellas, algunos autores (Livingston et al., 2017) destacan la educación en edades tempranas, incremento de la actividad física y del compromiso social, reducir el consumo de cigarrillos, tratamiento sistemático de la hipertensión y la diabetes, como seguros y con beneficios secundarios. Es por ello que las intervenciones en materia de prevención de demencias muestran alto grado de heterogeneidad en cuanto a duración, contenido, tiempo de evolución de resultados y medición de los mismos (Andrieu, Coley, Lovestone, Aisen, & Vellas, 2015). En este sentido, las intervenciones no tradicionales muestran indicios prometedores.

El *mindfulness* (conciencia plena en su traducción al español, pero manejado desde la literatura bajo el término original en inglés), referida como la aceptación y apertura del momento presente, facilita la adaptación activa. Estudios correlacionales, experimentales y de laboratorio convergen en que su práctica se asocia con la salud psicológica, y su entrenamiento provee de efectos psicológicos positivos (Keng, Smoski, & Robins, 2011). Esta actividad está relacionada con pequeños pero significativos cambios en el funcionamiento ejecutivo (Moynihan et al., 2013). Existen evidencias además de que la práctica de *mindfulness* en el curso de los años protege contra el declive cognitivo en la adultez mayor (Smoski, McClintock, & Keeling, 2016). Aunque existen elementos inconclusos como su interacción con la reserva cognitiva y se resalta la necesidad de estudios posteriores, describen como “alentadores” los resultados hasta el momento (Broche-Pérez, 2018a).

Respecto a la intervención, y más específicamente, a la estimulación en materia de funcionamiento cognitivo, es de conocimiento público su importancia en etapas como la primera infancia, incluso durante estados prenatales, en aras de mejorar el desempeño cognitivo (López-Teijón, García-Faura, & Prats-Galino, 2015), y pareciera que aún permanece inmóvil el conocimiento acerca de las posibilidades de estimulación en la tercera edad, sobre la base de la plasticidad cerebral (Postal, 2014) a la luz de los actualmente descritos factores protectores y de riesgo en materia de prevención de demencias, de ahí la importancia vital que posee la obtención de evidencias que lo respalde.

1.3. Factores protectores y de riesgo en el campo de la demencia y su prevención

En materia de demencias la mejor alternativa radica en la prevención, específicamente en la atención y control de factores de riesgo y protectores. Aun cuando no existe teoría al respecto, y varios autores señalan la necesidad de profundizar en las investigaciones, existen recientes y alentadores resultados que motivan a afirmar que existe evidencia, emergente pero sólida, que apoya la visión acerca de la posibilidad de modificación de varios de estos factores para padecer y desarrollar demencias (Annear, Toye, McInerney, et al., 2015). El cuerpo de evidencias sobre este tema continua creciendo y en la actualidad se matiza de dos elementos esenciales a criterio de K. J. Anstey, Eramudugolla, Hosking, Lautenschiager, and Dixon (2015): los estudios observacionales aportan efectos modificadores y sinérgicos sobre varios factores; y cada vez son más específicas (menos globales) las interrogantes científicas que originan ensayos clínicos. Probablemente sea por ello que actualmente no se enfoque la investigación hacia la evaluación del efecto de la actividad física o las actividades de ocio, sino a identificar cuáles actividades, en qué frecuencia, con qué intensidad y en cuál etapa de la vida.

Esta idea sobre la posibilidad de la prevención queda reflejada en la firma de 139 científicos de 36 países durante de un reporte sumario sobre la posibilidad real de disminuir los riesgos. Quienes firman, expertos a nivel mundial en la materia y vinculados a las Universidades de Oxford, California, Baltimore, la Academia Rusa de Ciencias Médicas, el colegio Imperial de Londres, entre otros; alientan a los gobiernos a desarrollar políticas que promuevan la disminución del consumo de cigarrillos y de alcohol, el consumo de una dieta rica en vegetales, frutas y carnes blancas, evitar la obesidad y la diabetes, controlar la presión arterial. Dar a conocer a las personas que “adoptar un estilo de vida saludable ayuda a detener la demencia como lo hace con otras enfermedades” (A. D. Smith & Yaffe, 2014, p. 699).

Desde estudios epidemiológicos y ensayos aleatorizados se muestra suficiente evidencia referente a los factores de riesgo para la demencia, incluyendo la enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular (Román, Nash, & Fillit, 2012). Los mismos se derivan en su mayoría de análisis estadísticos de modelos como las regresiones Logística y de Hazards, empleando el método de selección paso a paso y solo en pocas ocasiones con el empleo de la estadística bayesiana, por lo que su metodología es similar a la empleada en modelos médicos y de salud en sentido general.

En función de los datos que sustenten el modelo, y teniendo en cuenta la multiplicidad de factores asociado con la demencia, los modelos explicativos de los factores de riesgo pueden ser a) modelos solo demográficos, b) modelos basado en la cognición, c) modelos con variables de salud e índices de riesgo, d) modelos de riesgos genéticos, e) modelos multivariados con medidas demográficas, de salud y estilos de vida. Los últimos se deben en su mayoría a la incorporación de variables de riesgo no tradicionales como la dieta, la etnicidad y el análisis genético (Tang et al., 2015) aun cuando se identifican con más frecuencia aquellos relacionados

con riesgos vasculares y cardiovasculares (Barnes & Yaffe, 2011; Baumgart et al., 2015; Román et al., 2012).

En general, esta última clasificación incluye como principales factores la diabetes, hipertensión, obesidad, depresión, inactividad física y cognitiva, fumar, niveles de escolarización bajos, factores también descritos por otros autores (Annear, Tuye, McInerney, et al., 2015; K.J. Anstey, Cherbuin, & Herath, 2013; Baumgart et al., 2015; Lafortune, Kelly, Olanrewaju, Cowan, & Brayne, 2016) aunque Barnes and Yaffe (2011) proponen un cálculo estimado de la predicción del efecto que tiene la disminución del riesgo de demencia (relativo a los factores antes mencionados) en la prevalencia de la enfermedad.

La presión arterial posee una compleja relación con el funcionamiento cognitivo (Perna, 2016). La hipertensión arterial es una condición de elevada prevalencia y con varios riesgos para la salud. Comúnmente se asocia con las enfermedades cardiovasculares y eventos relacionados, aun cuando posee efectos colaterales que incluyen el riesgo de discapacidad física, de fracturas y caídas así como de demencia. Algunos de los mecanismos de acción subyacentes descritos en la literatura abarcan la inflamación, el estrés oxidativo y la disfunción endotelial.

En el caso específico de la demencia, la hipertensión aparece asociada al deterioro cognitivo, específicamente la hipertensión arterial de la adultez media posee una asociación fuerte con el desarrollo de DCL y demencia, de mayor significatividad que su aparición en la adultez mayor (Buford, 2016) mostrando una asociación consistente con el aumento del riesgo de la demencia de Alzheimer y otras en la adultez mayor, con cuatro de cinco modelos con ajuste completo y niveles de asociación significativos (Barnes & Yaffe, 2011). También ha mostrado asociación con el deterioro en adultos mayores con alto riesgo de demencia (Wysocki et al., 2012) y con demencia propiamente dicha (Liang et al., 2018).

La mayoría de las investigaciones longitudinales sugieren que la hipertensión prolongada se vincula con un declive cognitivo acelerado. Los investigadores señalan que los sujetos con hipertensión poseen un pobre desempeño en procesos como aprendizaje, memoria, atención, habilidades viso-espaciales y psicomotoras y funcionamiento ejecutivo, en comparación con las personas normo-tensas, por lo que se señala que un pobre manejo de la condición se presenta como un factor que aumenta los riesgos de disfunción cognitiva (Perna, 2016) mientras que su manejo permite el mantenimiento de la vitalidad cognitiva (Liang et al., 2018). Cerca de un cinco por ciento de los casos de la enfermedad de Alzheimer son potencialmente atribuibles a la hipertensión en la adultez media, por lo que una disminución en un diez por ciento de su prevalencia actual permitiría disminuir en 160 000 los casos de demencia (Barnes & Yaffe, 2011).

La diabetes muestra en muchos casos comorbilidad con la hipertensión, y la reducción en un veinticinco por ciento de prevalencia puede potencialmente prevenir cerca de 203 000 casos de demencia en el mundo (Barnes & Yaffe, 2011). En el caso de la obesidad, existe evidencia de asociación entre este factor y el riesgo de padecer demencia. Un dos por ciento de los casos de la demencia de Alzheimer mundiales son potencialmente atribuibles a la obesidad especificada en la edad media, por lo que una reducción del diez por ciento de su prevalencia en esta etapa de desarrollo puede prevenir 67 000 casos.

Aun cuando estos elementos son valorados como factores de riesgo, autores como Baumgart et al. (2015) plantean que si se realiza un manejo adecuado, sistemático y supervisado de la diabetes, la obesidad, y la hipertensión, ello puede traducirse en una disminución de los riesgos de padecer demencias asociados a estos elementos. Otros de los factores protectores descrito y sistematizados en la literatura incluyen la práctica de ejercicio físico, una dieta saludable y entre sus variantes el consumo de pescado y la dieta del mediterráneo, la actividad

mental y cognitiva, el desarrollo de actividades de ocio y el compromiso en actividades sociales (K.J. Anstey et al., 2013; Baumgart et al., 2015; Lafortune et al., 2016; Román et al., 2012).

La actividad mental ha sido identificada como uno de los factores protectores en el campo de las demencias (K.J. Anstey et al., 2013; Baumgart et al., 2015; Lafortune et al., 2016; Tang et al., 2015) mientras que la inactividad cognitiva se describe como uno de los principales factores de riesgo (Barnes & Yaffe, 2011). Aun cuando los mecanismos subyacentes no están del todo descritos, y la efectividad del entrenamiento cognitivo específico no es concluyente (McCabe, Redick, & Engle, 2016; Salthouse, 2006; Simons et al., 2016), Valenzuela, Sachdev, Wen, Chen, and Brodaty (2008) plantean que la actividad mental a lo largo del curso de vida muestra ser un predictor de la disminución de la atrofia del hipocampo. Los autores describen, a partir de un estudio longitudinal de 37 adultos mayores, que altos niveles de actividad mental compleja a lo largo de la vida muestra fuerte correlación con la reducción de la atrofia de esta estructura cerebral. Altos niveles de actividad mental ha mostrado además relación con un menor deterioro en la cognición global, en el lenguaje y las funciones ejecutivas en modelos ajustados a variables sociodemográficas y genéticas, y se muestra con mayor frecuencia en los hombres (Wang et al., 2013).

En el caso específico de la estimulación cognitiva en los adultos mayores, el efecto puede observarse en un rango de tiempo desde tres y hasta cinco años en dependencia del tipo de intervención específica que se desarrolle (Jedrziwski, Ewbank, Wang, & Trojanowski, 2014). Posibles hipótesis sobre el vínculo entre actividad mental y prevención de demencias sugieren que la neuro-protección en el lóbulo temporal medio puede ser uno de los mecanismos subyacentes en la relación entre la actividad mental y menores índices de demencia observado en estudios poblacionales (Valenzuela et al., 2008) mientras que otros autores depositan en la reserva cognitiva la explicación a esta interrelación (Wang et al., 2013).

Para el caso específico de las actividades cognitivas de ocio, como bailar o tocar un instrumento musical, contribuye a una mejora del funcionamiento mnémico y cognitivo en general en comparación con programas de educación para la salud (Doi et al., 2017). En el caso de actividades de ocio pasivas, como ver televisión, se ha encontrado asociación con un pobre funcionamiento ejecutivo (Blasko et al., 2014). La reducción en un diez por ciento de la inactividad cognitiva junto al bajo nivel educacional, repercutiría en 534 000 casos menos de demencia de Alzheimer en el mundo (Barnes & Yaffe, 2011).

El efecto de la actividad física en el funcionamiento cognitivo ha sido ampliamente estudiado, explorando su rol en la reducción del riesgo y la prevención de demencia, así como en el retraso de los síntomas y mejoría del desempeño en aquellos pacientes con dicha patología. Sin embargo algunos autores plantean la no existencia de evidencia a favor del efecto neuro-protector de la actividad física (Sabia et al., 2017). No obstante, en ensayos clínicos aleatorizados se ha reportado, en la cognición de adultos mayores con quejas subjetivas de memoria, la existencia de modestas mejoras tras un programa de intervención basado en la actividad física. El periodo de seguimiento se prolongó por 18 meses, y la actividad física consistió en la realización de 150 minutos de actividad física moderada en la semana (Lautenschlager et al., 2008). Altos niveles de actividad física han mostrado relación con menores niveles de deterioro en la memoria episódica y el lenguaje (Wang et al., 2013).

Aun cuando las opiniones se encuentran divididas, y no queda del todo claro elemento como los mecanismos subyacentes o cuál actividad física, en qué frecuencia y para cuáles edades, son varios los estudios que demuestran la viabilidad del efecto protector de la actividad física en la salud cerebral, específicamente en la reducción de riesgos de demencia y de Deterioro Cognitivo Leve, y cualquier caso, ha mostrado ser beneficiosa tanto para la salud física como para la salud mental en los adultos mayores. Por ejemplo, ejercicios aeróbicos de moderada

intensidad, de resistencia, estiramiento y tonificación resultan en beneficios a los adultos mayores, mejorando su calidad de vida (Bossers et al., 2015; Gallaway et al., 2017).

Paralelamente, la práctica de *tai chi* combinada con estimulación cognitiva (*mahjong*) ha mostrado que preserva y retrasa el deterioro en dominios cognitivos específicos incluso para adultos mayores con deterioro significativo (Cheng et al., 2014).

Se ha reportado en adultos mayores cognitivamente saludables, suficiente evidencia como para afirmar que la actividad física posee un efecto protector, en todos sus niveles, contra la ocurrencia de deterioro cognitivo (Sofi et al., 2011), incluso aquella llevada a cabo mediante el empleo de la realidad virtual (Anderson-Hanley et al., 2012), y que en efecto, contribuye a detener el deterioro cognitivo (Castro-Jiménez & Galvis-Fajardo, 2018). Para el caso opuesto, a la inactividad física se le atribuyen cerca del trece por ciento de los casos de AD a nivel mundial, aproximadamente 4.3 millones. Una reducción en un diez por ciento de su incidencia puede potencialmente prevenir 380 000 diagnósticos, mientras que si la reducción asciende a un veinticinco por ciento, se pudiesen prevenir cerca de un millón de casos a nivel mundial (Barnes & Yaffe, 2011).

Los vínculos sociales y el compromiso en actividades de esta naturaleza también son significativos para la tercera edad, si se tiene en cuenta que el aislamiento y la soledad aumentan el riesgo de muerte (Elovainio et al., 2017). La presencia de altos niveles de actividad social, como la visita a familiares, el ser visitado, y el participar de conversaciones en roles como consejeros, ha mostrado asociaciones significativas con un menor deterioro en la cognición general (Wang et al., 2013). La depresión constituye otro de los factores de riesgo asociado a la soledad, y se estima que cerca de un diez por ciento de los diagnósticos anuales, aproximadamente 3.6 millones, se debe a esta causa. Un diez por ciento de reducción en su prevalencia se traduciría como 326 000 casos menos con el diagnóstico de demencia.

El estudio del manejo del colesterol en sangre ha mostrado que el consumo de grasas no saturadas durante la adultez media posee un efecto protector, mientras que un consumo moderado de grasas saturadas incrementa el riesgo de demencia y la enfermedad de Alzheimer (Laitinen et al., 2006). Existen varios estudio prospectivos que muestran la estrecha relación entre el consumo de grasas saturadas y el riesgo de alteraciones cognitivas (Barnard, Bunner, & Agarwal, 2014). Específicamente, muestran relación positiva con el riesgo de Alzheimer, demencia, Deterioro Cognitivo Leve y declive cognitivo en general (Wanamaker, Swiger, Blumenthal, & Martin, 2015). Por lo que intervenciones dietéticas pueden potencialmente modificar el riesgo de demencia, particularmente en aquellas personas en riesgo genético (Laitinen et al., 2006).

Los estudios acerca de la nutrición y la demencia se extienden por cerca de dos décadas (Morris, 2016). Se ha observado que el suplemento vitamínico D causa una mejora significativa en el desempeño cognitivo de pacientes con demencia (Gangwar, Rawat, Tiwari, Narayan, & Tiwari, 2015). Existe también fuerte evidencia que apoya los efectos preventivos del consumo de vitaminas como la E y B (Holland, 2016; Morris, 2016). Se plantea que la terapia con B12 reduce la atrofia de la materia gris (Spence, 2016). En el caso específico de la vitamina D, parece crucial el mantenimiento elevado de su concentración para enlentecer, prevenir y mejorar el deterioro neurocognitivo (Annweiler, 2016), sugiriéndose ensayos clínicos aleatorizados para comprender mejor los mecanismos subyacentes y efectos a largo plazo (Dickens, Lang, Langa, Kos, & Llewellyn, 2011).

Acercas de los alimentos específicos con evidencias de sus efectos neuroprotectores se describen los vegetales en general, con énfasis en los verdes, frutas y mariscos (Morris, 2016) aun cuando se recomienda se continúen estudiando (Cao et al., 2016). Varios investigadores se enfocan hacia patrones alimenticios y dietéticos en general, como la dieta del Mediterráneo y la dieta DASH (por sus siglas en inglés, *Dietary Approaches to Stop Hypertension*), con resultados

no concluyentes (Morris, 2016). Una adherencia moderada a la dieta MIND (híbrido entre la dieta del Mediterráneo y la DASH) ha mostrado, en estudios prospectivos, reducir el riesgo de demencia (Morris et al., 2015). Sobre la dieta del Mediterráneo, Lourida et al. (2013) plantean que aun cuando los estudio publicados al respecto sugieren que una mayor adherencia a este patrón alimenticio se asocia con el enlentecimiento del deterioro cognitivo y con menor riesgo de demencia, resultado apoyado por otros autores (Cao et al., 2016), se requiere aun de ensayos clínicos aleatorizados que promuevan y evalúen sus efectos en el funcionamiento cognitivo.

El sueño ha sido estudiado en su interacción y efecto con la cognición y el riesgo de demencia. Se plantea que alteraciones en los patrones de sueño, sin tratamiento, puede afectar la calidad de vida e incrementar el riesgo de padecer demencia (Porter, Buxton, & Avidan, 2015; Shi et al., 2018); mientras que cuidar de la salud del sueño juega un rol importante en el mantenimiento de la salud cerebral asociada a la edad, y puede desempeñar un rol clave en la prevención de la enfermedad de Alzheimer (Spira, Chen-Edinboro, Wu, & Yaffe, 2014). Además, la duración habitual del sueño en mujeres adultas ha mostrado ser un importante predictor del riesgo de demencia (J. C. Chen et al., 2015), y los mecanismos de sueño REM son predictores de la demencia clínica (Pase et al., 2017).

De modo general, muchas de las revisiones acerca de los factores de riesgo se centran en la demencia provocada por la enfermedad de Alzheimer, causado fundamentalmente porque en su mayoría los estudios reportan las estadísticas para este diagnóstico en específico, porque la enfermedad reporta cerca de la mitad de los diagnósticos de demencias en el mundo y porque se asumen las estimaciones de factores de riesgo para todas las demencias, indistintamente su causa, son similares a la estimadas para la AD (Barnes & Yaffe, 2011). A la combinación de los factores de riesgo puede atribuírsele cerca de la mitad de los diagnósticos de Alzheimer en el mundo; aun cuando los autores declaran que las estimaciones pueden variar en función de los

contextos y la prevalencia de los mismo, los datos constituyen una guía para las políticas y decisiones públicas en materia de educación y en aras de la prevención de las demencias, con un pronóstico de efecto elevado dada la prevalencia de los riesgos (Barnes & Yaffe, 2011).

Mayores niveles de educación han mostrado que reducen el riesgo de desarrollar demencia potencialmente mitigando la expresión de deterioro del material genético que subyace ciertas demencias. Conocimiento sobre el potencial para el cambio del riesgo de los individuos de desarrollar demencia es importante en tanto la transmisión de esa información puede potencialmente promover la modificación de los factores asociados al estilo de vida que contribuyen al desarrollo o progreso de la demencia (Annear, Toye, McInerney, et al., 2015).

De ahí que se destinen esfuerzos al manejo de esos factores, el cual ha mostrado resultados alentadores. En países como Estados Unidos, Inglaterra, Países Bajos, Suecia y Dinamarca se reporta la reducción de los índices de riesgo de demencia, relacionados con el aumento de los niveles de educación y el manejo y tratamiento intensivo de factores de riesgo cardiovasculares como la hipertensión y la hipercolesterolemia (Langa, 2015). Resulta importante señalar que las investigaciones muestran resultado de mayor efecto cuando se combinan varios de los factores, tanto protectores como la atención a los de riesgo (Baumgart et al., 2015; Lafortune et al., 2016) en lo que actualmente se denominan intervenciones multimodales (Kivipelto, Mangialasche, & Ngandu, 2018; Li et al., 2014; Olanrewaju et al., 2015) enfocadas hacia los estilos de vida (Nevler & Korczyn, 2015).

1.4. Estudios sobre el conocimiento en la población acerca de la demencia y la reducción del riesgo de padecerla

Teniendo en cuenta la importancia que se le atribuye al estudio del conocimiento y creencias de la población, en el marco de la demencia, han sido varios los países desde donde se

reportan estos datos, siendo relevantes Europa, Estados Unidos, Asia del Este, Israel y Australia por sus estudios basados en encuestas poblacionales (Cations, Radisic, Crotty, & Laver, 2018). Autores como Annear, Toye, Eccleston, McInerney, and Elliot (2015), Cahill, Pierce, Werner, Darley, and Bobersky (2015), Annear, Otani, and Li (2016), Annear, Eccleston, McInerney, Elliot, and Toye (2016), Annear, Toye, Elliot, McInerney, and Eccleston (2017), Kryscio et al. (2017), Annear (2018b) y Annear (2018a) muestran resultados interesantes, descritos a continuación.

Connel, Roberts, and McLaughlin (2007) realizan un estudio exploratorio en la población norteamericana con el objetivo de evaluar las diferencias, en conocimiento y actitudes sobre la demencia de Alzheimer, de acuerdo a la raza y etnia de procedencia. Los autores describen que de un total de 1137 adultos (>35 años), los resultados son más coincidentes que los previstos. Tanto blancos como hispanos tuvieron más probabilidad de creer que la demencia es una parte normal del envejecimiento, pero se mostraron más optimistas en cuanto a los avances futuros en materia de intervención, comparados con los participantes blancos. Los hispanos mostraron mayor probabilidad de mostrar sentimientos de preparación para el manejo del diagnóstico de demencia en un miembro de la familia. En sentido general, la investigación muestra la presencia de falsos conocimientos acerca de la demencia de Alzheimer en varios segmentos de la población, por lo que constituye una fuente de preocupación y objeto de esfuerzos para la educación pública (Connel et al., 2007).

En el primer estudio exploratorio sobre el conocimiento público de la demencia en inmigrantes americanos chinos residentes en Los Ángeles, California, los autores describen que más del noventa por ciento de la muestra (n = 195) opina que la enfermedad de Alzheimer afecta al cerebro. Aun cuando algunas respuestas son alentadoras, se encuentran gran cantidad de conocimientos incorrectos, fundamentalmente centrados en las causas, pronósticos y qué se

entiende por síntomas tempranos de demencia. Aproximadamente la mitad de los encuestados opina que la demencia es una parte normal del envejecimiento y por lo que se subvaloran dificultades mnémicas (Woo, 2013). Los autores describen además que el principal sentimiento relacionado con la demencia es la vergüenza, por lo que la búsqueda de diagnósticos y tratamientos suele suceder cuando el síndrome cursa su etapa final, aun cuando no se manifiesta el rechazo a posibilidades de aumentar el conocimiento sobre la enfermedad (Woo & Chung, 2013).

Un estudio posterior, desarrollado con el fin de evaluar las creencias y el conocimiento público sobre factores protectores y de riesgo para la enfermedad de Alzheimer en Estados Unidos, los autores encuestaron un total de 1 641 adultos de 50 años o más. De los cuales, más de la mitad reportó interés en aprender sobre los factores de riesgo, con solo un treinta por ciento que evidenció preocupación activa (búsqueda de alternativas y soluciones). Los principales errores se encontraron en la creencia de la existencia de un medicamento para prevenir la enfermedad así como la importancia de los factores hereditarios. Las principales actividades identificadas como protectoras incluyen la actividad mental y la dieta saludable. De modo general, se muestra interés en la determinación de los riesgos personales y confianza en la posibilidad de reducción del riesgo (Roberts, McLaughlin, & Connel, 2014).

En su revisión clásica de encuestas sobre el conocimiento sobre la demencia en esta población, Anderson et al. (2009) concluyen que si bien los resultados permiten el diseño de intervenciones y programas, no se registran los datos suficientes para realizar estimaciones nacionales, dadas las características del muestreo empleado en este tipo de muestreo (no probabilístico por conveniencia).

Teniendo en cuenta que incluso dentro de una misma nación, el conocimiento varía dependiendo de elementos como los étnicos, la asociación *Alzheimer's Australia* (Alzheimer's

Australia Vic., 2010) lleva a cabo un amplio estudio del conocimiento y percepción de la demencia en un total de doce etnias australianas (árabes, croatas, chinos, griegos, italianos, macedonios, polacos, rusos, serbios, españoles, turcos y vietnamitas). Los autores describen diferencias que van desde acudir tempranamente al especialista a raíz de pérdidas de memoria, hasta no existir comentarios abiertos en la etnia sobre la demencia. Aun cuando es compartido el hecho de que en la mayor parte de los casos solo se identifica a la demencia como la pérdida de memoria.

Como parte de la exploración en la comunidad indígena australiana (n = 174) Garvey et al. (2011) concluyen que aun cuando esta comunidad muestra una proporción de demencia de 5:1 en comparación con la población general, el nivel general de conocimiento sobre la temática es pobre. Los participantes más jóvenes muestran menor conocimiento sobre la demencia de Alzheimer mientras que en el resto de los grupos etarios existe poco conocimiento. Paralelamente, el estudio develó concepciones erróneas en la comunidad indígena, similares a las encontradas en la población general.

En 2012 se realizó una encuesta nacional a la población australiana para investigar qué reconocen los australianos como preocupación de salud, y las creencias y conocimientos sobre la reducción del riesgo de demencia. Los autores describen que la importancia y preocupación por la demencia aumentan con la edad, menos de la mitad cree en la posibilidad de reducir el riesgo para padecer demencias, se refieren como principales comportamientos protectores la actividad mental, la actividad física, la dieta saludable y comportamientos relacionados con la salud cardiovascular (B. J. Smith, Ali, & Quach, 2014). En una actualización para la altura del 2018 Rahja, Laver, Comans, and Crotty (2018) reportan que, de un total de 1001 participantes, solamente un dieciséis por ciento reconoció como beneficios el entrenamiento cerebral y “mantener la mente ocupada” como sinónimo de ejercitación mental.

Una revisión gubernamental llevada a cabo en por Farrow (2008), donde publica y resume los resultados de encuestas nacionales realizadas en Australia, Estados Unidos y el Reino Unido, queda reflejada nuevamente la necesidad de intervenciones de promoción. En promedio el 51% de los australianos creen que el riesgo de padecer demencia puede ser reducido, predominando la actividad mental como protectora por encima del resto de las alternativas, aunque no se registra la referencia espontánea a actividades como la actividad social y la disminución del consumo de alcohol. Consistentemente, uno de cada cinco norteamericanos afirmó que nada puede hacerse para reducir el riesgo, mientras que solo uno de tres encuestados del Reino Unido afirmaron que el estilo de vida afecta el riesgo para padecer demencia. Los resultados sugieren pobre conocimiento acerca de la evidencia actual sobre la demencia, así como la necesidad de la educación pública para el manejo y prevención desde los estilos de vida y el manejo de los riesgos cardiovasculares (Farrow, 2008).

Se reporta en 2012 un estudio para investigar la percepción, el conocimiento, las opiniones y creencias sobre la enfermedad de Alzheimer en la población francesa (n = 21 500) mediante una encuesta telefónica. Más de la mitad de la muestra reportó miedo como principal emoción asociada a la enfermedad, fuertemente relacionado con variables como edad, por lo que fue mucho más frecuente en los adultos mayores. En el grupo de edad media, este sentimiento se mostró con mayor frecuencia en mujeres con autopercepción de salud empobrecida, especialmente en aquellas que habían sido cuidadoras de pacientes con la enfermedad. Ser cuidador o conocer a personas con la enfermedad (diagnosticadas) mostró fuerte asociación con el temor en los adultos jóvenes de hasta 34 años (Cantegreil-Kallen & Pin, 2012).

Similares diseños de investigación llevados a cabo en Irlanda han mostrado déficits sustanciales en el conocimiento público de la demencia. La mayoría de los participantes (n = 1 227) reportaron tener contacto con la demencia a través de conocer a alguien con este

diagnóstico. Menos de la mitad afirma confianza en reconocer la diferencia entre signos tempranos de demencia y envejecimiento normal; cifra similar opinó que es posible reducir el riesgo de desarrollar demencia a través de acciones personales, aun cuando el conocimiento sobre factores de riesgo y protectores fue pobre, según los autores (Bacsu et al., 2017). Este conocimiento mostró diferencias significativas de acuerdo al área de residencia de los participantes, la clase social y la experiencia previa con la demencia, aun cuando los autores valoran que aquellos grupos con mejores conocimientos, muestran déficits e el conocimiento relativo a factores importantes como los de riesgo y protectores.

En China, existe también la falsa concepción de que la demencia es una parte normal del proceso de envejecimiento, a pesar de que sobre el mismo existen estigmas y discriminación hacia aquellos que muestran síntomas de deterioro cognitivo. Como consecuencia, más del 40 por ciento de los miembros de familias y cuidadores no confía en los beneficios médicos para el paciente con demencia, y existe la creencia de que los tratamientos pueden ser más perjudiciales que beneficiosos por lo que es frecuente que se oculten los síntomas de deterioro cognitivo, por parte del paciente y familia, tanto a los familiares y amigos como al personal de salud. Estos últimos, solo entre un 3.1 y un 5 por ciento, declaran poseer certeros conocimientos sobre la demencia, lo cual se refleja en la atención a los pacientes, que se limita a ayudas en actividades básicas de la vida cotidiana (alimentación, aseo, etc.) mientras que es casi inexistente el cuidado de los procesos mnémicos y los ejercicios y rehabilitación cognitiva (Z. Chen et al., 2017).

Más cercana a nuestra región, la exploración en el contexto argentino sobre el conocimiento relativo a la enfermedad de Alzheimer, específicamente en buenos Aires, muestra que en un total de 360 participantes evaluados, esta enfermedad fue la tercera causa de preocupación, antecedida por el cáncer y el accidente cerebrovascular. Aun cuando la mayoría logra identificar los principales síntomas de la enfermedad y la valora como “fatal”, también

existe la falsa creencia de que existe un tratamiento efectivo para tratar la enfermedad y la mitad opina que existe una prueba diagnóstica definitiva para la enfermedad. De acuerdo con los investigadores, las principales respuestas mostradas evidencian temor y preocupación así como la necesidad de brindar un diagnóstico (Russo et al., 2012). Aun cuando constituye el único antecedente en la región de América Latina, el estudio no incluyó preguntas que exploren el conocimiento sobre los factores de riesgo relacionados con el riesgo de padecer demencias, y tampoco exploró el conocimiento sobre las posibles acciones a desarrollar para su prevención (Broche-Pérez et al., 2018).

Cahill et al. (2015), en revisión sistemática sobre el conocimiento público y la comprensión de la Enfermedad y demencia de Alzheimer, presentan de un total de 40 artículos, solo 4 con diseños cualitativos y 5 de alcance nacional. De acuerdo con los autores, un resultado consistente en la mayoría de las investigaciones coincide en la existencia de poco a moderado conocimiento sobre la enfermedad. Para el conocimiento incorrecto de mayor frecuencia se describe que coincide con la valoración de la demencia como una etapa más de la adultez mayor. El conocimiento, en sentido general, se muestra disminuido en etnias y grupos minoritarios, donde priman los mitos sobre las causas de la demencia. Existe mayor demanda de programas de educación en el tema en aquellos países de medio y bajo ingreso económico.

Una actualización de la temática (Cations et al., 2018) muestra que aun cuando el conocimiento sobre el potencial para la prevención de la demencia permanece pobre, este puede mostrar una mejoría con el tiempo. De acuerdo con esta reciente revisión, aun se observa que cerca de la mitad de la población está de acuerdo en que la demencia es una parte normal y no prevenible del envejecimiento, y por tanto es de esperar que no exista una comprensión profunda del rol de los factores cardiovasculares, ni del resto de los descritos en la literatura como protectores y de riesgo en el marco de la demencia.

En sentido general, de acuerdo a los estudios poblacionales y revisiones sistemáticas sobre los mismos, en el área del conocimiento sobre la demencia y sus factores de riesgo y protectores, el mismo es pobre (Bacsu et al., 2017; Cahill et al., 2015) y erróneo (Connel et al., 2007; Garvey et al., 2011; Woo, 2013) aunque se observan resultados alentadores (Roberts et al., 2014; Woo, 2013). Al respecto los estudios se dirigen hacia la exploración del conocimiento sobre demencia (Garvey et al., 2011; Woo, 2013) aunque son más frecuentes aquellos que especifican en la demencia de Alzheimer (Anderson et al., 2009; Roberts et al., 2014). Son pocos los estudios que incluyen el conocimiento sobre el riesgo para padecer demencia (Bacsu et al., 2017; Roberts et al., 2014; B. J. Smith et al., 2014) y aún más escasos los que incluyen el conocimiento sobre la salud cognitiva (Anderson et al., 2009). A pesar de estas limitaciones, se ha develado que la demencia, aun en bajas frecuencias, comienza a ser una preocupación de salud (Anderson et al., 2009; Cantegreil-Kallen & Pin, 2012; Connel et al., 2007; Russo et al., 2012) y por consiguiente se hacen necesarios programas de promoción tanto del conocimiento sobre la demencia, como de la disminución del riesgo para padecerla (Anderson et al., 2009; Bacsu et al., 2017; Cahill et al., 2015; Cantegreil-Kallen & Pin, 2012; Connel et al., 2007; Farrow, 2008; Garvey et al., 2011; Roberts et al., 2014; Russo et al., 2012; B. J. Smith et al., 2014; Woo, 2013).

En la actualidad, los estudios encaminados al conocimiento sobre la demencia constituyen el primer paso en la labor de prevención a nivel de la población, de ahí que en nuestro contexto, caracterizado por una elevada prevalencia e incidencia de la enfermedad, resulten imprescindibles como primeros acercamientos al establecimiento de una línea base para el diseño e implementación de programas de prevención y promoción de salud cognitiva.

CAPÍTULO II METODOLÓGICO

2.1. Diseño metodológico

El paradigma de investigación de la investigación fue por excelencia Cuantitativo, ya que el mismo se orienta a descubrir las leyes de las relaciones humanas, mediante la descripción que parte de la observación y las encuestas, técnicas desde donde prima lo objetivable en ayuda de la acotación del fenómeno de acuerdo con León and Montero (2003). Según los autores, existen varios tipos de diseños de investigación que se pueden desarrollar trabajando con encuestas. La presente se adscribe a un Diseño Transversal, en tanto persigue por objetivo la descripción de la población en un momento dado, de modo tal que se conozca el estado actual del fenómeno, en este caso, conocimiento sobre la disminución del riesgo para padecer demencia, planteándose el establecimiento de las diferencias entre los distintos grupos que componen la muestra, sin necesidad de establecer hipótesis previas. Por lo que el estudio, aunque exploratorio dadas las escasas referencias en su contexto (Broche-Pérez et al., 2018), tiene un alcance descriptivo (Montero & León, 2007).

2.2. Etapas de la investigación

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se estructuró en dos etapas fundamentales:

- **Primera Etapa:** Evaluación del conocimiento sobre el riesgo para padecer demencia en una muestra cubana, identificando de las tipicidades por sexo, edad, nivel educacional y contacto previo con demencia así como la asociación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre riesgos para la demencia.

Esta etapa se orientó al análisis descriptivo del conocimiento sobre riesgo para padecer demencia en la muestra, así mismo, se particularizó dicho análisis de acuerdo a las agrupaciones

establecidas según las variables sexo (femenino, masculino); edad (menos de 27 años, entre 27 y 48 años, más de 48 años); nivel educacional (primaria, secundaria, preuniversitario, universitario); y contacto previo con demencia (si, no). Se evaluó la existencia de asociaciones significativas estadísticamente entre las variables independientes y dependientes, mediante el empleo de Tablas Cruzadas y el estadístico Chi Cuadrado.

Segunda Etapa: Establecimiento de los riesgos ajustados o controlados para cada variable independiente con asociación estadísticamente significativa a las variables dependientes.

Una vez demostradas las asociaciones estadísticamente significativas, se procedió a calcular el OR para cada una de las variables independientes, mediante un análisis de Regresión Logística Binaria.

2.3. Población y muestra

La aplicación de la encuesta se llevó a cabo en Villa Clara en el periodo comprendido entre enero del 2017 a junio del 2018.

Para la selección del tamaño muestral se tuvo en cuenta como elemento esencial los requerimientos del procesamiento estadístico requeridos para cumplimentar los objetivos; de acuerdo con el cual se deben tener al menos quince sujetos por cada una de las variables a incluir en la regresión, promediando cuarenta sujetos por variable independiente (Pallant, 2005), que constituyó el mínimo indispensable para el establecimiento del tamaño muestral, pues la selección fue de modo accidental a partir de los siguiente criterios:

Criterios de inclusión:

- Mostrar disposición a participar en la investigación
- Tener más de dieciocho año de edad y ser de nacionalidad cubana

Criterios de exclusión:

- Presentar alteraciones psicológicas, psiquiátricas o médicas en general que le impidan su colaboración durante la investigación

Criterios de salida:

- Solicitud de abandono de la investigación

Luego de la aplicación de los criterios, la muestra quedó finalmente conformada por un total de 1 004 participantes.

2.4. Descripción de la técnica empleada

La encuesta utilizada en el presente estudio (Anexo 1) se confeccionó tomando como referencia el instrumento elaborado por B. J. Smith et al. (2014). Contiene un total de seis preguntas también empleadas internacionalmente en otros estudios (Farrow, 2008). La primera pregunta registra información general de los participantes (edad, sexo, escolarización, vínculo con personas diagnosticadas con demencia, etc.). La segunda pregunta explora las preocupaciones de salud que predominan en los encuestados, mediante el ofrecimiento de trece problemáticas de salud a modo de opciones a seleccionar jerárquicamente (Enfermedades cardiacas, obesidad, diabetes, cáncer de próstata, demencia, estrés, cáncer de mamas, cáncer de piel, artritis, tumor cerebral, enfermedades respiratorias, lupus); con la posibilidad de incluir otras opciones no contempladas.

El tercer cuestionamiento indaga sobre si (a juicio de la persona encuestada) puede hacerse algo para disminuir el riesgo de presentar demencia. Las posibles respuestas se organizan en una escala de cinco opciones en un rango desde *No se puede*, *Creo que no se puede*, *No sé*, *Creo que si se puede*, hasta *Sí se puede*. La pregunta cuatro explora el conocimiento sobre las acciones que pueden llevarse a cabo para reducir el riesgo de padecer demencia. En este caso no se ofrecen las opciones de respuesta, para de esta forma acceder realmente al conocimiento que

poseen los participantes y no inducir posibles respuestas (Broche-Pérez et al., 2018) tal como recomiendan autores como B. J. Smith et al. (2014)

Igual ocurre con la pregunta cinco. En este caso se exploran las creencias sobre las actividades realizada por los participantes para reducir el riesgo de desarrollar demencias. Por último, la pregunta seis interroga sobre la edad a la que, de acuerdo con la opinión de las personas encuestadas, deben iniciarse las acciones para prevenir el riesgo de desarrollar demencias. En el registro de las repuestas se ofrecen rango de edades.

2.5. Definición y Operacionalización de las variables

Conocimiento sobre demencia: información basada en hechos acerca de la demencia, relevante tanto para el personal de salud como la población general, orientado al tratamiento y cuidado de las personas con la condición (Annear, Toye, Eccleston, et al., 2015).

Conocimiento sobre disminución riesgos para padecer demencia: información basada en hechos acerca de los factores que reducen el riesgo de padecer demencias, relevante tanto para el personal de salud como para la población general, orientada hacia la prevención de la condición.

Factor de riesgo: cualquier situación, evento o circunstancia que aumente la probabilidad de padecer demencia.

Factor protector: cualquier situación, evento o circunstancia que disminuye la probabilidad de padecer demencia.

Tabla 1. Operacionalización de variable

Variable a evaluar	Instrumento de medición	Indicadores	Dimensiones	Escala de medición
Conocimiento sobre la disminución de los riesgos para padecer demencia	Encuesta de conocimientos relacionados con el riesgo para padecer demencias	Relevancia de la demencia en relación con las preocupaciones de salud	Enfermedades cardíacas, obesidad, diabetes, cáncer de próstata, demencia, estrés, cáncer de mamas, cáncer de piel, artritis, tumor cerebral, enfermedades respiratorias, lupus	Escala ordinal
		Posibilidad de prevenir la demencia	No se puede, Creo que no se puede, No sé, Creo que si se puede, Sí se puede	Escala Likert 1 (No se puede) – 5 (Si se puede)
		Acciones para reducir el riesgo	Actividades mentales Dieta saludable Ejercicio físico Vínculos sociales	Preguntas abiertas (respuesta dicotómica)
		Acciones para reducir el riesgo, incorporadas al estilo de vida	No beber/Beber con moderación No fumar/Fumar menos Vigilar la presión arterial Reducir el colesterol alto Dormir lo suficiente Tomar vitaminas	
		Edad de inicio de las acciones de prevención	Menos de 18 años 18-29 30-39 40-49 50-59 Más de 60 años	Escala ordinal

Fuente: Instrumento de medición

2.6. Procedimientos

La selección de los participantes se realizó en salas de espera de estaciones de autobús, parques, cafés y otras instalaciones públicas. Los encuestadores explicaron a cada participante potencial los objetivos de la investigación, así como la confidencialidad de la misma, procediendo a realizar las preguntas únicamente a quienes ofrecieron su consentimiento informado (Anexo 2), garantizando su voluntariedad. Como promedio, la encuesta tomaba quince minutos para su aplicación.

2.6.1. Procedimientos estadísticos

Para el procesamiento de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 21. Se organizó en tres momentos, correspondientes con las etapas descritas, y sus generalidades se muestran en la figura 1.

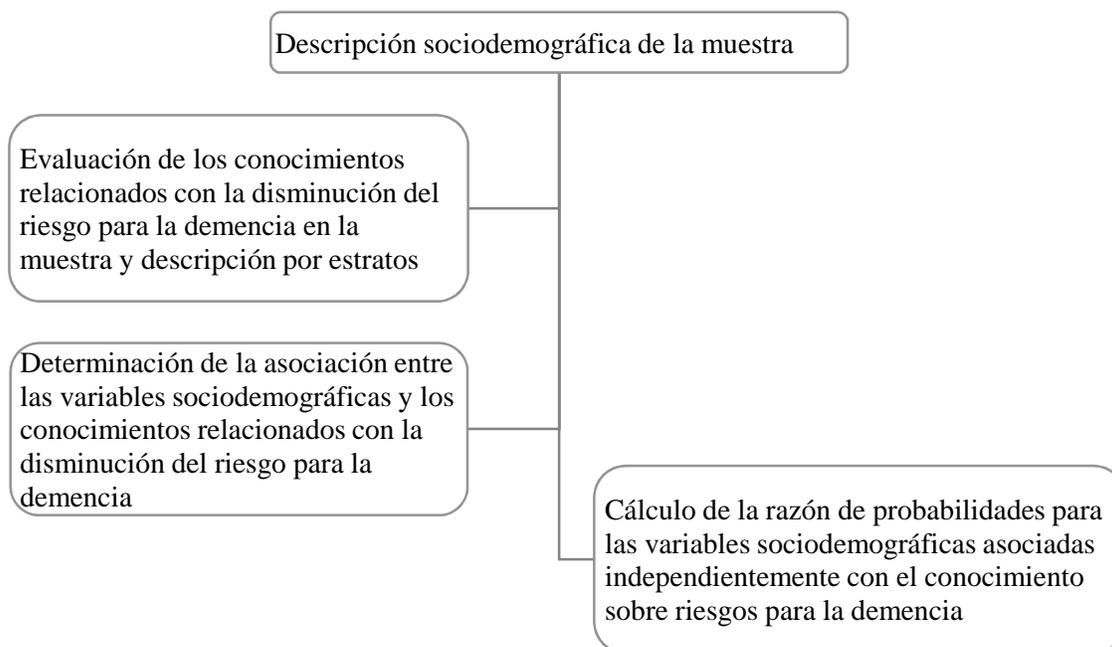


Figura 1. Diagrama del análisis de los resultados

Fuente: Elaboración de la autora

Durante la primera de las etapas, dirigida hacia la descripción del conocimiento sobre el riesgo para padecer demencia así como el establecimiento de sus tipicidades por sexo, edad, nivel educacional y contacto previo con demencia, se emplearon los procedimientos siguientes:

- Análisis descriptivo de frecuencia mediante Tablas Cruzadas, para describir la frecuencia de ocurrencia de las dimensiones de la variable independiente en la totalidad de la muestra y de acuerdo a los grupos establecidos para cada una.
- Análisis de las asociaciones entre los conocimientos acerca del riesgo de demencia a través de los estratos de la muestra, mediante el Test de independencia basado en la distribución Chi Cuadrado (Chi Cuadrado de Pearson), obtenido a través de la propia Tabla Cruzada, siguiendo como principal presunción al menos un 80 por ciento de las celdas con frecuencias esperadas de 5 o mayor. Los valores de $p < .05$ fueron considerados significativos. En el caso de las tablas de 2 x 2 se empleó el Coeficiente de Corrección por Continuidad; de no cumplirse el presupuesto y encontrarse una frecuencia inferior a la esperada se tomó en cuenta el Test de probabilidad exacta de Fisher, de acuerdo con (Field, 2009; Pallant, 2005). En el caso de los indicadores *Acciones para reducir el riesgo* y *Acciones para reducir el riesgo incorporadas al estilo de vida*, el análisis de su asociación se realizó con cada una de las acciones por separado, tal cual se ha presentado en investigaciones precedentes (Rahja et al., 2018; B. J. Smith et al., 2014). Para el caso, las hipótesis estadísticas: H_1 : Las variables no son independientes (si existe relación); H_0 : Las variables si son independientes (no existe relación).

Para la estimación de las asociaciones entre la demencia como preocupación de salud y las variables sociodemográficas, se recalculó la variable, tomando como criterio de relevancia el haber sido seleccionada entre los tres primeros lugares.

Las variables independientes se agruparon de acuerdo a los siguientes clusters: sexo (femenino, masculino), grupo de edad (menos de 27 años, de 28 a 47 años y más de 48 años),

nivel educacional (primaria, secundaria, técnico medio-preuniversitario, universidad), contacto previo con demencia (si ha tenido contacto, no ha tenido contacto).

Las variables dependientes se agruparon:

Ponderación de la demencia como importante (haberla ubicado dentro de las tres primeras opciones: 1 si la ubicaron, 2 no la ubicaron), posibilidad de reducción del riesgo (1: no se puede, 2: creo que no se puede, 3: no sé, 4: creo que si se puede, 5: si se puede), edad de inicio de la prevención (antes de los 40 años, entre los 41 y los 59 años, después de los 60 años), comportamientos beneficiosos (haberlo seleccionado o no, por cada comportamiento), comportamiento beneficioso que forma parte del estilo de vida beneficiosos (haberlo seleccionado o no, por cada comportamiento).

Durante la segunda etapa, dirigida al establecimiento de los riesgos ajustados o controlados para cada variable independiente con asociación bivariada estadísticamente significativa a las variables dependientes, se empleó como procedimiento esencial la Regresión Logística Binaria y Multinomial (dada la naturaleza categórica de las variables) para la obtención de los Odds Ratio de cada variable independiente, con ajuste del resto. Ello permitió evaluar simultáneamente varios factores presumiblemente relacionados con el conocimiento sobre la disminución del riesgo de demencia.

La entrada de variables se realizó con el Método de Proporción de Probabilidad (razón de verosimilitudes), Paso a paso, Hacia atrás (Forward: Likelihood Ratio Method), preferible de acuerdo con Field (2009). Para determinar la retención de las variables en cada paso del modelo, se adoptó un valor de p de .10. En el caso de los comportamientos identificados como beneficiosos y de los comportamientos que forman parte del estilo de vida de los participantes, se excluyeron de los modelos de regresión logística aquellos que mostraron bajas frecuencias de selección (Pallant, 2005). Para la edad de inicio de la prevención se recalculó la variable,

quedando como subgrupos las edades 1) antes de los 40 años, 2) entre los 40 y los 59, y 3) de 60 años en adelante.

Teniendo en cuenta que la Regresión logística tiene tres objetivos básicos (Aguayo & Lora, 2013), en la presente investigación se desarrolló para establecer el *Odds Ratio* (OR). La traducción al español varía según los autores (Merino-Noé, 2017), denominándose riesgo relativo, razón de probabilidades, razón del riesgo relativo, oportunidad relativa asociada. En lo adelante, se denominará *Odds Ratio*, OR por su abreviatura, teniendo en cuenta que también es frecuente que aun los autores en castellano empleen el término (Aguayo, 2012) evitando confusiones originadas en el proceso de traducción.

Se evaluó el cumplimiento de las presunciones para la Regresión Logística relativas al nivel y objetivos con que se implementó en la presente investigación: a) realizar el procesamiento en una muestra grande, b) no existencia de multicolinealidad. En cuanto al tamaño de muestra, se recomienda realizar la regresión logística en muestras grandes, en este caso, la muestra fue de 1004 participantes. Para la valoración de multicolinealidad, se realizó de acuerdo a los criterios de Pallant (2005), tomando como referencia valores por encima de 0.1 como muestra de no existencia de multicolinealidad, en tanto valores menores son inaceptables. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Multicolinealidad para variables sociodemográficas

	Tolerancia
Edad	.98
Sexo	.99
Nivel educacional	.99
Contacto con demencia	.99

Fuente de elaboración: Procesamiento estadístico en el SPSS

2.7. Aspectos éticos de la investigación

Para la realización de la investigación se tomaron como precedentes éticos el respeto a la confidencialidad de cada uno de los participantes, valorando su derecho al anonimato como pauta inicial del proceso. Así mismo, se respetaron sus derechos como participante en una investigación del área de la Psicología (American Psychological Association, 2002; Goodwin, 2010). Como parte del proceder ético se explicaron los objetivos del estudio, la ausencia de posibilidades de perjuicios por la participación en el mismo, se reconoció su derecho de no participar así como de abandonar la investigación de considerarlo necesario. Todo ello mediante la obtención del consentimiento informado de los participantes (Anexo 2).

CAPÍTULO III RESULTADOS

3.1. Primera Etapa: Evaluación del conocimiento sobre el riesgo para padecer demencia en una muestra cubana, identificando de las tipicidades por sexo, edad, nivel educacional y contacto previo con demencia así como la asociación entre las variables sociodemográficas y el conocimiento sobre riesgos para la demencia.

Características sociodemográficas de la muestra

Las características sociodemográficas de la muestra son presentadas en la tabla 1. Las edades estuvieron comprendidas entre 18 y 96 años, con una media de 41 años (DE 17.7), siendo mayor el grupo de adultos con más de 48 años (38.4%). Cerca del 80% posee nivel educacional de bachillerato o superior, y la mayoría se mantiene activos laboralmente (66%). Más de la mitad (59%) ha tenido algún contacto con personas que padecen demencia, incluyendo familiares cercanos, vecinos o amigos.

Tabla 1. Características de los encuestados

Características	Valor (n = 1 004)
Media edad (DE)	41.40(17.7)
Grupos de Edad	
menos de 27 años	311(31.0)
28-47 años	307(30.6)
más de 48 años	386(38.4)
Sexo*	
Mujer	556(55.4)
Hombre	446(44.4)
Nivel Educativo**	
Primaria	20(2.0)
Secundaria	129(12.8)
Bachillerato	502(50.0)
Universidad	325(32.4)
Estatus Laboral***	
Activos	662(65.9)
Jubilados	172(17.1)
Estudiantes	70(7.0)
Ama de casa	30(3.0)
Contacto con Demencia****	
Sí	591(58.9)
No	396(39.4)

Leyenda. *(2 no respondieron), ** (28 no respondieron), * (70 no respondieron), **** (17 no respondieron)**

Prevalencia de conocimientos acerca de la reducción del riesgo de demencia

Los problemas de salud que los encuestados identifican como más preocupantes se muestran, por rangos de edad, en la tabla 2. Del total, solo un 10% seleccionó la demencia como la principal preocupación de salud, quedando en el quinto lugar, precedida por las enfermedades cardíacas, el tumor cerebral, el cáncer de mamas y de próstata. La ubicación de la demencia

como principal preocupación responde a la distribución por edad siguiente: 22% para los mayores de 48 años y un 11% tanto para los adultos de entre 28 y 47 años como para los de menos de 27 años. En relación al sexo, el 15% de las mujeres seleccionó la demencia en primer lugar, con un 14% entre los hombres. En este caso, la relevancia de la demencia como preocupación de salud muestra una relación estadísticamente significativa con la edad ($p < .01$; $p = .002$), el nivel educacional ($p < .05$; $p = .02$) y el contacto previo con la demencia ($p < 0.001$; $p = .0001$).

Tabla 2. Enfermedades que los encuestados identifican como más preocupantes

No.	Total	%	< 27 años	%	28-47 años	%	> 48 años	%
1	E. Cardiacas	15.0	T. Cerebral	25.7	C. de Próstata	34.1	C. de Próstata	25.5
2	T. Cerebral	14.4	C. de Mamas	19.9	C. de Mamas	26.4	C. de Mamas	24.9
3	C. de Mamas	13.7	E. Cardiacas	17.9	E. Cardiacas	19.7	Demencia	21.6
4	C. de Próstata	11.2	C. de Próstata	17.5	Estrés	17.1	E. Cardiacas	20.9
5	Demencia	10.5	Estrés	16.0	T. Cerebral	16.0	Diabetes	17.8
			Demencia (8)*	10.6	Demencia (6)*	11.3		

Leyenda. T(tumor); C(cáncer); E(enfermedades); *(lugar que ocupa la Demencia dentro de las preocupaciones de salud)

El conocimiento sobre la posibilidad de reducir el riesgo de demencia se muestran en la tabla 3. El 62% de la muestra marcó que sí se puede reducir el riesgo, un 2.4% cree que si se puede, mientras que un cuarto de la muestra afirma que no sabe si es posible reducir el riesgo de padecer demencia. Tomando como referencia el sexo, es similar la cifra de mujeres y hombres que seleccionó Si se puede prevenir la enfermedad (63% y 61% respectivamente); no se comprobó asociación estadísticamente significativa entre estas variables ($p = .30$).

Acorde a los grupos de edad, la opción Si se puede obtuvo más del 50% de selección en cada grupo. Aun cuando la opción No se obtuvo cifras por encima del 20% para todos los grupos, es en el grupo de los adultos mayores de 48 años donde se observa mayor frecuencia en la opción No se puede reducir el riesgo. Para esta variable, se encontró una asociación estadísticamente

significativa ($p = .0001$). En cuanto al nivel educacional, la opción Si se puede acumuló la mayor frecuencia de selección en cada grupo, aun cuando para el grupo de nivel educacional primario, se registraron las mayores frecuencias de selección de la opción No se puede reducir el riesgo (30%). En este caso, no se registró relación estadísticamente significativa ($p = .30$).

Según el contacto previo con la demencia, en ambos grupos las opciones seleccionadas se ubicaron fundamentalmente en Si se puede (67% para los que sí han tenido contacto, 57% el resto). El grupo que no ha tenido contacto con la demencia muestra mayores frecuencias de la opción No sé y No se puede, en relación al grupo que si ha tenido contacto (29% y 10 % respectivamente). En este caso existe una relación estadísticamente significativa ($p = .02$).

Tabla 3. Conocimiento sobre la posibilidad de reducir el riesgo de demencia

	Sí se puede	Creo que sí	No sé	Creo que no	No se puede
Total	62.4	2.4	25.5	1.1	8.7
Sexo					
Mujer	63.1	2.9	25.5	1.3	7.2
Hombre	61.2	1.8	25.6	0.9	10.5
Grupos de Edad					
menos de 27 años	59.5***	3.2***	27.0***	2.3***	8.0***
27-48 años	61.9***	2.3***	29.0***	0.0***	6.8***
más de 48 años	65.0***	1.8***	21.5***	1.0***	10.6***
Educación					
Primaria	40.0	0.0	25.0	5.0	30.0
Secundaria	48.1	3.1	34.9	0.8	13.2
Bachillerato	62.9	3.4	24.1	1.4	8.2
Universidad	70.8	0.6	22.2	0.6	5.8
Contacto con Demencia					
Sí	66.8*	1.5*	22.8*	1.0*	7.8*
No	56.6*	3.0*	29.0*	1.3*	10.1*

Leyenda. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; (todos los valores de la tabla están expresados en %)

El análisis de la edad que los encuestados consideran idónea para iniciar la prevención del riesgo de demencia se muestra en la tabla 4. Esta variable mostró elevada dispersión en los encuestados. Más del 50% del grupo con menos de 27 años seleccionó como edad idónea antes de los 29 años. En el grupo de más de 48 años, cifra similar selecciona la edad posterior a los 50 años como idónea, incluso, más de la quinta parte de este grupo considera que las acciones deben empezar pasados los 60 años de edad. La asociación es significativa estadísticamente ($p = .0001$).

En el caso del nivel educacional, aun cuando su asociación es estadísticamente significativa, la distribución de esta variable viola la presunción relativa a la frecuencia por celda (solo un 75% con frecuencia igual o superior a 5). En cuanto al contacto previo con demencia, el 40% selecciono como edad idónea, antes de los 30 años, mientras que el 37% de los que no tienen contacto previo seleccionó el rango posterior a los 50 años. Esta variable mostró una asociación estadísticamente significativa ($p = .0001$).

Tabla 4. Conocimiento acerca de la edad que los encuestados consideran idónea para iniciar la prevención del riesgo de padecer demencias

	menos de 18	18-29	30-39	40-49	50-59	60 y más
Total	17.5	17.7	12.3	18.7	16.2	17.3
Sexo						
Mujer	17.5	17.1	13.3	20.0	16.9	15.1
Hombre	17.8	18.7	11.0	17.1	15.5	20.0
Edad						
menos de 27 años	26.5***	24.5***	8.4***	14.5***	11.6***	14.5***
27-48 años	17.6***	17.3***	16.3***	23.2***	12.7***	12.7***
más de 48 años	10.4***	12.7***	12.2***	18.7***	22.8***	23.3***
Educación						
Primaria	10.0	10.0	0.0	15.0	25.0	40.0
Secundaria	14.7	14.0	5.4	16.3	22.5	27.1
Bachillerato	19.0	17.8	12.2	18.4	15.8	16.8
Universidad	16.6	20.0	14.8	20.6	14.8	13.2
Contacto con Demencia						
Sí	20.7***	20.0***	11.7***	15.9***	17.3***	14.4***
No	12.4***	14.4***	13.2***	22.8***	15.2***	22.0***

Leyenda. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; (todos los valores de la tabla están expresados en %); dos participantes no respondieron

La tabla 5 muestra el conocimiento sobre los comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia. Del total de encuestados, el 63% seleccionó la actividad mental (p.ej. ejercicios de estimulación cognitiva directa); el 47% la actividad física; el 43% la dieta saludable; el 37% el consumo moderado de alcohol; y el 33% la actividad social. Comportamientos como tomar vitaminas, controlar el colesterol y las actividades cognitivas de ocio, apenas son seleccionados por la muestra (15%, 14% y 4% respectivamente).

Tanto en hombres como en mujeres, la actividad mental tiene mayor frecuencia de selección (64% y 61%, respectivamente). Para las mujeres la actividad física, la dieta saludable, el consumo moderado de alcohol y la actividad social muestran mayor frecuencia (49%, 45%,

35%, 33%, respectivamente), mientras que en los hombres no fumar es seleccionado por un 33%. El consumo de vitaminas fue seleccionado por un 18% de las mujeres, mientras que cuidar la presión arterial muestra una frecuencia de 30% en los hombres. El sexo mostró relación estadísticamente significativa con los comportamientos relativos a no fumar o disminuir la cantidad de cigarrillos ($p = .04$) y tomar vitaminas ($p = .006$).

Para la edad, se obtiene una relación estadísticamente significativa con la actividad mental ($p = .02$) y física ($p = .002$), la dieta saludable ($p = .001$), no fumar ($p = .004$), cuidar la presión arterial ($p = .003$) y el colesterol ($p = .003$). De acuerdo a esta variable, se observa una tendencia a mayores frecuencias de selección en los grupos con edades superiores a los 27 años, incluso para variables como las actividades cognitivas de ocio, controlar la presión arterial y el colesterol y consumir vitaminas, que muestran las menores frecuencias de selección de acuerdo al análisis por grupos de edad.

El nivel educacional muestra relación estadísticamente significativa con varios comportamientos: actividad mental ($p = .0001$), social ($p = .0001$) y física ($p = .0001$), dieta saludable ($p = .0001$), actividades cognitivas de ocio ($p = .03$), mejorar la calidad del sueño ($p = .002$) y cuidar los niveles de colesterol ($p = .01$). Las actividades de mayor frecuencia de selección coinciden con las de la muestra en general, predominando en las personas de nivel superior la actividad mental (69%) y física (58%), la dieta saludable (55%) y la actividad social (42%).

El contacto previo con la demencia muestra relación estadísticamente significativa con la actividad mental ($p = .001$), social ($p = .001$) y física ($p = .02$), la dieta saludable ($p = .0001$), mejorar la calidad del sueño ($p = .04$), cuidar los niveles de colesterol ($p = .01$) y tomar vitaminas ($p = .008$). Más del 95%, tanto para los que tienen como para los que no tienen contacto previo

con la demencia, o reconoce las actividades cognitivas de ocio como beneficiosas, y cerca del 80% no selecciona opciones como vigilar la presión arterial, el colesterol y tomar vitaminas.

Los comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia, y que forman parte del estilo de vida de los encuestados, se muestran en la tabla 6. Del total de la muestra, el 55% practica la actividad mental, el 35% la actividad física, el 32% la actividad social y el 30% modera su consumo de alcohol. Sin embargo, vigilar la presión arterial y el colesterol, tomar vitaminas y las actividades cognitivas de ocio no son practicadas por la mayoría de la muestra, por lo que muestran bajas frecuencias de selección (14%, 12%, 11% y 4% respectivamente), incluso inferiores a las frecuencias de selección que se observan para estas actividades cuando son identificadas como beneficiosas.

En relación al sexo, muestra relación estadísticamente significativa con la actividad física ($p = 004$). Las mujeres poseen una mayor frecuencia de selección de la actividad social (34%) y de la dieta saludable (32%) en comparación con los hombres (30% y 26% respectivamente), mientras que estos últimos seleccionan con mayor frecuencia la actividad física (40%). Para las variables edad, nivel educacional y contacto previo con la demencia, los comportamientos de mayores frecuencias de selección coinciden en la actividad mental, social y física, así como la dieta saludable y el consumo moderado de alcohol. Sin embargo, a excepción del primero de ellos (actividad mental), que muestra una frecuencia por encima del 50% en la mayoría de los clusters, las restantes no llegan al 40%, excepto la actividad física y la dieta saludable para el nivel educacional universitario (41% y 40% respectivamente). Al no mostrar altas frecuencias generales en la muestra, el análisis por variables y clusters entre ellas, tampoco muestra porcentajes altos para comportamientos como vigilar la presión arterial y el colesterol, tomar vitaminas y practicar actividades cognitivas de ocio.

Tabla 5. Conocimiento sobre los comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia

	AM	AS	AF	DS	CMA	NF	ACO	MCS	PA	C	V
Total	62.9	32.8	46.7	43.2	36.7	29.6	4.4	30.7	17.2	14.1	14.8
Sexo											
Mujer	64.2	32.9	48.7	45.1	34.9	27.0*	5.2	31.3	15.3	12.4	17.6**
Hombre	61.4	32.7	44.2	41.0	39.0	33.0*	3.1	29.8	19.5	16.1	11.3**
Grupos de Edad											
menos de 27 años	68.5*	30.9	38.6**	34.4**	33.1	22.5**	3.9	27.0	12.5*	10.0*	14.2
27-48 años	63.5*	31.6	51.5**	46.9**	39.7	33.6**	3.9	34.2	16.0*	12.7*	14.1
más de 48 años	58.0*	35.2	49.5**	47.4**	37.0	32.1**	5.2	30.8	22.0*	18.7*	16.1
Educación											
Primaria	35.0***	15.0**	30.0***	30.0***	20.0	20.0	15.0*	15.0**	20.0	5.0*	10.0
Secundaria	48.1***	27.1**	32.6***	34.9***	33.3	27.1	7.0*	22.5**	13.2	9.3*	14.7
Bachillerato	64.3***	30.3**	42.4***	38.4***	37.1	30.5	3.4*	28.3**	17.3	12.7*	14.5
Universidad	69.2***	41.8**	59.7***	55.1***	38.8	29.8	3.7*	37.5**	18.2	19.1*	15.2
Contact. Demencia											
Sí	67.7**	37.4**	50.1*	46.5*	37.1	29.9	4.6	35.4**	19.5	16.6*	17.5*
No	56.8**	26.8**	42.2*	38.4*	35.9	28.8	4.0	24.5**	14.1	10.6*	11.1*

Leyenda. AM(actividades mentales); AS(actividades sociales); AF(actividades físicas); DS(dieta saludable);

CMA(consumo moderado de alcohol); NF(no fumar); ACO(actividades cognitivas de ocio); MCS(mejorar la calidad del sueño); PA(cuidar la presión arterial); C(reducir colesterol); V(tomar vitaminas); Contact(Contacto); *p < 0.05;

p < 0.01; *p < 0.001; (todos los valores están expresados en porciento)

Tabla 6. Comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia y forman parte del estilo de vida de los encuestados

	AM	AS	AF	DS	CMA	NF	ACO	MCS	PA	C	V
Total	55.4	31.7	34.5	29.0	29.6	27.2	3.5	19.4	13.5	12.3	10.8
Sexo											
Mujer	58.3	33.5	30.9**	31.7	30.4	28.5	4.5	20.9	13.3	11.3	11.3
Hombre	52.8	29.7	39.8**	26.1	28.6	25.9	2.2	17.8	13.7	13.5	10.1
Grupos de Edad											
menos de 27 años	56.6	28.3*	35.7	20.9**	23.5**	21.3**	4.5	16.7	6.8***	6.8***	8.4
27-48 años	54.6	28.1*	35.9	33.3**	29.4**	27.2**	2.3	19.9	11.4***	10.8***	10.8
más de 48 años	56.2	37.3*	33.2	32.5**	34.7**	32.1**	3.6	21.3	20.7***	17.9***	12.7
Educación											
Primaria	35.0***	20.0**	30.0*	25.0***	20.0*	20.0	20.0	21.1	0.0	5.00**	0.0
Secundaria	39.5***	26.4**	25.6*	19.4***	22.5*	24.0	3.9	12.4	13.2	10.9**	9.3
Bachillerato	56.5***	28.9**	33.7*	25.0***	28.8*	25.9	3.8	18.8	13.8	10.0**	9.8
Universidad	63.7***	39.7**	40.9*	40.3***	34.8*	31.1	1.5	22.8	13.8	17.2**	12.9
Contact. Demencia											
Sí	58.3	37.3***	38.0*	30.6	30.7	28.7	2.9	22.6*	15.6	13.2	12.5
No	52.8	24.2***	30.1*	26.5	28.1	24.8	4.0	15.4*	10.9	10.9	8.3

Leyenda. AM(actividades mentales); AS(actividades sociales); AF(actividades físicas); DS(dieta saludable); CMA(consumo moderado de alcohol); NF(no fumar); ACO(actividades cognitivas de ocio); MCS(mejorar la calidad del sueño); PA(cuidar la presión arterial); C(reducir colesterol); V(tomar vitaminas); Contact.(Contacto); *p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001; (todos los valores están expresados en porciento)

La edad muestra relación estadísticamente significativa con la actividad social ($p = .01$), la dieta saludable ($p = .001$), el consumo moderado de alcohol ($p = .006$), no fumar ($p = .006$) y vigilar la presión arterial ($p = .0001$) y el colesterol ($p = .0001$).

El análisis por nivel educacional muestra relación estadísticamente significativa con la actividad mental ($p = .0001$), social ($p = .003$) y física ($p = .01$), la dieta saludable ($p = .0001$) y el consumo moderado de alcohol ($p = .04$) así como vigilar el colesterol ($p = .01$). El contacto previo con la demencia muestra relación estadísticamente significativa solo con la actividad social ($p = .0001$) y física ($p = .01$), y mejorar la calidad del sueño ($p = .007$). Estas tres variables sociodemográficas, edad, nivel educacional y contacto previo con la demencia, muestran una distribución semejante en las frecuencias de selección de los comportamientos que forman parte del estilo de vida de los participantes, siendo la actividad mental, física y social, así como la dieta saludable, no fumar y moderar el consumo de alcohol.

3.2. Segunda Etapa: Establecimiento de los riesgos ajustados o controlados para cada variable independiente con asociación estadísticamente significativa a las variables dependientes.

Los valores de OR para las variables sociodemográficas asociadas con la relevancia de la demencia como problema de salud se muestran en la tabla 7. Los adultos de más de 48 años muestran más probabilidad que los jóvenes (menores de 27 años) de considerar la demencia como una prioridad de salud personal (odds ratio 1.53, 95% intervalo de confianza 1.08-2.16). Las personas que no han tenido contacto previo con la demencia poseen menos probabilidad que aquellos con contacto previo de seleccionar la demencia como situación de salud importante (odds ratio -.54, 95% intervalo de confianza, .44-.78), por lo que el contacto previo con la demencia aumenta la probabilidad de preocuparse ante la demencia como una situación relevante

de salud. Los valores de los OR para la variable nivel educacional no fueron estadísticamente significativos (primaria $p = .05$, secundaria $p = .18$, bachillerato $p = .23$, universidad $p = .68$).

Tabla 7. Predicción de la probabilidad de seleccionar la demencia como importante derivada de la regresión logística

	B(SE)	95% CI		
		Inferior	OR	Superior
Edad				
menos de 27 años ^a				
27-48 años	-.14(.20)	.59	.87	1.27
más de 48 años	.42(.18) *	1.08	1.53	2.16
Contacto con Demencia				
Sí ^a				
No	-.54(.15) ***	.44	.58	.78

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.001$. R^2 : 3.51 (Hosmer y Lemeshow), .037 (Cox y Snell), .052 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 36.35 (6), $p < 0.001$.**

Los valores de OR para el conocimiento sobre la posibilidad de disminuir el riesgo de demencia se muestran en la tabla 8. Los valores de los OR para la variable edad no fueron estadísticamente significativos (menos de 27 años $p = .46$, de 27 a 48 años $p = .72$, más de 48 años $p = .23$). Las personas del grupo que no ha tenido contacto previo con la demencia poseen menos probabilidad de conocer que la demencia puede ser prevenida (odds ratio -.65, 95% intervalo de confianza, .50-.84), por lo que el contacto con personas que han recibido el diagnóstico de demencia aumenta la probabilidad de conocer que la prevención es una posibilidad real para esta enfermedad.

Tabla 8. Predicción de la probabilidad de conocer la posibilidad de reducir el riesgo de demencia derivada de la regresión logística

	B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.
Contacto con demencia				
Sí ^a				
No	-.44(.13) **	.50	.65	.84

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.001$. R²s: 0 (Hosmer y Lemeshow), .01 (Cox y Snell), .02 (Nagelkerke), Modelo X²: 10.65 (2), $p < 0.01$.**

Los valores de los OR para los comportamientos relacionados con la reducción del riesgo de demencia se muestran en las tablas 12 y 13. La probabilidad de los adultos con más de 48 años de edad de seleccionar la actividad mental como beneficiosa, es .66 veces menor que la del grupo de menos de 27 años (odds ratio -.66, 95% intervalo de confianza, .47-.93), mientras que los participantes de este grupo tienen mayor probabilidad de seleccionar la actividad física en relación a los jóvenes (odds ratio 1.67, 95% intervalo de confianza, 1.2-2.3), por lo que tener más de 48 años aumenta en 1.67 veces la probabilidad de conocer que la actividad física es beneficiosa en la prevención de demencias. Así mismo, el grupo con nivel educacional universitario posee mayor probabilidad de seleccionar las actividades mental (odds ratio 3.52, 95% intervalo de confianza, 1.31-9.42), social (odds ratio 3.70, 95% intervalo de confianza, 1.05-13.0) y física (odds ratio 3.72, 95% intervalo de confianza, 1.35-10.25). El análisis de estos comportamientos en relación al contacto previo con la demencia muestra que el no poseer contacto previo disminuye la probabilidad de seleccionar la actividad mental (en .66 veces) y la actividad social (en .63 veces) en relación al grupo que sí ha tenido contacto (actividad mental: odds ratio .66, 95% intervalo de confianza, .50-.87; actividad social: odds ratio .63, 95%

intervalo de confianza, .48-.84). Los valores de OR para la actividad física y el contacto previo con la demencia no fueron estadísticamente significativos ($p = .08$).

Tener más de 48 años de edad (odds ratio 1,70, 95% intervalo de confianza, 1.23-2.37) y poseer un nivel educacional universitario (odds ratio 3.10, 95% intervalo de confianza, 1.12-8.46) aumenta la probabilidad de seleccionar la dieta saludable como alternativa preventiva, en relación a las categorías de referencia, en 1.7 y 3.1 veces respectivamente. El contacto previo con la demencia no es significativo en la predicción de la probabilidad para este caso (no contacto $p = .06$).

Para la opción mejorar la calidad del sueño, el grupo sin contacto previo posee menor probabilidad, .64 veces, de seleccionar la opción en relación al grupo con contacto previo (odds ratio .64, 95% intervalo de confianza, .48-.89). El análisis para el nivel educacional muestra que dichas categorías no son significativas en la predicción de la selección de esta opción (secundaria $p = .53$, bachiller $p = .23$, universidad $p = .12$).

En cuanto a la opción no fumar, el sexo masculino aumenta la probabilidad de selección en un 1.41 veces en comparación a la categoría de referencia (odds ratio 1.41, 95% intervalo de confianza, 1.07-1.85), mientras que tener entre 28 y 48 o más de 48 años también aumenta la probabilidad de seleccionar la opción no fumar como prevención de la demencia, en relación a los más jóvenes (odds ratio 1.76, 95% intervalo de confianza, 1.2-2.51; y odds ratio 1.68, 95% intervalo de confianza, 1.19-2.37, respectivamente).

Tabla 12. Predicción de la probabilidad de conocer los comportamientos beneficiosos para la prevención de demencias, derivada de la regresión logística

	Actividad Mental				Actividad Social				Actividad Física			
	B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.
Grupos de Edad												
menos de 27 años ^a												
27-48 años	-.35(.19)	.49	.70	1.01					.29(.18)	.94	1.33	1.9
más de 48 años	-.41(.17) *	.47	.66	.93					.51(.17) **	1.2	1.67	2.3
Nivel educacional												
Primaria ^a												
Secundaria	.41(.51)	.55	1.51	4.11	.73(.67)	.57	2.08	7.61	.14(.53)	.40	1.15	3.26
Bachillerato	.96(.50)	.99	2.61	6.90	.86(.64)	.68	2.37	8.27	.73(.51)	.76	2.07	5.65
Universidad	1.26(.50) *	1.31	3.52	9.42	1.31(.64) *	1.05	3.70	13.0	1.31(.52) *	1.35	3.72	10.25
Contact. Demencia												
Sí ^a												
No	-4.20(.51) **	.50	.66	.87	-.46(.14) **	.48	.63	.84				

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), Contact(contacto). * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.001$. R^2_{AM} : 3.12 (Hosmer y Lemeshow), .04 (Cox y Snell), .05 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 36.95 (6), $p < 0.001$. R^2_{AS} : 2.12 (Hosmer y Lemeshow), .03 (Cox y Snell), .04 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 23.38 (4), $p < 0.001$. R^2_{AF} : 3.14 (Hosmer y Lemeshow), .05 (Cox y Snell), .07 (Nagelkerke). Modelo X^2 : 51.07 (6), $p < 0.001$**

Tabla 13. Predicción de la probabilidad de conocer los comportamientos beneficiosos para la prevención de demencias, derivada de la regresión logística

	Dieta Saludable				Mejorar la Calidad del Sueño				No Fumar			
	B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.
Sexo												
Femenino ^a												
Masculino								.34(.14) *	1.07	1.41	1.85	
Grupos de Edad												
menos de 27 años ^a												
27-48 años	.28(.18)	.93	1.32	1.88				.56(.18) **	1.2	1.76	2.51	
más de 48 años	.53(.17) **	1.23	1.70	2.37				.52(.18) **	1.19	1.68	2.37	
Nivel educacional												
Primaria ^a												
Secundaria	.33(.53)	.49	1.39	3.93								
Bachillerato	.56(.51)	.64	1.76	4.79								
Universidad	1.12(.52) *	1.12	3.08	8.46								
Contact. demencia												
Sí ^a												
No					-.45(.15) **	.48	.64	.89				

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), Contact(contacto). * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.001$.**

R^2_{DS} : 2.50 (Hosmer y Lemeshow), .04 (Cox y Snell), .06 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 36.87 (6), $p < 0.001$. R^2_{MCS} : 1.02

(Hosmer y Lemeshow), .02 (Cox y Snell), .03 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 20.20 (4), $p < 0.001$. R^2_{NF} : 6.26 (Hosmer y Lemeshow), .02 (Cox y Snell), .02 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 16.66 (3), $p < 0.01$

Los valores de OR para los comportamientos beneficios e integrados al estilo de vida de los participantes se muestran en las tablas 14 y 15. El análisis de la actividad mental muestra que los participantes con nivel educacional universitario poseen mayor probabilidad en relación al grupo de referencia, de practicar la actividad mental como parte de la prevención de la demencia, por lo que el nivel universitario aumenta esta probabilidad en 3.24 veces para este grupo en relación al grupo de nivel primario (odds ratio 3.24, 95% intervalo de confianza, 1.26-8.35).

Tener más de 48 años de edad (odds ratio 1.46, 95% intervalo de confianza, 1.03-2.06), nivel educacional universitario (odds ratio 3.21, 95% intervalo de confianza, 1.02-10.12) y contacto previo con la demencia (odds ratio .58, 95% intervalo de confianza, .44-.78) aumenta la probabilidad de desarrollar la actividad social como alternativa de prevención a la demencia en relación a las categorías de referencia. Por tanto, los mayores de 48 años, con nivel universitario tiene 1.46 y 3n21 veces más probabilidad de practicar la actividad social, mientras que aquellos sin contacto previo con la demencia tienen .58 veces menos probabilidad en esta actividad.

En relación a la actividad física, los hombres tiene 1.44 veces más probabilidad de practicarla en relación a las mujeres (odds ratio 1.44, 95% intervalo de confianza, 1.10-1.88); mientras que el no tener contacto previo con la demencia disminuye en .69 veces esta probabilidad, en relación a aquellos que si han tendido contacto (odds ratio .69, 95% intervalo de confianza, .52-.91). El nivel de escolarización no contribuye significativamente a la predicción de la práctica de esta actividad (secundaria $p = .41$, bachiller $p = .97$, universidad $p = .55$).

Tabla 14. Predicción de la probabilidad de practicar los comportamientos beneficiosos para la prevención de demencias, derivada de la regresión logística

	Actividad Mental				Actividad Social				Actividad Física			
	B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.
Sexo												
Femenino ^a												
Masculino									.38(.14) **	1.12	1.46	1.92
Grupos de Edad												
menos de 27 años ^a												
27-48 años					-.21(.19)	.56	.81	1.19				
más de 48 años					.38(.18) **	1.03	1.46	2.06				
Nivel educacional												
Primaria ^a												
Secundaria	.21(.50)	.46	1.23	3.29	.44(.60)	.48	1.56	5.10				
Bachillerato	.89(.48)	.96	2.44	6.23	.74(.58)	.67	2.09	6.54				
Universidad	1.18(.48) *	1.26	3.24	8.35	1.17(.59)*	1.02	3.21	10.12				
Contact. Demencia												
Sí ^a												
No									-.33(.14) *	.55	.72	.96

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$. R^2_{AM} : 0.00 (Hosmer y Lemeshow), .03 (Cox y Snell), .03 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 24.76 (3), $p < .000$. R^2_{AS} : 3.17 (Hosmer y Lemeshow), .04 (Cox y Snell), .06 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 39.42 (6), $p < 0.001$. R^2_{AF} : 6.48 (Hosmer y Lemeshow), .03 (Cox y Snell), .04 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 24.74 (5), $p < 0.001$

Tabla 15. Predicción de la probabilidad de practicar los comportamientos beneficiosos para la prevención de demencias, derivada de la regresión logística

	Dieta Saludable				Consumo Moderado de Alcohol				No Fumar			
	B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI			B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.		Inf.	OR	Sup.
Grupos de Edad												
menos de 27 años^a												
27-48 años	.41(.20) **	1.03	1.51	2.22	.19(.19)	.83	1.21	1.78	.3(.19)	.93	1.35	1.96
más de 48 años	.61(.19) **	1.28	1.84	2.66	.64(.18) ***	1.33	1.90	2.70	.54(.18) **	1.21	1.71	2.42

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.001$. R^2_{DS} : 2.17 (Hosmer y Lemeshow), .04 (Cox y Snell), .06 (Nagelkerke), Modelo X^2 : 39.91 (5), $p < 0.001$. R^2_{CMA} : 10.46 (Hosmer y Lemeshow), .02 (Cox y Snell), .03 (Nagelkerke). Modelo X^2 : 22.38 (5), $p < 0.001$. R^2_{NF} : 0.0 (Hosmer y Lemeshow), .01 (Cox y Snell), .01 (Nagelkerke). Modelo X^2 : 9.50 (2), $p < 0.01$**

La práctica de una dieta saludable es 1.5 y 1.8 veces más probable en los participantes con edades entre 27 y 48 y mayores que 48 años, respectivamente (odds ratio 1.51, 95% intervalo de confianza, 1.03-2.22; odds ratio 1.84, 95% intervalo de confianza, 1.28-2.66). La variable nivel educacional no contribuye significativamente a la predicción de la probabilidad de la práctica de este comportamiento (secundaria: $p = .74$, bachiller $p = .60$, universidad $p = .10$).

Los adultos del grupos de edad superior a los 48 años tienen 1.9 y 1.7 veces más probabilidades de consumir moderadamente alcohol y no fumar, respectivamente (odds ratio 1.90, 95% intervalo de confianza, 1.33-2.70; odds ratio 1.70, 95% intervalo de confianza, 1.21-2.42). La categorías del que componen el nivel educacional no contribuyen significativamente a la predicción del consumo moderado de alcohol (secundaria: $p = .58$, bachiller $p = .14$, universidad $p = .07$).

Los valores de OR para la edad de inicio de la prevención se muestran en la tabla 16. El contacto con demencia tiene un efecto principal importante en el conocimiento sobre la edad de inicio de la prevención de la demencia $\chi^2(2)=17.14$, $p<.001$, al igual que la edad $\chi^2(4)=39.78$, $p<.001$, y el nivel educacional $\chi^2(6)=13.54$, $p<.05$.

Para la edad de inicio de la prevención de 40 a 59 años, las variables sociodemográficas se comportan de modo siguiente. El contacto previo con la demencia predice significativamente que seleccionen como etapa de inicio 40-59 años, en relación a antes de los 40 ($b = -.46$, Wald $\chi^2(1) = 7.99$, $p < .05$). El OR indica que a medida que varía el “contacto con demencia” (presencia-ausencia), el cambio en la probabilidad de seleccionar el inicio de la prevención “entre 40-59 años” comparado con “antes de los 40” es de .63. Esto significa que la probabilidad de los que no han tenido contacto con la demencia de seleccionar la edad de inicio “entre 40-59” comparado con “antes de 40” es de 1.59 veces más que para los que sí han tenido contacto con la demencia

(odds ratio -.63, 95% intervalo de confianza, .46-.87). Por tanto, predomina en los que han tenido contacto con la demencia, el conocimiento de que la prevención se inicia previa a la adultez, o sea que este grupo es más optimista en cuanto al inicio temprano (antes de los 40 años) de la prevención.

El nivel educacional no muestra ser significativo en la predicción de la probabilidad de seleccionar la edad entre 40-59 como idónea para comenzar la prevención (primaria $p = .40$, secundaria $p = .15$, bachiller $p = .34$). Para la edad (menos de 27 años, $b = -1.01$, Wald $\chi^2(1) = 25.72$, $p < .001$; entre 28 y 47 años, $b = -0.44$, Wald $\chi^2(1) = 5.31$, $p < .05$), tanto los menores de 27 como los adultos de entre 28 y 47 años poseen menor probabilidad de seleccionar la etapa de 40 a 59 como idónea en relación a la etapa previa a los 40 años (odds ratio -.36, 95% intervalo de confianza, .25-.54; odds ratio -.64, 95% intervalo de confianza, .44-.94, respectivamente). Lo que se traduce en que los adultos mayores de 48 años tienen una probabilidad mayor de seleccionar como etapa de inicio aquella que coincide con su edad, igual sucede con los de los grupos más jóvenes, que poseen menor probabilidad de seleccionar como edad de inicio aquella que no coincide, por lo que ubican en su rango de edad el comienzo idóneo de la prevención de la demencia.

Tabla 16. Predicción de la probabilidad de seleccionar las etapas de inicio de la prevención de la demencia

	B(SE)	95% CI		
		Inf.	OR	Sup.
De 40 a 59 vs. Antes de los 40 ^a				
Intercepción	.31(.21)			
Grupos de Edad				
menos de 27 años^a	-1.01(.20) ***	.25	.36	.54
28-47 años	-.44(.19) *	.44	.64	.94
más de 48 años	0			
Contacto con Demencia				
Sí^a	-.46(.16) **	.46	.63	.87
No	0			
Después de los 60 vs. Antes de los 40 ^a				
Intercepción	-.37(.26)			
Grupos de Edad				
menos de 27 años^a	-1.03(.25) **	.22	.36	.58
28-47 años	-.78(.25) **	.28	.46	.75
más de 48 años	0			
Educación				
Primaria^a	1.51(.69) *	1.18	4.55	17.59
Secundaria	.92(.32) **	1.35	2.51	4.65
Bachillerato	.33(.24)	.87	1.40	2.23
Universidad	0			
Contacto con Demencia				
Sí^a	-.71(.20) ***	.33	.49	.73
No				

Leyenda. Intervalo de confianza(CI), ^a(categoría de referencia), *p < 0.05; **p < 0.01; *p < 0.001. R²_{DS}: .08 (Cox y Snell), .09 (Nagelkerke), Modelo X²_{Pearson}: 78.17 (12) p<.001**

Para la edad de inicio de la prevención de los 60 años en adelante, las variables sociodemográficas se comportan similar lo descrito anteriormente. El contacto previo con la demencia predice significativamente que seleccionen como etapa de inicio después de los 60 años, en relación a antes de los 40 ($b = -.71$, $\text{Wald } \chi^2(1) = 12.56$, $p < .001$). El OR indica que a medida que varía el “contacto con demencia” (presencia-ausencia), el cambio en la probabilidad de seleccionar el inicio de la prevención “después de los 60” comparado con “antes de los 40” es de .49. Esto significa que la probabilidad de los que no han tenido contacto con la demencia de seleccionar la edad de inicio “después de los 60” comparado con “antes de 40” es de 2.04 veces más que para los que sí han tenido contacto con la demencia (odds ratio -.49, 95% intervalo de confianza, .33-.73). Por tanto, se reitera el predominio en los que han tenido contacto con la demencia, el conocimiento de que la prevención se inicia previa a la adultez, o sea que este grupo muestra mayor optimismo en relación al inicio temprano (antes de los 40 años) de la prevención.

Para la edad (menos de 27 años, $b = -1.03$, $\text{Wald } \chi^2(1) = 17.50$, $p < .001$; entre 28 y 47 años, $b = -0.78$, $\text{Wald } \chi^2(1) = 9.43$, $p < .01$), tanto los menores de 27 como los adultos de entre 28 y 47 años poseen menor probabilidad de seleccionar la etapa posterior a los 60 años como idónea en relación a la etapa previa a los 40 años (odds ratio -.36, 95% intervalo de confianza, .25-.58; odds ratio -.46, 95% intervalo de confianza, .28-.75, respectivamente). Lo que se traduce en que los adultos mayores de 48 años tienen una probabilidad mayor de seleccionar como etapa de inicio aquella posterior a su edad, mientras que aquellos de los grupos más jóvenes poseen menor probabilidad de seleccionar como edad de inicio aquella que no coincide o la supera, por lo que ubican en su rango de edad el comienzo idóneo de la prevención de la demencia.

Tomando como referencia el nivel universitario, el análisis del nivel educacional muestra que solo los niveles primaria y secundaria contribuyen significativamente a la predicción (primaria $b = 1.51$, $\text{Wald } \chi^2(1) = 4.81$, $p < .05$, secundaria $b = 0.92$, $\text{Wald } \chi^2(1) = 8.54$, $p < .01$,

bachiller $b = 0.33$, Wald $\chi^2(1) = 1.95$, $p = .16$). Tanto los participantes de nivel primario como secundario tienen mayor probabilidad de seleccionar como etapa idónea para iniciar la prevención de demencias la edad posterior a los 60, en relación con la edad previa a los 40, comparados con el nivel educacional universitario. Por lo que aquellas personas con nivel educacional superior tienen menos probabilidad de seleccionar una etapa tardía de inicio de la prevención que una temprana, en relación al resto de los niveles escolares.

3.3. Discusión de resultado

Problemas de salud que los encuestados identifican como más preocupantes

En el presente estudio se constató que la mayoría de los cubanos encuestados no reconoce a la demencia como una prioridad de salud, aunque debe precisarse que los resultados obtenidos en esta variable son superiores a los reportados por otros estudios (Farrow, 2008; B. J. Smith et al., 2014). La demencia se ubicó en quinto lugar general al ser reconocida como principal preocupación solo por un 11% de los encuestados. Este resultado se muestra próximo al reportado por Russo et al. (2012) según el cual la preocupación de los argentinos por padecer demencia se ubica en el tercer lugar general (precedido por el cáncer y los accidentes cerebrovasculares) con una frecuencia del 15%.

Con relación al sexo, el riesgo de padecer demencia fue más preocupante para mujeres (15%) que para los hombres (14%), resultado similar a lo señalado en otras investigaciones (Cantegreil-Kallen & Pin, 2012). Por ejemplo en el estudio realizado por (B. J. Smith et al., 2014) las mujeres mostraron más preocupación por padecer demencia que los hombres, aun cuando en esta muestra los valores son considerablemente menores (9.0 % para las mujeres y solo 5.3% para los hombres).

Se encontró además que la preocupación aumenta con la edad, pues para el 21.6% de los mayores de 48 años es la enfermedad que más le preocupa, priorizándola por delante del cáncer de próstata y de mamas. Esta marcada diferencia de edad con respecto a la importancia concedida a la demencia como riesgo para la salud ha sido reportada además por estudios realizados en Estados Unidos (Farrow, 2008), Australia (B. J. Smith et al., 2014), Francia (Cantegreil-Kallen & Pin, 2012) e Israel (Werner, Goldberg, Mandel, & Korczyn, 2013). Este factor disminuyó a un 11.3% en el rango de edad de 28 a 47 años, y al 10.6% en los participantes menores de 27 años.

La preocupación por la demencia ha mostrado relación significativa con variables como la edad, el nivel educacional y el contacto previo con la demencia. Por tanto, para nuestros participantes, reconocer la demencia como una preocupación de salud es 1.5 veces más probable para los adultos con edad superior a 48 años en relación a los más jóvenes, así mismo, el contacto previo con la demencia aumenta, en relación a los que no han tenido contacto, la probabilidad de preocuparse ante la demencia como una situación relevante de salud. Resultados similar a los obtenidos en estudios desarrollados en poblaciones francesa (Cantegreil-Kallen & Pin, 2012) y australiana (Farrow, 2008; B. J. Smith et al., 2014), con la diferencia que en la presente no se encontró que la variable sexo predijese la el conocimiento sobre la demencia como situación relevante de salud.

Conocimiento sobre la posibilidad de reducir el riesgo de demencia

El conocimiento sobre la posibilidad de reducir el riesgo de padecer demencias es un elemento crucial para el desarrollo de acciones encaminadas a incrementar la percepción de vulnerabilidad dentro de la población general. En este sentido el 62.4% de los participantes encuestados consideró que sí es posible reducir el riesgo de padecer demencia, aunque existió un 26% que manifestó no tener conocimientos al respecto.

Nuestros resultados ofrecieron valores que se encuentran en el rango de los resultados obtenidos en otros estudios, aun cuando superan los mostrados en revisiones al respecto. En un estudio conducido en Australia el 72% de los participantes señaló que estaban bastante seguros de que el riesgo de padecer demencia podía reducirse (Low & Anstey, 2009); mientras que un 17% de norteamericanos señaló que no se puede reducir el riesgo de demencia (Farrow, 2008). Aun cuando autores como Cations et al. (2018) describen que más de la mitad de la población que ha sido encuestada al respecto, describe la demencia como no prevenible, por lo que nuestros resultados (solo un 8.7% de la muestra) muestran optimismo al respecto.

De acuerdo al sexo de los encuestados más del 60% en ambos grupos consideró que sí se puede reducir el riesgo, elemento contrario a lo señalado en otros estudios donde las mujeres muestran en mayor medida que los hombres un desconocimiento en este aspecto, con frecuencias menores a las encontradas en la presente muestra (B. J. Smith et al., 2014).

En relación a los grupos de edades, afirmaron que no era posible la reducción del riesgo el 8.0% de los menores de 27 años, el 6.8% en el grupo de 28-47, y el 10.6% de los mayores de 48 años. De acuerdo con el nivel educacional, cerca de la mitad de cada grupo señaló que sí se puede reducir el riesgo. La opción “no sé” y “no se puede” resultó predominante en los grupos de primaria y secundaria. En cuanto al contacto con la demencia, el mayor número de personas que aseguró que no se puede prevenir correspondió a aquellos que no han tenido contacto con la demencia (10.1% seleccionó esta opción). Tanto la edad como el contacto previo mostraron una asociación estadísticamente significativa con el conocimiento sobre la posibilidad de reducir el riesgo de demencia. Al respecto, las personas que poseen contacto previo con la demencia poseen 1.47 veces más probabilidad que aquellos sin contacto, de reconocer que la demencia es prevenible. La discusión de estos resultados ha de ser cautelosa por dos razones fundamentales.

Ha de considerarse, en primer lugar, que no siempre el contacto con personas que padecen la enfermedad implica un mayor conocimiento sobre la misma. Al respecto, estudios realizados con personal sanitario (médicos y enfermera) han revelado que existe en estos profesionales poco conocimiento con relación a los factores de riesgo de la enfermedad, incluso de los síntomas cognitivos que acompañan a la patología (Annear, 2018a, 2018b; Robinson, Eccleston, Annear, Elliot, & Andrews, 2014; Smyth, Fielding, Beattie, Gardner, & Moyle, 2013). En segundo lugar, los estudios al respecto varían en cuanto a la operacionalización del contacto previo con la demencia.

Por ejemplo, no es lo mismo “tener contacto” que ser “cuidador” de una persona que padece demencia. El primero de los términos incluye los contactos esporádicos (vecinos, amigos, colegas), mientras que el segundo es sistemático en el tiempo y requiere por parte del cuidador el adiestramiento práctico en el manejo del enfermo y la enfermedad; así como la incorporación de información específica relacionada con la patología (que se puede adquirir en las citas al médico, consultas por internet, incluso la exposición al curso de la enfermedad). De acuerdo con los resultados de Russo et al. (2012) cuando se maneja la categoría cuidador, que predomina en las mujeres, los niveles de conocimiento son mayores. También se ha descrito que cuidar de una persona con el diagnóstico de demencia aumenta el conocimiento sobre la importancia de la enfermedad, y la preocupación por la misma (Cantegreil-Kallen & Pin, 2012).

Conocimiento sobre la edad de inicio de la prevención de la demencia

Elemento importante a considerar es el conocimiento sobre la edad considerada como idónea para iniciar las acciones de prevención. Al respecto, más del 50% de los integrantes del grupo más joven consideró como edad idónea para iniciar la prevención de demencia el periodo anterior a los 29 años de edad. El 64.8% de todos los participantes mayores de 48 años consideró como edad idónea los 40 años en adelante. Esta información reviste una especial relevancia si

consideramos que existen evidencias de que el rango de edad idóneo para iniciar la prevención de las demencias y el manejo de importantes factores de riesgo se ubica entre los 40 y los 59 años de edad (Buford, 2016; Hanon & Forette, 2005; Laitinen et al., 2006).

Ofrecer información adecuada sobre este elemento puede tener un elevado impacto en la reducción del riesgo de desarrollar la enfermedad. Téngase en cuenta que en nuestros resultados más del 20% de los participantes de más de 48 años consideró que la prevención debía iniciarse luego de los 60 años, creencia que podría orientar hacia un inicio de la prevención en un rango de edad poco recomendable. Si tomamos como referencia que las personas que no han tenido contacto previo con la demencia, los adultos mayores de 48 años y las personas con nivel de escolaridad inferior al bachiller poseen mayores probabilidades de seleccionar edades no idóneas y tardías para el comienzo de la prevención de la demencia, son potenciales grupos de riesgo a los cuales debe ser ofrecida información al respecto para aumentar su conocimiento.

Conocimiento sobre los comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia

Resulta interesante que, a diferencia de otros contextos (Glynn, Shelley, & Lawnor, 2017) donde menos del 50% de la población que considera que existen acciones que pueden reducir el riesgo, en el nuestro más del 60% de los participantes valoró que la realización de estimulación cognitiva directa es la actividad más beneficiosa para reducir el riesgo de padecer demencias, seguida de un estilo de vida saludable (actividad física, dieta saludable, disminuir el consumo de alcohol). Resultaría interesante profundizar en estudios futuros sobre las actividades de entrenamiento cognitivo específicos que realizan estos individuos; considerando que en la actualidad no es concluyente la evidencia sobre la efectividad del entrenamiento cognitivo específico en la potenciación de estos procesos (McCabe et al., 2016; Salthouse, 2006; Simons et al., 2016).

Quizás esta idea ha cobrado fuerza a partir del desarrollo y comercialización de programas y aplicaciones informáticas que se autoproclaman como “entrenamientos cerebrales” y aseguran incrementar el rendimiento cognitivo. Tomemos como referencia el caso del conocido *Luminosity* (por solo mencionar uno), programa online de “*Fitness Cerebral*” que en 2016 pagó 2 millones de dólares por difundir publicidad engañosa sobre su efectividad (Simons et al., 2016). Sobre este particular resulta interesante que las mujeres señalaron con más frecuencia llevar una dieta saludable, así mismo mostraron mayor frecuencia en la actividad física, relación que se invierte para el consumo moderado de alcohol y no fumar. De acuerdo con B. J. Smith et al. (2014) estas diferencias pueden ser un reflejo de la construcción social de cada género y su impacto en las creencias de salud.

Varios de los comportamientos mostraron una asociación significativa con las variables sociodemográficas registradas, con la excepción del sexo. Esta variable sociodemográfica resultó significativa solo en la predicción de la probabilidad de conocer que no fumar, o disminuir el consumo, tributa a la prevención de la demencia, coincidente con los resultados encontrados en Irlanda por Glynn et al. (2017), pero difieren con lo planteado por B. J. Smith et al. (2014), para quien esta variable predice la probabilidad de selección de actividades mental y social, además de la dieta saludable.

En cuanto a las variables asociadas al conocimiento sobre los comportamientos beneficiosos, tener más de 48 años, nivel educacional universitario, y contacto previo con la demencia aumenta la probabilidad de conocer que estos comportamientos son beneficiosos. Estos resultados coinciden con B. J. Smith et al. (2014) y Glynn et al. (2017) quien describen que para la población de Australia e Irlanda, estas características sociodemográficas predicen la probabilidad de conocer los factores de riesgo y protectores para la demencia.

Comportamientos que resultan beneficiosos para la reducción del riesgo de padecer demencia y forman parte del estilo de vida de los encuestados

En sentido general, se comprobó que existe una especie de disociación entre lo que saben que resulta beneficioso y lo que hacen para reducir el riesgo de desarrollar demencia. Solamente la realización de actividades de “estimulación cognitiva” alcanzó valores superiores al 50% en los encuestados. Esta cifra corresponde mayoritariamente a los participantes con nivel escolar superior al bachiller. Resulta llamativo que en una actividad como la práctica del ejercicio físico apenas se alcance un 35% de los participantes, lleva una dieta saludable solamente el 29% y no fuma el 27% de los encuestados.

Es notorio además que comportamientos como la realización de actividades cognitivas de ocio, el control de la presión arterial, la reducción del colesterol y la ingestión de suplementos vitamínicos apenas son implementadas por los encuestados. El efecto de estas actividades sobre la cognición comienza a ser respaldado sistemáticamente por estudios realizados en este campo.

Recientes evidencias muestran que la realización conjunta de ejercicios físicos y estimulación cognitiva no solo previene el riesgo de demencia sino que además puede potenciar el rendimiento cognitivo en pacientes con deterioro avanzado (Cheng et al., 2014). Por otra parte existen estudios que señalan que las dificultades en el sueño constituyen un predictor para el desarrollo de demencia (Pase et al., 2017; Tsapanou et al., 2015), mientras que la realización de actividades cognitivas de ocio es un factor que contribuye también a la reducción del riesgo de padecer la enfermedad (Doi et al., 2017). En el caso de las vitaminas existen resultados de investigaciones que apuntan hacia el efecto neuroprotector de su consumo (específicamente B, C, D y E) para, de manera particular, reducir el riesgo de padecer demencia (Annweiler, 2016; Cao et al., 2016; Holland, 2016; Spence, 2016).

En el caso de los comportamientos beneficiosos que forman parte del estilo de vida de la muestra, los hombres muestran mayor probabilidad de practicar ejercicio físico en relación a las mujeres. Los adultos de más de 48 años, los universitarios y las personas con contacto previo con la demencia poseen igualmente mayor probabilidad de poner en práctica estilos de vida saludables y preventivos en relación a sus grupos de referencia, por lo que a estos últimos han de dirigirse con mayor énfasis las acciones de promoción de salud y prevención del diagnóstico de demencia.

Teniendo en cuenta la baja frecuencia de las acciones preventivas tal cual muestran los resultados obtenidos, en la población cubana podría existir la creencia errónea de que la realización aislada de alguna de estas actividades garantiza la prevención del desarrollo de la enfermedad. Sin embargo, en la actualidad es ampliamente reconocido que los mejores resultados en la prevención de las demencias y la reducción del declive cognitivo patológico, ocurren cuando se reducen varios factores de riesgo, y no alguno de ellos de manera particular (K. J. Anstey et al., 2015; Kenigsberg et al., 2016; Li et al., 2014) incluidas aquellas orientadas específicamente a alternativas no farmacológicas (Chalfont, Milligan, & Simpson, 2018) y desarrolladas desde enfoques comunitarios e individualizados “hechos a la medida” (Olanrewaju et al., 2015, p. 153). Llegados a este punto, los próximos pasos resultan ser críticos (Anderson et al., 2009).

CONCLUSIONES

- Dentro de las principales preocupaciones de salud se identifica la demencia en el quinto lugar, precedida por las enfermedades cardiacas, el tumor cerebral y el cáncer de mamas; la mayoría de las personas cree en la posibilidad de reducir el riesgo de padecer demencia aun cuando la quinta parte no conoce al respecto y la edad de inicio de la prevención muestra alta dispersión.
- De los conocimientos que con mayor frecuencia se reconocen como beneficiosos predominan la práctica la actividad mental, física y social así como moderar el consumo de alcohol; sin embargo, la mayoría desconoce de los beneficios de actividades como vigilar la presión arterial y el colesterol, tomar vitaminas y la práctica de actividades cognitivas de ocio
- Existe una especie de disociación entre lo que saben que resulta beneficioso y lo que hacen para reducir el riesgo de desarrollar demencia pues se registra solo la realización de “estimulación cognitiva” se practica en más de la mitad de la muestra, incluso aquellos comportamientos identificados en mayor frecuencia como beneficiosos, muestran un descenso considerable en su práctica; los adultos de más de 48 años, los universitarios y las personas con contacto previo con la demencia poseen igualmente mayor probabilidad de poner en práctica estilos de vida saludables y preventivos en relación a sus grupos de referencia.

RECOMENDACIONES

- Profundizar en las actividades físicas, cognitiva y sociales que practica la población, estableciendo particularidades propias de nuestra región, por ejemplo, modalidades, frecuencias y contextos de realización, de modo tal que pueda intencionarse en el resto de la población
- Ampliar la exploración del conocimiento sobre la demencia y la disminución del riesgo para padecerla en grupos sociales y culturales diferentes, incluyendo personal de salud, dado su encargo social, y en los cuidadores de personas con este diagnóstico, dada la cercanía y sistematicidad de su actuar.
- Implementar investigaciones longitudinales y aleatorizadas que permitan la evaluación a largo plazo de los efectos principales y combinados de estos comportamientos en el funcionamiento cognitivo de adultos jóvenes y mayores, determinando elementos como modalidades y frecuencias que constituyan factores protectores para la demencia.

REFERENCIAS

Aguayo, M. (2012). Cómo hacer una regresión logística con SPSS "paso a paso" (I).

DOCUWEBFABIS. Retrieved from DocuWeb fabis.org website:

Aguayo, M., & Lora, E. (2013). Cómo hacer una regresión logística binaria "paso a paso" (II): análisis multivariante. *DOCUWEBFABIS*.

Alzheimer's Association and Centers for Disease Control and Prevention. (2013). *The Healthy Brain Initiative: The Public Health Road Map for State and National Partnerships, 2013–2018*. Chicago, IL: Retrieved from <https://www.cdc.gov/aging/pdf/2013-healthy-brain-initiative.pdf>.

American Psychological Association. (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*(57), 1060-1073.

Anderson-Hanley, C., Arciero, P. J., Brickman, A. M., Nimon, J. P., Okuma, N., Westen, S. C., . . . Zimmerman, E. A. (2012). Exergaming and Older Adult Cognition: A Cluster Randomized Clinical Trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(2), 109-119. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.10.016>

Anderson, L. A., Day, K. L., Beard, R. L., Reed, P. S., & Wu, B. (2009). The Public's Perceptions About Cognitive Health and Alzheimer's Disease Among the U.S. Population: A National Review *The Gerontologist*, 49(S1), S3-S11.

Anderson, L. A., & McConnell, S. R. (2007). Cognitive health: An emerging public health issue. *Alzheimer's & Dementia*, 3, 570-573. doi: 10.1016/j.jalz.2007.01.018

Andrieu, S., Coley, N., Lovestone, S., Aisen, P. S., & Vellas, B. (2015). Prevention of sporadic Alzheimer's disease: lessons learned from clinical trials and future directions. *Lancet Neurology*.

- Annear, M. J. (2018a). Japanese health professionals' knowledge of dementia and educational needs: A population study. *Australian Journal on Ageing, in press*. doi: 10.1111/ajag.12523
- Annear, M. J. (2018b). Knowledge of Dementia Among the Australian Health Workforce: A National Online Survey. *Journal of Applied Gerontology, in press*. doi: <https://doi.org/10.1177/0733464817752085>
- Annear, M. J., Eccleston, C., McInerney, F., Elliot, K., & Toye, C. (2016). A New Standard in Dementia Knowledge Measurement: Comparative Validation of the Dementia Knowledge Assessment Scale and the Alzheimer's Disease Knowledge Scale. *JAGS, 64*(6). doi: 10.1111/jgs.14142
- Annear, M. J., Otani, J., & Li, J. (2016). Japanese-language Dementia Knowledge Assessment Scale: Psychometric performance, and health student and professional understanding. *Geriatrics and Gerontology International*. doi: 10.1111/ggi.12911
- Annear, M. J., Toye, C., Eccleston, C., McInerney, F., & Elliot, K. (2015). Dementia Knowledge Assessment Scale: Development and Preliminary Psychometric Properties. *JAGS, 63*(11). doi: 10.1111/jgs.13707
- Annear, M. J., Toye, C., Elliot, K., McInerney, F., & Eccleston, C. (2017). Dementia knowledge assessment scale (DKAS): confirmatory factor analysis and comparative subscale scores among an international cohort. *BMC Geriatric, 17*(168). doi: 10.1186/s12877-017-0552-y
- Annear, M. J., Toye, C., McInerney, F., Eccleston, C., Tranter, B., Elliot, K., & Robinson, A. (2015). What should we know about dementia in the 21st Century? A Delphi consensus study. *BMC Geriatric, 15*(5). doi: 10.1186/s12877-015-0008-1

- Annweiler, C. (2016). Vitamin D in dementia prevention. *ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES*(Nutrition in Prevention and Management of Dementia), 56-63. doi: 10.1111/nyas.13058
- Anstey, K. J., Cherbuin, N., & Herath, P. M. (2013). Development of a New Method for Assessing Global Risk of Alzheimer's Disease for Use in Population Health Approaches to Prevention. *Prev Sci*, 14, 411-421. doi: 10.1007/s11121-012-0313-2
- Anstey, K. J., & Christensen, H. (2000). Education, Activity, Health, Blood Pressure and Apolipoprotein E as Predictors of Cognitive Change in Old Age: A Review. *Gerontology*, 46, 163-177.
- Anstey, K. J., Eramudugolla, R., Hosking, D. E., Lautenschlager, N. T., & Dixon, R. A. (2015). Bridging the Translation Gap: From Dementia Risk Assessment to Advice on Risk Reduction. *J Prev Alzheimers Dis*, 2(3), 189-198. doi: 10.14283/jpad.2015.75
- Anstey, K. J., Low, L. F., Christensen, H., & Sachdev, P. (2009). Level of cognitive performance as a correlate and predictor of health behaviors that protect against cognitive decline in late life: The path through life study. *Intelligence*, 37, 600-606. doi: 10.1016/j.intell.2008.10.001
- Ashby-Mitchel, K., Burns, R., Shaw, J., & Antsey, K. J. (2017). Proportion of dementia in Australia explained by common modifiable risk factors. *Alzheimer's Research & Therapy*, 9(11). doi: 10.1186/s13195-017-0238-x
- Bacsu, J., Abonyi, S., Viger, M., Morgan, D., Johnson, S., & Jeffery, B. (2017). Examining Rural Older Adults' Perceptions of Cognitive Health. *Canadian Journal on Aging*. doi: 10.1017/S0714980817000150

- Barnard, N. D., Bunner, A. E., & Agarwal, U. (2014). Saturated and trans fats and dementia: a systematic review. *Neurobiology of Aging*, *35*, S65-S73. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2014.02.030>
- Barnes, D. E., & Yaffe, K. (2011). The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurology*(10), 919-928. doi: 10.1016/S14744422(11)70072-2
- Barnett, J. H., Hachinski, V., & Blackwell, A. D. (2013). Cognitive health begins at conception: addressing dementia as a lifelong and preventable condition. *BMC Medicine*, *11*, 246.
- Baumgart, M., Snyder, H. M., Carrillo, M. C., Fazio, S., Kim, H., & Johns, H. (2015). Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimer's & Dementia*(11), 718-726. doi: 10.1016/j.jalz.2015.05.016
- Blasko, I., Jungwirth, S., Kemmler, G., Weissgram, S., Tragl, K. H., & Fischer, P. (2014). Leisure time activities and cognitive functioning in middle European population-based study. *European Geriatric Medicine*, *5*(3), 200-207. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2013.09.003>
- Blazer, D. G., Yaffe, K., & Liverman, C. T. (Eds.). (2015). *Cognitive Aging: Progress in Understanding and Opportunities for Action*. Washington, D. C.
- Bosch-Bayard, R. I., Llibre-Rodríguez, J. J., Fernández-Seco, A., Borrego-Calzadilla, C., Carrasco-García, M. R., Zayas-Llerena, T., . . . Reymond-Vasconcelos, A. G. (2016). Cuba's Strategy for Alzheimer Disease and Dementia Syndromes. *MEDICC Review*, *18*(4), 9-13.
- Bossers, W. J. R., van der Woude, L. H. V., Boersma, F., Hortobágyi, T., Scherder, E. J. A., & van Heuvelen, M. J. G. (2015). A 9-Week Aerobic and Strength Training Program Improves Cognitive and Motor Function in Patients with Dementia: A Randomized,

- Controlled Trial. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(11), 1106-1116. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.12.191>
- Brayne, C., & Kelly, N. (2019). Against the stream: early diagnosis of dementia, is it so desirable? *BJPsych Bulletin*. doi: 10.1192/bjb.2018.107
- Broche-Pérez, Y. (2017). *Neuropsicología Positiva: Nuevo Enfoque, Nuevas Oportunidades*. Manabí, Ecuador.
- Broche-Pérez, Y. (2018a). Dimensiones para la promoción de la salud cognitiva y prevención de demencias *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(1).
- Broche-Pérez, Y. (2018b). Neuropsicología Positiva: Nuevo Enfoque; Nuevas Oportunidades. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 13(2), 45-51. doi: 10.5839/rcnp.2018.13.02.08
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Fleites, Z., González, B., Hernández, M., & Salazar, I. (2018). Conocimiento público y creencias sobre las demencias: Un estudio preliminar en la población cubana. *Neurología*.
- Browne, W., & Nair, B. K. R. (2018). Physiology of Ageing. In B. K. R. Nair (Ed.), *Geriatric Medicine: a problem-based approach*. Newcastle, Australia: Springer Nature Singapore Pte. Ltd and Byword Books Private Limited.
- Buford, T. W. (2016). Hypertension and aging. *Ageing Research Reviews*, 26, 96-111. doi: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2016.01.007>
- Cahill, S., Pierce, M., Werner, P., Darley, A., & Bobersky, A. (2015). A Systematic Review of the Public's Knowledge and Understanding of Alzheimer's Disease and Dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*(29), 255-275.
- Cantegreil-Kallen, I., & Pin, S. (2012). Fear of Alzheimer's disease in the French population: impact of age and proximity to the disease. *Int Psychogeriatr*, 24(1), 108-116.

- Cao, L., Tan, L., Wang, H.-F., Jiang, T., Zhu, X.-C., Lu, H., . . . Yu, J.-T. (2016). Dietary patterns and risk of dementia: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Molecular neurobiology*, 53(9), 6144-6154.
- Castro-Jiménez, L. E., & Galvis-Fajardo, C. A. (2018). Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(3).
- Cations, M., Radisic, G., Crotty, M., & Laver, K. (2018). What does the general public understand about prevention and treatment of dementia? A systematic review of population-based surveys. *PLoS ONE*, 13(4). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196085>
- Connel, C. M., Roberts, S., & McLaughlin, S. J. (2007). Public Opinion About Alzheimer Disease Among Blacks, Hispanics, and Whites. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 21(3).
- Chalfont, G., Milligan, C., & Simpson, J. (2018). A mixed methods systematic review of multimodal non-pharmacological interventions to improve cognition for people with dementia. *Dementia*, 0(0), 1-45. doi: 10.1177/1471301218795289
- Chen, J. C., Espeland, M. A., Brunner, R. L., Lovato, L. C., Wallace, R. B., Leng, X., & Philips, L. S. (2015). Sleep duration, cognitive decline, and dementia risk in older women. *Alzheimer's & Dementia*, 1(13).
- Chen, Z., Yang, X., Song, Y., Song, B., Zhang, Y., Liu, J., . . . Yu, J. (2017). Challenges of Dementia Care in China. *Geriatrics*, 2(7). doi: 10.3390/geriatrics2010007
- Cheng, S.-T., Chow, P. K., Song, Y.-Q., Edwin, C., Chan, A. C., Lee, T. M., & Lam, J. H. (2014). Mental and physical activities delay cognitive decline in older persons with dementia. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(1), 63-74.

- Cherbuin, N., Sachdev, P., & Anstey, K. J. (2010). Neuropsychological Predictors of Transition From Healthy Cognitive Aging to Mild Cognitive Impairment: The PATH Through Life Study. *Am J Geriatr Psychiatry, 18*(8), 723-733.
- Dickens, A. P., Lang, I. A., Langa, K. M., Kos, K., & Llewellyn, D. J. (2011). Vitamin D, Cognitive Dysfunction and Dementia in Older Adults. *CNS Drugs, 25*(8), 629-639.
- Doi, T., Verghese, J., Makizako, H., Tsutsumimoto, K., Hotta, R., Nakakubo, S., . . . Shimada, H. (2017). Effects of Cognitive Leisure Activity on Cognition in Mild Cognitive Impairment: Results of a Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Directors Association, 18*(8), 686-691. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.013>
- Elovainio, M., Hakulinen, C., Pullki-Ráback, L., Virtanen, M., Josefsson, K., Jokela, M., . . . Kivimaki, M. (2017). Contribution of risk factors to excess mortality in isolated and lonely individuals: an analysis of data from the UK Biobank cohort study. *Lancet Public Health*. doi: 10.1016/S2468-2667(17)30075-0
- Fariñas, L. (2019). Ejercitar la memoria: una estocada al Alzheimer, *Granma*, p. 8.
- Farrow, M. (2008). *Dementia risk reduction: what do Australians know?* Canberra: Alzheimer's Australia.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS (and sex and drugs and rock 'n' roll)* (Tercera ed.). Londres, Inglaterra: SAGE Publications
- Forstmeier, S., & Maercker, A. (2008). Motivational Reserve: Lifetime Motivational Abilities Contribute to Cognitive and Emotional Health in Old Age. *Psychology and Aging, 23*(4), 886-899. doi: 10.1037/a0013602
- Gallaway, P. J., Miyake, H., Buchowski, M. S., Shimada, M., Yoshitake, Y., Kim, A. S., & Hongu, N. (2017). Physical Activity: A Viable Way to Reduce the Risks of Mild

Cognitive Impairment, Alzheimer's Disease, and Vascular Dementia in Older Adults.

Brain Sciences, 7(2), 22.

Gangwar, A. K., Rawat, A., Tiwari, S. C., Narayan, J., & Tiwari, S. (2015). Role of Vitamin-D in the prevention and treatment of Alzheimer's disease *Indian J Physiol Pharmacol*, 59(1), 94-99.

Garvey, G., Soimmonds, D., Clements, V., O'Rourke, P., Sullivan, K., Gorman, D., . . . Beattie, E. (2011). Making sense of dementia: understanding amongst Indigenous Australians. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY*(26), 649-656.

Giuli, C., Papa, R., Lattanzio, F., & Postacchini. (2016). The Effects of Cognitive Training for Elderly: Results from My Mind Project. *Rejuvenation Res*, 19(6), 485-494.

Glynn, R. W., Shelley, E., & Lawnor, B. A. (2017). Public knowledge and understanding of dementia—evidence from a national survey in Ireland. *Age and Ageing*(46), 865-869. doi: 10.1093/ageing/afx082

Goodwin, C. J. (2010). *Research in Psychology. Methods and Design* (6 ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.

Hall, P. A. (2016). Prevention Neuroscience: A new frontier for preventive medicine. *Preventive Medicine*, in press. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.02.020>

Hanon, O., & Forette, F. (2005). Treatment of hypertension and prevention of dementia. *Alzheimer Dement*(1), 30-37.

Harper, S. (2014). Economic and social implications of aging societies. *Science*, 346(6209), 587-591. doi: 10.1126/science.1254405

Hartshorne, J. K., & Germine, L. T. (2015). When does cognitive functioning peak? The asynchronous rise and fall of different cognitive abilities across the lifespan. *Psychol Science*, 26(4), 433-443. doi: 10.1177/0956797614567339

- Hendrie, H. C., Albert, M. S., Butters, M., Gao, S., Knopman, D., Launer, L. J., . . . Wagsted, M. V. (2006). The NIH Cognitive and Emotional Health Project. Report of the Critical Evaluation Study Committee. *Alzheimer's & Dementia*, 2, 12-32. doi: 10.1016/j.jalz.2005.11.004
- Holland, S. (2016). *The effect of Vitamins, Minerals and herbs on Cognitive Function and Dementia*. Paper presented at the Proceedings: 12th Annual Symposium on Graduate Research and Scholarly Projects, Wichita State University.
- Hughes, T. F. (2010). Promotion of cognitive health through cognitive activity in the aging population. *Aging health*, 6(1), 111-121. doi: 10.2217/ahe.09.89.
- Informe ADI/Bupa. (2013). *La demencia en América: El coste y la prevalencia del Alzheimer y otros tipos de demencia*. Retrieved from <https://www.alz.co.uk/sites/default/files/pdfs/dementia-in-the-americas-SPANISH.pdf>.
- Jedrzewski, m. K., Ewbank, D. C., Wang, H., & Trojanowski, J. Q. (2014). The Impact of Exercise, Cognitive Activities, and Socialization on Cognitive Function: Results From the National Long-Term Care Survey. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 29(4), 372-378. doi: 10.1177/1533317513518646
- Keng, S. L., Smoski, M., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*(31), 1041-1056. doi: 10.1016/j.cpr.2011.04.006
- Kenigsberg, P. A., Aquino, J. P., Bérard, A., Gzil, F., Andrieu, S., Banerjee, S., . . . Robert, P. (2016). Dementia beyond 2025: Knowledge and uncertainties. *Dementia*, 15(1), 6-21. doi: 10.1177/1471301215574785
- Kivipelto, M., Mangialasche, F., & Ngandu, T. (2018). World Wide Fingers will advance dementia prevention. *The Lancet Neurology*, 17.

- Korczyn, A. (2009). Is dementia preventable? *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11(2), 213-216.
- Kryscio, R. J., Abner, E. L., Caban-Holt, A., Lovell, M., Goodman, P., Darke, A. K., . . . Schmitt, F. A. (2017). Association of Antioxidant Supplement Use and Dementia in the Prevention of Alzheimer's Disease by Vitamin E and Selenium Trial (PREADViSE) Outcomes From the Prevention of Alzheimer's Disease by Vitamin E and Selenium Trial Outcomes From the Prevention of Alzheimer's Disease by Vitamin E and Selenium Trial. *JAMA Neurology*, 74(5), 567-573. doi: 10.1001/jamaneurol.2016.5778
- Lafortune, L., Kelly, S., Olanrewaju, O., Cowan, A., & Brayne, C. (2016). Changing risk behaviours and promoting cognitive health in older adults. An evidence-based resource for local authorities and commissioners. England: Cambridge Institute of Public Health.
- Laitinen, M., Ngandu, T., Rovio, S., Helkala, E.-L., Uusitalo, U., Viitanen, M., . . . Kivipelto, M. (2006). Fat intake at midlife and risk of dementia and Alzheimer's disease: a population-based study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 22(1), 99-107.
- Langa, K. M. (2015). Is the risk of Alzheimer's disease and dementia declining? *Alzheimer's Research & Therapy*, 7(34). doi: 10.1186/s13195-015-0118-1
- Lautenschlager, N. T., Cox, K. L., Flicker, L., Foster, J. K., van Bockxmeer, F. M., Xiao, J., . . . Almeida, O. P. (2008). Effect of Physical Activity on Cognitive Function in Older Adults at Risk for Alzheimer Disease: A Randomized Trial. *JAMA*, 300(9), 1027-1037. doi: 10.1001/jama.300.9.1027
- León, O., & Montero, I. (2003). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación* (3 ed.). Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Li, R., Zhu, X., Yin, Y., Zheng, Z., Huang, X., Wang, B., & Li, J. (2014). Multimodal intervention in older adults improves resting-state functional connectivity between the

- medial prefrontal cortex and medial temporal lobe. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6(39).
- Liang, X., Shan, Y., Ding, D., Zhao, Q., Guo, Q., Zheng, L., . . . Hong, Z. (2018). Hypertension and High Blood Pressure Are Associated With Dementia Among Chinese Dwelling Elderly: The Shanghai Aging Study. *Frontiers in neurology*, 9, 664-664. doi: 10.3389/fneur.2018.00664
- Livingston, G., Sommerland, A., Orgeta, V., Costagreda, S. G., Huntley, J., Ames, D., . . . Cohen-Mansfield, J. (2017). Dementia prevention, intervention and care. *Lancet*, 390, 2673-2734. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31363-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31363-6)
- López-Teijón, M., García-Faura, A., & Prats-Galino, A. (2015). Fetal facial expression in response to intravaginal music. *Ultrasound*(23), 216-223. doi: 10.1177/1742271X15609367
- Lourida, I., Soni, M., Thompson-Coon, J., Purandare, N., Lang, I. A., Ukoumunne, O. C., & Llewellyn, D. J. (2013). Mediterranean Diet, Cognitive Function, and Dementia: A Systematic Review. *Epidemiology*, 24(4), 479-489. doi: 10.1097/EDE.0b013e3182944410
- Low, L. F., & Anstey, K. J. (2009). Dementia literacy: Recognition and beliefs on dementia of the Australian public. *Alzheimer Dement*(5), 43-49.
- McCabe, J. A., Redick, T. S., & Engle, R. W. (2016). Brain-Training Pessimism, but Applied-Memory Optimism. *PSYCHOLOGICAL SCIENCE IN THE PUBLIC INTEREST*, 17(3), 187-191. doi: 10.1177/1529100616664716
- Medalia, A., & Erlich, M. (2017). Why Cognitive Health Matters. *AJPH PERSPECTIVES*, 107(1), 45-47.

- Merino-Noé, J. (2017). La potencialidad de la Regresión Logística Multinivel. Una propuesta de aplicación en el análisis del estado de salud percibido. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*(36), 177-211. doi: empiria.36.2017.17865
- MINSAP. (2018). *Anuario Estadístico de Salud 2017*. La Habana, Cuba: MINSAP Retrieved from <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>.
- Montero, I., & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Morris, M. C. (2016). Nutrition and risk of dementia: overview and methodological issues. *ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES*(Nutrition in Prevention and Management of Dementia), 31-37. doi: 10.1111/nyas.13047
- Morris, M. C., Tangney, C. C., Wang, Y., Sacks, F. M., Bennett, D. A., & Aggarwal, N. T. (2015). MIND diet associated with reduced incidence of Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 11(9), 1007-1014. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2014.11.009>
- Moynihan, J. A., Chapman, B. P., Klorman, R., Krasner, M. S., Duberstein, P. R., Brown, K. W., & Talbot, N. L. (2013). Mindfulness-Based Stress Reduction for Older Adults: Effects on Executive Function, Frontal Alpha Asymmetry and Immune Function *Neuropsychobiology*(68), 34-43. doi: 10.1159/000350949
- Nevler, N., & Korczyn, A. (2015). Life Style and the Prevention of Dementia. *Neuroepidemiology*, 44, 83-84. doi: 10.1159/000371825
- Norton, S., Matthews, F. E., Barnes, D. E., Yaffe, K., & Brayne, C. (2014). Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. *Lancet Neurology*, 13(8), 788-794.

- Olanrewaju, O., Clare, L., Barnes, L., & Brayne, C. (2015). A multimodal approach to dementia prevention: A report from the Cambridge Institute of Public Health. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 1, 151-156. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.trci.2015.08.003>
- OMS. (2017a). *Proyecto de plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia 2017-2015. Informe de la Directora General*. Paper presented at the 70.a Asamblea Mundial de la Salud.
- OMS (Ed.). (2017b). *Proyecto de plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia*. Ginebra, Suiza: OMS.
- ONEI. (2011). Resultados de la encuesta nacional de envejecimiento poblacional. Primer informe. In O. N. d. E. e. Información (Ed.), (Edición 2011 ed.).
- Pallant, J. (2005). *SPSS SURVIVAL MANUAL. A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 12)*. Australia: Allen and Unwin.
- Parveen, S., Robins, J., Griffiths, A. W., & Oyebode, J. R. (2015). Dementia Detectives: busting the myths. *The Journal of Dementia Care*, 23(4).
- Pase, M. P., Himali, J. J., Grima, N. A., Beiser, A. S., Satizabal, C. L., Aparicio, H. J., . . . Seshadri, S. (2017). Sleep architecture and the risk of incident dementia in the community. *Neurology*, 89(12), 1244. doi: 10.1212/WNL.0000000000004373
- Patterson, C. (2018). *World Alzheimer Report 2018. The state of the art of dementia research. New frontiers*. Londres: Alzheimer's Disease International, ADI.
- Peláez, O. (2019). ¿A qué se dedica la Academia de Ciencias de Cuba?, *Granma*, p. 8.
- Pérez, V. T. (2007). Comportamiento de la salud cognitiva en ancianos del Policlínico Docente "Ana Betancourt". *Rev Cubana Med Gen Integr*, 23(2).

- Perna, R. (2016). Hypertension and its effects on brain functioning and cognition. *Hypertension Current Concepts and Therapeutics (HCCT)*. doi: 10.15761/HCCT.1000103
- Pimentel, P. (2017). The Brave New World of Positive Neuropsychology. *Applied Neuropsychology: Adult*, 24(2), 98-99. doi: 10.1080/23279095.2016.1269489
- Porter, V. R., Buxton, W. G., & Avidan, A. Y. (2015). Sleep, Cognition and Dementia. *Curr Psychiatry Rep*, 17(97). doi: 10.1007/s11920-015-0631-8
- Postal, K. (2014). Think Better: Positive Neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(2), 347-349. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13854046.2014.881553>
- Rahja, M., Laver, K., Comans, T., & Crotty, M. (2018). What Does the Australian General Public Know About Treatments for Dementia? A Population Survey. *Gerontology & Geriatric Medicine*, 4, 1-8. doi: /doi.org/10.1177/2333721418793442
- Randolph, J. J. (2015a). The CAPE Model of Cognitive Health. *NAN Bulletin*, 29(2), 25-27.
- Randolph, J. J. (2015b). Positive Neuropsychology: A Framework for Cognitive Health *NAN Bulletin*, 29(2), 25-27.
- Randolph, J. J. (2018). Positive neuropsychology: The science and practice of promoting cognitive health. *Applied Neuropsychology: Adult*, 25(4), 287-294. doi: 10.1080/23279095.2018.1457465
- Roberts, J. S., McLaughlin, S. J., & Connel, C. M. (2014). Public beliefs and knowledge about risk and protective factors for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*(10), 381-389. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jalz.2013.07.001>
- Robinson, A., Eccleston, C., Annear, M. J., Elliot, K., & Andrews, S. (2014). Who Knows, Who Cares? Dementia knowledge among nurses, care workers, and family members of people living with dementia. *Journal of Palliative Care*, 30(3), 158-165.

- Román, G. C. (2004). Facts, myths, and controversies in vascular dementia. *Journal of the Neurological Sciences*, 226, 49-52. doi: 10.1016/j.jns.2004.09.011
- Román, G. C., Nash, D. T., & Fillit, H. (2012). Translating Current Knowledge Into Dementia Prevention. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 26(4), 295-299.
- Ruff, R. M. (2003). A friendly critique of neuropsychology: facing the challenges of our future. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 18, 847-864. doi: 10.1016/j.acn.2003.07.002
- Russo, M. J., Bartolini, L. C., Iturry, M., Serrano, C. M., Bagnati, P., & Allefri, R. F. (2012). Encuesta sobre la enfermedad de Alzheimer en el contexto de los nuevos paradigmas diagnósticos. *Neurología Argentina*, 4(3), 118-125. doi: 10.1016/j.neuarg.2012.03.005
- Sabia, S., Dugravot, A., Dartigues, J. F., Abell, J., Elbaz, A., Kivimaki, M., & Singh-Manoux, A. (2017). Physical activity, cognitive decline, and risk of dementia: 28 year follow-up of Whitehall II cohort study. *BMJ*, 357. doi: 10.1136/bmj.j2709
- Sachdev, P. S. (2017). No health without cognitive health. *Curr Opin Psychiatry*, 30, 123-127. doi: 10.1097/YCO.0000000000000305
- Salthouse, T. A. (2006). Mental Exercise and Mental Aging: Evaluating the Validity of the “Use It or Lose It” Hypothesis. *Perspectives on Psychological Science*, 1(1), 68-87. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00005.x
- Salthouse, T. A. (2019). Trajectories of normal cognitive aging. *Psychology and Aging*, 34(1), 17-24. doi: 10.1037/pag0000288
- Shi, L., Chen, S.-J., Ma, M.-Y., Bao, Y.-P., Han, Y., Wang, Y.-M., . . . Lu, L. (2018). Sleep disturbances increase the risk of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 40, 4-16. doi: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.06.010>
- Simons, D. J., Boot, W. R., Charness, N., Gathercole, S. E., Chabris, C. F., Hambrick, D. Z., & Stine-Morrow, E. A. L. (2016). Do “Brain-Training” Programs Work?

PSYCHOLOGICAL SCIENCE IN THE PUBLIC INTEREST, 17(3), 103-186. doi:

10.1177/1529100616661983

Smith, A. D., & Yaffe, K. (2014). Dementia (Including Alzheimer's Disease) can be Prevented: Statement Supported by International Experts. *Journal of Alzheimer's Disease*, 38, 699-703. doi: 10.3233/JAD-132372

Smith, B. J., Ali, S., & Quach, H. (2014). Public knowledge and beliefs about dementia risk reduction: a national survey of Australians. *BMC Public Health*, 14(661).

Smoski, M., McClintock, A., & Keeling, L. (2016). Mindfulness Training for Emotional and Cognitive Health in Late Life. *Curr Behav Neurosci Rep*(3), 301-307. doi: 10.1007/s40473-016-0097-y

Smyth, W., Fielding, E., Beattie, E., Gardner, A., & Moyle, W. (2013). A survey-based study of knowledge of Alzheimer's disease among health care staff. *BMC Geriatric*, 13(2). doi: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/13/2>

Sofi, F., Valecchi, D., Bacci, D., Abbate, R., Gensini, G. F., Casini, A., & Macchi, C. (2011). Physical activity and risk of cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *Journal of Internal Medicine*, 269, 107-117. doi: 10.1111/j.1365-2796.2010.02281.x

Spence, J. D. (2016). Metabolic vitamin B12 deficiency: a missed opportunity to prevent dementia and stroke. *Nutrition Research*, 36(2), 109-116. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2015.10.003>

Spira, A. P., Chen-Edinboro, L. P., Wu, M. N., & Yaffe, K. (2014). Impact of Sleep on the Risk of Cognitive Decline and Dementia. *Curr Opin Psychiatry*, 26(7), 478-483. doi: 10.1097/YCO.000000000000106

- Tang, E. Y. H., Harrison, S. H., Errington, L., Gordon, M. F., Visser, P., Novak, G., . . . Stephan, B. C. M. (2015). Current Developments in Dementia Risk Prediction Modelling: An Updated Systematic Review. *PLoS ONE*, *10*(9). doi: 10.1371/journal.pone.0136181
- Trigás-Ferrín, M., Ferreira-González, L., & Mejjide-Míguez, H. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicía Clin*, *72*(1), 11-16.
- Tsapanou, A., Gu, Y., Manly, J., Schupf, N., Tang, M.-X., Zimmerman, M., . . . Stern, Y. (2015). Daytime sleepiness and sleep inadequacy as risk factors for dementia. *Dementia and geriatric cognitive disorders extra*, *5*(2), 286-295.
- Valenzuela, M. J., Sachdev, P., Wen, W., Chen, X., & Brodaty, H. (2008). Lifespan Mental Activity Predicts Diminished Rate of Hippocampal Atrophy. *PLoS ONE*, *3*(7). doi: 10.1371/journal.pone.0002598
- Vernooij-Dassen, M. J. F. J., Moniz-Cook, E. D., Woods, R. T., Lepeleire, J. D., Leuschner, A., Zanetti, O., . . . Iliffe, S. (2005). Factors affecting timely recognition and diagnosis of dementia across Europe: from awareness to stigma. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY*(20), 377-386. doi: 10.1002/gps.1302
- Vos, S. J. B., van Boxtel, M. P. J., Schiepers, O. J. G., Deckers, K., de Vugt, M., Carriere, I., . . . Kohler, S. (2017). Modifiable Risk Factors for Prevention of Dementia in Midlife, Late Life and the Oldest-Old: Validation of the LIBRA Index. *Journal of Alzheimer's Disease*, *58*, 537-547. doi: 10.3233/JAD-161208
- Wanamaker, B. L., Swiger, K. J., Blumenthal, R. S., & Martin, S. S. (2015). Cholesterol, Statins, and Dementia: What the Cardiologist Should Know. *Clinical Cardiology*, *38*(4), 243-250. doi: 10.1002/clc.22361

- Wang, H. X., Jin, Y., Hendrie, H. C., Liang, C., Yang, L., Cheng, Y., . . . Gao, S. (2013). Late Life Leisure Activities and Risk of Cognitive Decline. *Journals of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, 68(2), 205-213. doi: 10.1093/gerona/gls153
- Werner, P., Goldberg, S., Mandel, S., & Korczyn, A. D. (2013). Gender differences in lay persons' beliefs and knowledge about Alzheimer's disease (AD): a national representative study of Israeli adults. *Arch Gerontol Geriatr*, 56(2), 400-404.
- Woo, B. K. P. (2013). Knowledge of dementia among Chinese American immigrants. *Asian Journal of Psychiatry*, 6, Letter to Editor.
- Woo, B. K. P., & Chung, J. O. P. (2013). Public Stigma Associated with Dementia in a Chinese-American Immigrant Population. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.12472>
- Wysocki, M., Luo, X., Schmeidler, J., Dabلمان, K., Lesser, G. T., Grossman, H., . . . Schnaider, M. (2012). Hypertension is Associated With Cognitive Decline in Elderly People at High Risk for Dementia. *Am J Geriatr Psychiatry*, 20(2), 179-187.
- Yaffe, K., Fiocco, A. J., Lindquist, K., Vittinghoff, E., Simonsick, E. M., Newman, A. B., . . . Harris, T. B. (2009). Predictors of maintaining cognitive function in older adults. The Health ABC Study. *Neurology*, 72, 2029-2035. doi: 10.1212/WNL.0b013e3181a92c36

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta sobre el conocimiento acerca del conocimiento sobre la reducción del riesgo para padecer demencia.

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON EL RIESGO DE PADECER DEMENCIAS

1. Datos generales a considerar (**al final del cuestionario**):

Edad__ Sexo__ Nivel educacional (Secundaria terminada__ Preuniversitario/Técnico medio terminado__ Universidad terminada__) Vínculo laboral (Activo__ Retirado/Jubilado__) Contacto con demencia__ (Familiar__ Amigo__ Conocido__)

2. Cuáles de las siguientes enfermedades te preocupan más (por favor ordénalas de la que más te preocupa a la que te preocupa menos (**AL MENOS 6**)):

Enfermedades Cardiacas__ Obesidad__ Diabetes__ Cáncer de próstata__ Demencia__ Estrés__ Cáncer de mamas__ Cáncer de piel__ Artritis__ Tumor Cerebral__ Enfermedades respiratorias__ Lupus__ Otra (cuáles)__ (**SE DAN LAS OPCIONES**)

3. Crees que puede hacerse algo para reducir el riesgo de padecer demencia (incluido Alzheimer)

No se puede (1)__ (2)__ No sé (3)__ (4)__ Sí se puede (5)__

4. Hasta donde sabes, qué podría hacer una persona para reducir el riesgo de padecer una demencia (incluido el Alzheimer):

Actividades mentales__ Dieta saluable__ Ejercicio físico__ Establecer vínculos sociales__ Mejorar sueño__ Reducir el consumo de alcohol__ Reducir el consumo de tabaco/cigarros__ Reducir la presión alta__ Reducir el colesterol alto__ Tomar vitaminas__ (**NO SE DAN LAS OPCIONES**)

5. Personalmente qué haces para prevenir el riesgo de padecer demencia.

Ejercito mi mente__ Dieta saluable__ Ejercicio físico__ Establezco vínculos sociales__ No bebo/bebo con moderación__ No fumo/Fumo menos__ Vigilo la presión alta__ Reducir el colesterol alto__ Duermo lo suficiente__ Tomo vitaminas__ Ninguno de los anteriores/No hago nada__ (**NO SE DAN LAS OPCIONES**)

6. ¿A qué edad crees que debe comenzar la gente a realizar acciones para prevenir el riesgo de padecer Alzheimer u otro tipo de demencia?

-18 años__ 18-29__ 30-39__ 40-49__ 50-59__ +60 años__

Anexo 2. Consentimiento informado

Yo _____ he sido informado por el encuestador _____ sobre los objetivos y particularidades de la investigación que se encuentra desarrollando la Facultad de Psicología de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Con la misma se pretende realizar una descripción del conocimiento existente en la población de Villa Clara acerca de la demencia, cuya duración no excede los 15 minutos. He sido invitado a participar en dicha investigación para lo cual tengo conocimiento que deberé contestar una encuesta, garantizándose la confidencialidad de mis respuestas. También me han informado que, el responder la encuesta, no afectará mi integridad física o mental de modo alguno. De igual manera, se me ha explicado que tengo el derecho de abandonar la investigación si así fuese mi voluntad, sin perjuicio de ningún tipo para mi persona. Adicionalmente se me ha explicado que los investigadores podrán emplear los resultados derivados del estudio para la publicación de los mismos, siempre y cuando no se revelen indicios de mi identidad bajo ningún concepto. En caso de dudas adicionales se me ha ofrecido el número de teléfono 281363 (Facultad de Psicología/UCLV) para realizar las consultas o verificar la identidad de los encuestadores y los objetivos del estudio.

Firma del Participante

Firma del Investigador