



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

**FUNCIONAMIENTO COGNITIVO Y FACTORES DE
RIESGO DE DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS
MAYORES CHILENOS**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Sociales de la
Universidad de Concepción para optar al grado académico de
Magíster en Psicología, Mención Psicología de la Salud

POR: LESLIE ANDREA FELMER NAVARRETE
PROFESOR GUÍA: DR. GABRIELA NAZAR CARTER

Concepción, Chile, enero 2023

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento

AGRADECIMIENTO

Les agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. A mis hermanos que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

Por otro lado, reitero mis agradecimientos a mi tutora por su dedicación y paciencia. Gracias por su guía y sus constantes correcciones, que me permiten hoy terminar el proceso de formación académica.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
ANTECEDENTES TEÓRICOS	13
Envejecimiento y funciones cognitivas en personas mayores	13
Conceptualización de Deterioro cognitivo, Tipos de deterioro cognitivo y evolución a Trastorno Neurocognitivo Menor.	13
Factores de riesgo del DCL/Trastorno Neurocognitivo Menor	16
Fisiopatología y Funciones Cognitivas afectadas en el DCL	21
Evolución del DCL	22
Funciones cognitivas evaluadas para el diagnóstico del DCL	25
DCL/Trastorno Neurocognitivo Menor en Chile	28
Preguntas de investigación	30
Objetivo general	31
Objetivos específicos	31
Hipótesis	31
MÉTODO	32
Diseño	32
Participantes	32
Recolección de Información	33
Variables de resultado (Funcionamiento Cognitivo).	34
Variables Predictoras	37
Instrumentos	39
Tabla 1	47
Análisis de información	51
Consideraciones Éticas	52
RESULTADOS	54
Tabla 2	54
Tabla 3	56
Tabla 4	57
Tabla 5	58
Tabla 6	61

Tabla 7	63
Tabla 8	64
DISCUSIÓN	69
CONCLUSIÓN	77
REFERENCIAS	81
ANEXOS	94
ANEXO 1	94
ANEXO 2	116

RESUMEN

Introducción: Con el aumento de la población adulto mayor en Chile ha aumentado la prevalencia de enfermedades neurocognitivas, entre ellas la demencia y su precursor, el Deterioro Cognitivo Leve (DCL). Conocer los factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo es crítico en la prevención.

Objetivo: Caracterizar el funcionamiento y rendimiento cognitivo e identificar factores de riesgo (sociodemográficos, psicosociales y de salud) de DCL en adultos de 60 años y más de la población chilena.

Métodos: Enfoque cuantitativo, con un diseño transversal y un alcance descriptivo y correlacional. El estudio incluyó 1.271 personas mayores de 60 años, participantes de una muestra representativa del estudio de Salud y Cognición en Personas Mayores 2019 quienes fueron evaluados con el protocolo Armonizado de Capacidad Cognitiva en Adultos Mayores (HCAP). En el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva y regresión logística binaria.

Resultados: La prevalencia de DCL fue de 9,13%. Se identificó una asociación significativa entre DCL y edad (OR: 1,08 [95% IC: 1,04 a 1,11], $p < 0,0001$), Síntomas depresivos (OR: 1,20 [95% IC: 1,12 a 1,29], $p < 0,0001$), dificultades visuales (OR: 7,5 [95% IC: 3,8 a 14,9], $p < 0,0001$), el no realizar actividades fuera del hogar (OR: 0,19 [95% IC: 0,88 a 0,442], $p < 0,0001$), no realizar tareas domésticas (OR: 0,22 [95% IC: 0,17 a 0,70], $p < 0,0001$), y no ir al supermercado (OR: 2,55 [95% IC: 1,07 a 6,04], $p < 0,0001$).

Conclusión: La edad, los síntomas depresivos, dificultades visuales y baja participación en actividades se encuentran asociados a riesgo para DCL. Early identification of modifiable risk factors will allow the prevention of MCI.

Palabras claves: Deterioro cognitivo, Personas Mayores, Factores de riesgo, Funcionamiento Cognitivo.

ABSTRACT

Introduction: With a growing elderly population in Chile, the prevalence of neurocognitive diseases has increased, including dementia and its precursor, mild cognitive impairment. Identifying risk factors associated with cognitive impairment is critical in its prevention.

Aim: To describe cognitive functions and performance and to identify sociodemographic, psychosocial, and health risk factors for Mild Cognitive Impairment (MCI) in Chilean adults aged 60 years and older.

Methods: Quantitative approach, with a cross-sectional design and a descriptive and correlational scope. The study included 1,271 adults over 60 years of age, participants from a representative sample of the 2019 Study of Health and Cognition in Older Adults who were evaluated with the **Harmonized Cognitive Assessment Protocol (HCAP)**. Descriptive statistics and binary logistic regression were used in the data analysis.

Results: The prevalence of MCI was 9.13%. A significant association was found between MCI and age (OR: 1.08 [95% IC: 1.04 to 1.11], $p < 0.0001$), depression (OR: 1.20 [95% IC: 1.12 to 1.29], $p < 0.0001$), visual impairment (OR: 7.5 [95% IC: 3.8 to 14.9], $p < 0.0001$), not carrying out activities outside the home (OR= 0.19), not doing housework (OR= 0.22) and not going grocery shopping (OR= 2.546).

Conclusion: Age, depression, visual impairment and low activity are associated with a risk for MCI. Identifying risk factors will allow the prevention of MCI.

Keywords: Mild cognitive impairment, Elderly, Risk factors, Cognitive functioning.

INTRODUCCIÓN

La reducción de la natalidad en el mundo y la mayor expectativa de vida, en las últimas décadas, han provocado que el porcentaje de la población longeva aumente progresivamente (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2017). El envejecimiento es un proceso irreversible, universal y heterogéneo, que constituye un factor de riesgo predominante para un número importante de enfermedades y condiciones que limitan la salud (Franceschi et al., 2018).

En Chile, según el Censo del año 2017, la población de personas mayores de 60 años equivale al 16,2% de los habitantes del país y se proyecta que constituya un 30,6% para el año 2050 (Instituto Nacional de Estadísticas Chile [INE], 2017). Esta transición demográfica plantea grandes desafíos sociales, económicos y demanda conocer en profundidad las características del envejecimiento de nuestra población e identificar cuáles son los factores de riesgos para la salud de este grupo.

El deterioro cognitivo y las enfermedades neurodegenerativas aumentan considerablemente con la edad y están identificadas entre las principales causas de muerte en esta población (INE, 2015). El presente proyecto tiene como objetivo principal describir el funcionamiento cognitivo de un muestra representativa, a nivel nacional, de adultos mayores de 60 años, utilizando el Protocolo Armonizado de Evaluación Cognitiva (HCAP) (Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales, 2020), con el objetivo de identificar factores sociodemográficos, psicosociales y de salud que se asocian a riesgo de deterioro cognitivo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) proyecta, para el año 2050, un crecimiento importante en la población adulto mayor (60 y más años) que incrementará de 12 a 22% a nivel mundial. Las cifras internacionales indican que, en Chile, el porcentaje de la población mayor de 60 años corresponde a un 11,4 % del total de la población (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD], 2020). Específicamente, según el Censo del año 2017, en Chile existen 2.003.256 adultos mayores (población efectivamente censada), la mayoría empadronada en la Región Metropolitana llegando a 767.377 personas, Valparaíso con 247.113 y Biobío con 183.145.

Estos cambios demográficos conllevan un envejecimiento de la población que se traducen en cambios fisiológicos, funcionales y moleculares, que repercuten en la homeostasis del cuerpo de las personas adulto mayor, afectando el sistema nervioso, digestivo, cardiovascular y respiratorio. Las principales dificultades que se presentan en esta etapa es la pérdida de autovalencia por problemas motores o de funciones cognitivas y un aumento de prevalencia de multimorbilidad (Hung et al., 2011).

Las enfermedades neurodegenerativas aumentan considerablemente con la edad. En el año 2010, se estimó un total de 35,6 millones de personas con demencia en el mundo y se espera que el número total de personas con demencia alcance los 82 millones en 2030 y 152 millones en 2050 (OMS, 2020). A nivel mundial, un 9% de la población de 60 años

presentó deterioro cognitivo, porcentaje que ha ido aumentando con los años alcanzando al 20% en personas mayores a 80 años (Sachdey et al., 2015).

Nuestro país presentó un aumento significativo de patologías neurodegenerativas según los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 (ENS 2009-2010), los que indican que el 10,4% de la población mayor de 60 años sufre deterioro cognitivo, cifra que aumenta a 20,9% en personas de 80 años o más (Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2010).

Es importante destacar que la atención de las enfermedades neurodegenerativas provoca un alto costo económico que impacta directamente en el sistema de salud, tanto privado como público. Al respecto, se ha estimado que en países latinoamericanos el costo directo anual por persona con demencia es de 4.943 dólares, el costo indirecto es de 8.974 dólares y el costo total de 13.917 dólares anuales por persona con demencia. El estudio “Cuídeme” mostró, en una cohorte de cuidadores informales de personas con demencia, un costo anual de 10.980 dólares (11.472 si se incluyen los gastos médicos del cuidador), 20% de los gastos corresponden a costo directo, 5% a costo social directo y 75% a costo social indirecto (Hojman et al., 2015).

Por consiguiente, tanto el deterioro cognitivo leve (precursor de demencia) como la demencia, tienen importantes efectos sociales y económicos en relación con los costos monetarios de la atención médica. El costo social global total de la demencia se estimó en US \$ 818 mil millones, equivalente al 1,1% del producto interno bruto (PIB) mundial. El

costo total como proporción del PIB varió del 0,2% en los países de ingresos bajos y medios al 1,4% en los países de ingresos altos (OMS, 2020).

Debido a lo anterior, es importante implementar nuevas políticas públicas en salud para prevenir los costos, tanto económicos, sociales y familiares asociados a las enfermedades neurodegenerativas y, en específico, a la demencia. En Chile, se han implementado estrategias para mejorar la calidad de vida en adultos mayores, enfocados a potenciar un envejecimiento activo posterior a la jubilación tales como el Programa “Más Adulto Mayor Autovalente” (MAS) y el “Plan Nacional de Demencia” (MINSAL, 2015, 2017). Sin embargo, estos programas no han tenido el alcance necesario para abarcar de manera suficiente a la población adulta actual.

En el año 2017, se publicó en la revista “The Lancet” los 9 factores de riesgo potencialmente modificables de demencia, a saber: educación, hipertensión, dificultades auditivas, tabaquismo, depresión, obesidad, inactividad física, diabetes y bajo contacto o aislamiento social (Livingston et al., 2017). Posteriormente, en el año 2020, se agregan los siguientes tres nuevos factores: consumo excesivo del alcohol, lesión cerebral traumática y contaminación del aire. Estos 12 factores de riesgo explican sólo el 40% de las demencias en el mundo, por lo que aún falta por investigar el 60% de los factores restantes (Livingston et al., 2020).

Actualmente, se han realizado investigaciones en factores modificables del deterioro cognitivo en población adulta mayor chilena, de las cuales destacan el bajo nivel de escolaridad, la ruralidad, la viudez, personas jubiladas, personas físicamente inactivas,

personas con obesidad y enflaquecidas, la mala nutrición y personas con una mala autopercepción de bienestar y salud. Además, se agrega que la prevalencia de sospecha de deterioro cognitivo fue mayor en personas con diabetes, hipertensión, problemas auditivos, discapacidad y depresión (Martínez-Sanguinetti et al., 2019). Por otro lado, estudios recientes confirman que, la inactividad física, la depresión y la cantidad de horas de sueño son factores de riesgo en la población adulto mayor de Chile (Nazar et al., 2019; 2020; Poblete-Valderrama et al., 2019).

Es de conocimiento público que las demencias son de origen multifactorial, por lo que los planes para su abordaje deben considerar la reducción de los principales factores de riesgo para disminuir la posibilidad de aparición de esta enfermedad. Por consiguiente, este estudio se ha propuesto caracterizar el funcionamiento cognitivo de las personas mayores e identificar los factores de riesgo para desarrollar deterioro cognitivo. Se espera que la presente investigación contribuya a implementar programas, acciones y políticas públicas orientadas a prevenir la demencia y el deterioro cognitivo, y en general estrategia preventivas, las que deben ser abordadas de forma integral y urgente.

ANTECEDENTES TEÓRICOS

Envejecimiento y funciones cognitivas en personas mayores

El envejecimiento es un proceso universal, irreversible, continuo, progresivo, dinámico y heterogéneo, en el que ocurren cambios biopsicosociales debido a la interacción de factores sociales, genéticos, estilo de vida y culturales (Alvarado García & Salazar Maya, 2014).

Los procesos cognitivos, durante el envejecimiento, dependen de la anatomía y fisiología del cerebro de cada persona, produciendo cambios en la integridad de la arquitectura y función cerebral. Este fenómeno corresponde a lo que se denomina envejecimiento cognitivo normal, el cual se caracteriza por la ocurrencia de cambios neuroanatómicos, neuroquímicos y metabólicos cuyos efectos se manifiestan paulatinamente.

Conceptualización de Deterioro cognitivo, Tipos de deterioro cognitivo y evolución a Trastorno Neurocognitivo Menor.

El deterioro cognitivo leve (DCL), se manifiesta como un conjunto de alteraciones en las funciones cognitivas básicas; esto es, orientación espacial, lenguaje, reconocimiento visual, y un predominio de la reducción de la función mnémica. Además, se suelen acompañar con cambios conductuales (Cancino & Rehbein, 2016).

El término de DCL, comienza a emplearse en 1991 por Reisberg y Flicker; posteriormente, en 1994, según la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales (DSM) de la Asociación Americana de Psicología (APA) (DSM-IV) y la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-

10), el DCL es un síndrome que cursa con un déficit cognitivo superior a lo esperado para la edad y el nivel cultural de la persona, sin que se vean afectadas las actividades de la vida diaria (AVD), que no corresponde a un síndrome focal y no cumple criterios suficientes de gravedad para ser calificada como demencia (Petersen et al., 1999, 2004).

Posteriormente, Petersen en el año 2004, propone una subclasificación del DCL con el objetivo de facilitar una mayor especificidad en la detección y en el diagnóstico precoz. Esta clasificación es la siguiente: a) Amnésico: afecta casi exclusivamente a la memoria y, especialmente, a la episódica que está relacionada con el almacenamiento y recolección de eventos autobiográficos; b) Amnésico multidominio: se ven afectados otros dominios (con más frecuencia la función ejecutiva o el lenguaje) además de la memoria; c) No amnésico: se altera la función ejecutiva, la capacidad visuoespacial o el lenguaje, sin afectación de la memoria; d) No amnésico multidominio: se ven alterados dos o más dominios diferentes a la memoria (Petersen et al., 2014; Gutiérrez & Guzmán, 2017). Se ha establecido empíricamente que un 15 a 29% del deterioro cognitivo de tipo amnésico, tendría una alta incidencia de avanzar posteriormente hacia un diagnóstico de demencia de tipo Alzheimer entre 2 a 6 años de evolución (Conde- Sala et al., 2013); por otro lado, el DCL de tipo no amnésico antecede a las demencias frontotemporales, demencia de cuerpo de lewy o vascular (Hussain, 2007).

Es importante conocer la clasificación debido a que el DCL es considerado, en algunos casos, un posible precursor de demencia de tipo Alzheimer, es decir, la etapa intermedia entre envejecimiento normal y demencia (Donoso & Vásquez, 2002). En este

sentido, existen altos índices de conversión a demencia (Luck et al., 2010) y un menor porcentaje que se mantiene estable gracias a la intervención precoz (Forlenza et al., 2013).

Continuando con las definiciones anteriormente planteadas, en el año 2013, vuelve a cambiar la nomenclatura en el DSM-V, el cual reemplaza el concepto de DCL, por el término de ‘trastorno neurocognitivo’, que ocupa el lugar de los ‘trastornos mentales orgánicos’. Así, los trastornos neurocognitivos se dividirán en tres categorías: delirium, trastorno neurocognitivo menor y trastorno neurocognitivo mayor. Los dominios sintomáticos estudiados para el diagnóstico serán: atención, función ejecutiva, aprendizaje, memoria, lenguaje, funciones visuoperceptivas y visuoespaciales y cognición social. Por lo tanto, en comparación con el DSM- IV, se cambia el término del DCL por Trastorno Neurocognitivo Menor y demencia por el de Trastorno Neurocognitivo Mayor (López & Agüera, 2015).

Los criterios diagnósticos propuestos en el DSM-V para trastorno neurocognitivo menor, son los siguientes (American Psychiatric Association, 2014):

A- Evidencia de un declive cognitivo modesto desde un nivel previo de mayor desempeño en uno o más de uno de los dominios cognitivos referidos, que se divide en:

1. Preocupación del individuo, de un tercero informado o del facultativo con respecto a un declive modesto en las funciones cognitivas.
2. Declive en el desempeño neuropsicológico, implicando un desempeño en los test del rango de una a dos desviaciones estándares, por debajo de lo esperado en la evaluación neuropsicológica reglada o ante una evaluación clínica equivalente.

B- Los déficits cognitivos son insuficientes para interferir con la independencia (p. ej., actividades instrumentales de la vida diaria, tareas complejas como manejo de medicación o de dinero), pudiendo ser preciso esforzarse más, utilizar estrategias compensatorias o hacer una acomodación para mantener la independencia.

C- Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirium.

D- Los déficits cognitivos no son atribuibles de forma primaria a la presencia de otros trastornos mentales (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).

Por lo tanto, la diferencia principal entre el clásico concepto de DCL y el término de Trastorno Neurocognitivo Menor correspondiente al DSM-V es que es este último engloba el deterioro producido por cualquier etiología y rango de edad (González Palau et al., 2015)

Factores de riesgo del DCL/Trastorno Neurocognitivo Menor

Uno de los principales factores de riesgos del DCL es la edad, considerando que, sobre los 60 años, aumenta el riesgo de desarrollar DCL (López & Calero 2009). Los reportes de Lancet (Livingston et al., 2017, 2020) identificaron doce factores de riesgo determinantes para desarrollar demencia de carácter modificables. A continuación, se describe cada uno estos:

- 1) Baja educación: A menor educación, existe mayor probabilidad de padecer demencia (Livingston et al., 2017), dado que el bajo nivel educativo genera mayor vulnerabilidad al declive cognitivo. Lo anterior se debe a que las personas tendrían

menor reserva cognitiva (Valenzuela & Sachdev, 2005), por lo que el nivel de educación superior alcanzado se constituye como un factor protector para desarrollar el DCL y/o demencia (Prince 2015).

- 2) Hipertensión: La hipertensión en etapa adulta se asocia con un mayor riesgo de DCL temprano (Li et al., 2013). Un estudio de cohorte que se realizó en 1440 personas con elevado nivel de presión sanguínea sistólica (≥ 140 mm Hg en edad media 55 años) encontró asociación con un mayor riesgo de demencia, en un periodo de seguimiento de 18 años (Ganesh, 2018).
- 3) Dificultades auditivas: Las dificultades auditivas han demostrado que, aunque el nivel de pérdida auditiva sea leve, genera a largo plazo pérdida cognitiva, DCL o posibles demencias en adultos mayores sanos (Livingston et al., 2017). El uso de audífono podría ser un factor protector; sin embargo, se ha observado que las personas con alteraciones cognitivas tienen menor adherencia a la utilización de ayudas técnicas como el audífono (Livingston et al., 2020). Similar evidencia ha sido encontrada en Chile (Petermann et al., 2019).
- 4) Tabaquismo: Los fumadores corren un mayor riesgo de padecer demencia que los no fumadores. Los estudios demuestran que dejar de fumar, incluso cuando se es mayor, reduce este riesgo (Choi et al., 2018); sin embargo, dicho riesgo, no afecta solo al fumador activo, sino también la exposición al humo, lo que se asocia con un mayor deterioro de memoria (Pan et al., 2018).
- 5) Obesidad: Actualmente, existen estudios que apoyan la directa relación entre el IMC y el riesgo de padecer demencia. En Chile, se observó que tanto el bajo y alto

nivel de adiposidad se asocian a mayor probabilidad de DCL en población de adultos mayores chilenos (Concha-Cisternas et al., 2019). La obesidad diagnosticada a mediana edad también es un factor de riesgo para desarrollar demencia en el adulto mayor (Shaw et al., 2017).

- 6) Depresión: Existe una directa interacción entre procesos afectivos y cognitivos, por lo que su alteración subyace a distintas patologías neurocognitivas y de salud mental (Weisenbach et al., 2012).
- 7) Inactividad física: Los patrones de la actividad física dependen de la edad y de la morbilidad, sexo, la clase social y la cultura. Los estudios sugieren que existe un riesgo de padecer deterioro cognitivo en aquellas personas que presenten baja o nula actividad física (Livingston et al., 2020). En este sentido, la práctica regular de actividad física y la reducción del tiempo sedente, son factores protectores contra el deterioro cognitivo (Poblete-Valderrama et al., 2019).
- 8) Diabetes: La Diabetes Mellitus tipo 2 es un factor de riesgo para el desarrollo de demencia y aumenta con la duración y la gravedad de la diabetes (Chatterjee et al., 2015).
- 9) Vida social: El aislamiento social es un factor de riesgo para la demencia, debido a que la falta de sociabilización en los adultos mayores puede conllevar una baja estimulación cognitiva lo que está relacionado con un deterioro cognitivo acelerado y un bajo estado de ánimo (Kuiper et al., 2015). El aumento de contacto social después de los 55 años, está asociado con una reducción del riesgo de

demencia, independiente de la situación socioeconómica y otros factores asociados al estilo de vida (Sommerlad et al., 2019).

10) Consumo de alcohol: El consumo excesivo de alcohol (crónico), tiene efectos negativos en la capacidad cognitiva debido a su alto grado de neurotoxicidad, generando como consecuencia alteraciones a nivel del lóbulo frontal, alterando principalmente la memoria y funciones ejecutivas (Rehm et al., 2019).

11) Contaminación del aire: La contaminación del aire y las partículas contaminadas están directamente asociadas con indicadores sanitarios deficientes. En relación con lo anterior, los modelos en animales sugieren que las partículas contaminadas en el aire aceleraran los procesos neurodegenerativos (Power et al., 2016) así, la alta concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂), partículas finas del ambiente, quema de madera o material están asociados con un aumento de incidencia de la demencia (Oudin et al., 2018).

12) Lesión cerebral traumática (LCT): La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) define LCT leve como contusión cerebral y LCT severo como fractura de cráneo, edema, lesión cerebral o hemorragia (Zanier et al., 2018). Por consiguiente, al sufrir una la lesión cerebral previamente descrita, se observa un mayor riesgo de padecer demencia en los próximos 6 meses o en años posteriores (Fann et al., 2018).

Por su parte, Organización Mundial de la Salud (OMS) coincide al mencionar que la práctica de ejercicio físico frecuente, no fumar, evitar el consumo de alcohol, controlar el peso corporal, seguir una dieta sana y mantener la presión arterial, glicemia, colesterol

en niveles adecuados, pueden reducir el riesgo de padecer deterioro cognitivo y demencia (OMS, 2020).

Cabe destacar que un reciente estudio (Martínez-Sanguinetti et al., 2019) sobre los factores asociados a sospecha de deterioro cognitivo, en población chilena, indicó que bajo nivel de escolaridad (menor a 8 años), la edad, sexo masculino, inactividad física, alto tiempo sedente, malos hábitos alimentarios, como bajo consumo de frutas y verduras, son factores de riesgo para desarrollar deterioro cognitivo. Asimismo, se ha determinado que tanto horas aumentadas (≥ 9 h/día) como disminuidas (≤ 6 h/día) de sueño se asocian con deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años (Nazar et al., 2019). Por otra parte, la presencia de depresión también se ha asociado a deterioro cognitivo (Nazar et al., 2020).

Los factores de riesgo de deterioro cognitivo se pueden agrupar en tres tipos:

- **Factores Sociodemográficos:** Estos factores son no modificables, propios de la persona, tales como la edad y el sexo (Rimassa, 2019).
- **Factores Psicosociales:** a) *soledad:* la cual genera respuestas neuronales que afectan a la forma en que se expresan clínicamente las patologías relacionadas con la demencia (Wilson y Bennett, 2017). La percepción de soledad a largo plazo puede provocar aumento del riesgo de desarrollar una depresión y/o el deterioro de la memoria (Lara et al., 2019); b) *Las actividades de ocio y comunitarias:* mantener un estilo de vida activo mediante actividades recreativas (leer, pintar, escribir, hacer crucigramas) y actividades sociales (participación en clubes,

iglesias), practicadas con regularidad, pueden retrasar la aparición del deterioro cognitivo (Arenaza-Urquijo et al., 2011).

- **Factores de Salud:** Como se indicó anteriormente, antecedentes mórbidos, como la hipertensión, problemas cardiovasculares, Diabetes Mellitus, hipoacusia, sedentarismo, entre otros se asocian a riesgo de deterioro cognitivo. Así también, la lesión cerebral o el traumatismo encéfalo craneano, se ha asociado a riesgo de deterioro cognitivo, debido a que ya existe previamente un cambio de estructura o compensación a nivel cerebral (Fann et al., 2018). En relación a la depresión, en Chile se ha encontrado una asociación entre la depresión y deterioro cognitivo en personas mayores (Nazar et al., 2020). En este sentido, existen adultos mayores que presentan depresión previa a las alteraciones cognitivas y también aquellos con alteraciones cognitivas que precede a los síntomas depresivos y que persisten en el tiempo aun cuando la patología depresiva ha sido resuelta, por lo que es fundamental precisar aspectos de temporalidad (Rubin, 2018).

Fisiopatología y Funciones Cognitivas afectadas en el DCL

Las áreas más afectadas en DCL son las funciones relacionadas con la velocidad del procesamiento, la eficacia en la coordinación, la atención, la memoria de trabajo, el recuerdo verbal, el razonamiento, la multitarea, la flexibilidad mental y la inhibición de la respuesta (Cancino & Rehbein, 2016b). Existe una pérdida gradual de masa cerebral a lo largo de la edad adulta, por lo que ciertas regiones corticales y subcorticales involucradas

en la cognición son particularmente susceptibles a la pérdida de materia gris a lo largo del tiempo, incluyendo el hipocampo, el núcleo caudado, el putamen y la corteza prefrontal (Raz et al., 2005). Además, estudios recientes indican que personas con deterioro cognitivo presentan atrofia de las regiones del lóbulo temporal medial, particularmente en el hipocampo y la corteza cingulada posterior y un hipometabolismo en las cortezas temporoparietal y cingulada posterior, según lo evaluado por tomografía por emisión de positrones con fluorodesoxiglucosa (FDG-PET) y una hipoperfusión de las cortezas parietales y el hipocampo según lo medido por tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) (Anderson, 2019).

Los resultados de las investigaciones más recientes sugieren que el cerebro de las personas con previo diagnóstico de DCL y que posteriormente llegaron a desarrollar enfermedad de Alzheimer (EA), presentaron cambios y/o atrofia antes de que se manifestara la sintomatología, por lo que existiría un fenómeno que ayudaría a mantener las funciones y retrasar el proceso de deterioro, llamado reserva cognitiva la cual, permite reclutar recursos adicionales y reestablecer vías de conexiones frente a los cambios fisiopatológicos (Cheng, 2016).

Evolución del DCL

La velocidad de evolución del DCL depende de la Reserva Cognitiva (RC), la cual moderaría y/o disminuiría los efectos del deterioro relacionado con la edad y los daños patológicos. Esta RC permite compensar mediante nuevas conexiones de redes neuronales

para así, mantener el mismo funcionamiento cognitivo. Este fenómeno está relacionado directamente con la neuroplasticidad cerebral (Clément & Belleville, 2012).

Específicamente, el funcionamiento de RC en sujetos con envejecimiento normal es generar redes neurales activas funcionales rápidas y flexibles. En cambio, cuando ocurre es utilizada en personas con lesión o daño cerebral, corresponde a otra forma de RC llamada compensación neural, la cual funciona mediante activación de nuevas zonas cerebrales, generando nuevas rutas, logrando un rendimiento satisfactorio o mejor a lo esperado (Barulli & Stern, 2013; Stern, 2003, 2009). Este fenómeno genera una mayor variabilidad interindividual en los grupos o club del adulto mayor, que dependerá entonces de la posible reserva cognitiva previa que tenga almacenada (Cheng, 2016; Stern, 2002).

Actualmente, se reconoce que la patología de la enfermedad de Alzheimer (EA) comienza a acumularse en el cerebro muchos años antes de la aparición del DCL, cuando los individuos todavía son cognitivamente normales. Por lo tanto, es de vital importancia clínica identificar los factores que retrasar la progresión de la cognición normal al DCL.

Evaluación Cognitiva para diagnóstico de DCL

Con el objetivo de diferenciar el envejecimiento fisiológico, deterioro cognitivo leve y demencia, se utilizan diferentes evaluaciones de *screening* cognitivo validados. Entre ellos están:

a) *Mini-Mental State Examination* (MMSE) creado por Folstein en el año 1975, evalúa la orientación (personal, espacial y temporal), memoria a corto y a largo plazo (fijación y

recuerdo diferido), atención, lenguaje (expresión verbal y escrita, comprensión verbal y escrita) praxis y habilidades visoconstructivas. Este instrumento presenta una baja sensibilidad en la evaluación de deterioro cognitivo leve (Nasreddine et al., 2005), razón por la cual, en Chile, actualmente se utiliza la versión abreviada en la Evaluación Funcional del Adulto Mayor (EFAM) como *screening* rápido para la detección de demencia en la atención primaria de salud (Jiménez et al., 2017).

b) El test de *Addenbrooke's Cognitive Examination Revised* (ACE-R), creado por el autor Mioshi, en el año 2006, el cual presenta mayor sensibilidad para pesquisar las demencias (Muñoz-Neira et al., 2012).

c) El *Montreal Cognitive Assessment test* (MoCA), creada por Nasreddine, en el año 2005, con un mayor índice de confiabilidad a nivel mundial, siendo una herramienta de tamizaje útil para detectar deterioro cognitivo leve, superior a los test anteriormente mencionados (Gil et al., 2014; Lerner, 2011; Nasreddine et al., 2005).

Recientemente, se creó un protocolo de evaluación cognitiva denominado *Protocolo Armonizado de Evaluación Cognitiva (HCAP) – Chile-COG (HCAP)*, (Harmonized Cognitive Assessment Protocol (HCAP) Early, Health and Retirement Study, 2019). el cual se encuentra actualmente en proceso de validación chilena.

Cabe destacar que, además de realizar evaluaciones de rendimiento cognitivo, se sugiere la utilización conjunta de valoraciones cualitativas de escalas de Actividades de la Vida Diaria (AVD). Las escalas de AVD más utilizada son el “Índice de Katz” (Katz, 1970) y el “Índice de Barthel” (Mahoney et al., 1958), miden capacidades físicas y grado

de dependencia usadas principalmente en contexto de adulto mayores institucionalizados, hospitalizados y postrados.

Por último, existen escalas que incluyen “Actividades Instrumentales de la vida diaria”, ellas son: el “Índice de Lawton” (Lawton & Brody, 1969) y el “Cuestionario de Actividades funcionales de Pfeffer (PFAQ) (Pfeffer et al., 1982), el que fue validado en Chile, como *screening* para personas con envejecimiento normal y personas que presentan alteraciones funcionales leves, con un punto de corte para diagnosticar deterioro cognitivo de ≥ 6 (Herrera et al., 2014).

Funciones cognitivas evaluadas para el diagnóstico del DCL

- 1) *Orientación*: Es la conciencia de sí mismo con relación a sus alrededores. Permite establecer el nivel de conciencia y el estado general de activación. Requiere de una confiable integración de la atención, percepción y memoria (Mapstone, 2005).
- 2) *Atención*: Según Ardila & Ostrosky, 2012, las clasifica en cuatro categorías:
 - Atención enfocada: Es la habilidad de responder específicamente a estímulos visuales, auditivos o táctiles. En este caso, la persona debe responder a una sola fuente de información e ignorar los demás estímulos.
 - Atención sostenida: Se refiere a la habilidad para mantener una respuesta conductual consistente durante una actividad continua y repetitiva. En este caso, la persona requiere de una atención persistente por un largo periodo de tiempo.
 - Atención dividida: Involucra la habilidad para responder simultáneamente a numerosas tareas o demandas múltiples de una tarea.

- Atención alternante: Es la habilidad de cambiar de foco de atención y abordar tareas que tienen diferente demanda cognitiva.
- 3) *Memoria*: Es aquella función que permite conservar la información transmitida. A su vez, es considerada como uno de los aspectos más importantes para la vida diaria del ser humano, debido a que refleja experiencias pasadas, que permite adaptarse a las situaciones presentes y guiarse hacia el futuro (Sohlberg & Mateer, 1990). Existen diferentes etapas en la memoria, a saber: una fase de retención o de registro, en la cual el sujeto recibe la información, una fase de almacenamiento o de conservación de la información y una fase de evocación o de recuperación de la huella de memoria. La memoria se clasifica en:
- Memoria sensorial (MS): Registra la información que proviene del ambiente externo, por ejemplo: vista (icónico), sonidos (ecoico), olfato, gusto y el tacto (háptico) de las cosas durante un tiempo muy breve (un segundo), pero el suficiente para que esa información sea transmitida a la MCP.
 - Memoria a corto plazo (MCP): La memoria a corto plazo se relaciona con la evocación de la información inmediatamente después de su presentación, la que tiene una capacidad limitada Baddeley (1976). La memoria de trabajo (operativa) presenta un sistema de almacenamiento temporal, conformado por el lazo fonológico y la agenda visoespacial, posee un sistema de control atencional llamado ejecutivo central y un almacén temporal incorporado posteriormente, denominado el retén episódico encargado de coordinar la información activa presente en la memoria operativa con la memoria a largo plazo

- Memoria a largo plazo (MLP): Este tipo de memoria retiene una cantidad ilimitada de información en un tiempo variable, en relación a las condiciones del almacenamiento. El autor Tulving, (1985) propuso un modelo de la memoria que comprende:
 - a) Memoria procedimental: Es aquella que participa en el recuerdo de las habilidades motoras y ejecutivas necesarias para realizar una tarea.
 - b) Memoria declarativa: Es aquella que almacena información de hechos que suceden o se aprenden a lo largo de la vida y que, a su vez, se divide en: b.1) memoria episódica: recuerdos específicos de eventos pasados y; b.2) memoria semántica: es la que depende nuestro conocimiento general sobre el mundo y del lenguaje.
- 4) *Lenguaje*: Es aquel sistema de códigos con la ayuda de los cuales se designan los objetos del mundo exterior, sus acciones, cualidades y relaciones entre los mismos (Luria, 1974). El lenguaje, según Vygotsky & Abadía, 2013, es el resultado de una actividad nerviosa compleja que permite la comunicación interindividual a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan estos estados en relación con una comunidad lingüística.
 - 5) *Función ejecutiva*: Es una función cognitiva de orden superior que controla las funciones cognitivas básicas y subyacentes para un comportamiento intencionado y dirigido a objetivos. Esta función incluye la planificación, la programación, memoria de trabajo, control de interferencias y coordinación de tarea (Etnier y Chang, 2009).

6) *Praxias constructivas*: Es aquella capacidad de planificar y realizar los movimientos necesarios para organizar una serie de elementos en el espacio para formar un dibujo o figura final (Ardila y Ostrosky, 2012).

DCL/Trastorno Neurocognitivo Menor en Chile

La Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 reportó que el 10,4% de los adultos mayores presentan deterioro cognitivo y un 4,5% de adultos mayores presenta deterioro cognitivo asociado a discapacidad, que alcanza a un 16% en la población de 80 años y más. Actualmente, la mayor prevalencia de esta enfermedad, se encuentra en aquella población con bajo nivel sociocultural y en la población rural, debido al escaso acceso a un tratamiento precoz.

Debido a lo anteriormente mencionado, se crean nuevas políticas públicas de prevención e intervención en salud, a través del programa Más Adultos Mayores Autovalentes (MINSAL, 2015) y el Programa Nacional de Demencias (MINSAL, 2017).

Por un lado, el programa Más Adultos Mayores Autovalentes (MAS), busca contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores con envejecimiento normal y deterioro cognitivo leve. En particular, el programa tiene por objeto mantener la autovalencia, entregando una atención integral en base al modelo de Salud Familiar y Comunitaria, que permiten promover un proceso de envejecimiento activo y positivo, con calidad y autonomía, impactando en la aparición y progresión del deterioro.

Los principales beneficiados de este programa en Chile son: adultos mayores beneficiarios de FONASA, que cumplan con un rango de edad de 65 años y más, que estén

inscritos en su Centro de Salud Familiar (CESFAM), que tengan el Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor (EMPAM) y resultado de Autovalente sin riesgo, o Autovalente con riesgo o en riesgo de dependencia. Este programa realiza una estimulación funcional mediante tres talleres realizados por duplas de profesionales, los que se mencionan a continuación: 1) Taller de Estimulación de Funciones Motoras y Prevención de Caídas, 2) Taller de Estimulación de Funciones Cognitivas 3) Taller de Autocuidado y Estilos de Vida Saludable. Los principales objetivos de estos talleres son generar estrategias promocionales y preventivas para mejorar y/o mantener la funcionalidad del adulto mayor en Chile (MINSAL, 2015).

De estos talleres destaca principalmente el taller de estimulación de Funciones Cognitivas el cual se desarrolla en 12 sesiones enfocado en ejercicios generales de atención, memoria, funciones ejecutivas, y lenguaje.

Por otro lado, el año 2017 se implementó el Programa Nacional de Demencias, el cual fue creado debido al importante incremento de población con demencia en Chile. Los objetivos de este plan son: 1. Promover la prevención en el abordaje de las demencias; 2. Desarrollar un sistema de diagnóstico de la demencia en los diferentes niveles de atención de la red de salud con protocolos de referencia y contra-referencia; 3. Diseñar un sistema de cuidados continuos, coordinados y de diferentes grados de complejidad para la persona y su entorno; 4. Desarrollar habilidades y competencias para la atención de las personas con demencia de los actores sociales y sanitarios; 5. Implementar un sistema de evaluación y monitoreo de parámetros de calidad y efectividad de las acciones del plan; 6. Fortalecer

el conocimiento sobre las demencias en la comunidad; 7. Considerar las demencias y el envejecimiento como una línea prioritaria de investigación e innovación a nivel nacional; 8. Promover comunidades amigables y solidarias hacia las personas con demencia; 9. Actualizar el ordenamiento jurídico chileno en torno a las demencias.

En conclusión, el aumento progresivo de la población adulto mayor en Chile conlleva un incremento significativo de personas con DCL y Enfermedad de Alzheimer (EA), lo que provoca un fuerte impacto social y económico en las familias afectadas. Por consiguiente, es importante investigar los factores de riesgo que pueden provocar el deterioro cognitivo en nuestra población y medir su relación con el funcionamiento cognitivo.

En este sentido, este estudio intentará caracterizar el funcionamiento y rendimiento cognitivo e identificar factores de riesgo (sociodemográficos, psicosociales y de salud) de deterioro cognitivo en adultos de 60 años y más de la población chilena. Con el objeto de aportar al desarrollo de intervenciones preventivas oportunas, para mejorar la calidad de vida de la persona con deterioro cognitivo y disminuir los impactos negativos de esta patología.

Finalmente, para este estudio se han propuesto las siguientes preguntas de investigación y objetivos.

Preguntas de investigación

1. ¿Cómo es el funcionamiento y el rendimiento cognitivo en personas chilenas de 60 años y más?

2. ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos, psicosociales y de salud del deterioro cognitivo en adultos de 60 años y más de la población chilena?

Objetivo general

Caracterizar el funcionamiento y rendimiento cognitivo e identificar factores de riesgo (sociodemográficos, psicosociales y de salud) de deterioro cognitivo en adultos de 60 años y más en la población chilena.

Objetivos específicos

1. Describir las funciones cognitivas en personas chilenas de 60 años y más.
2. Conocer la prevalencia de sospecha de deterioro cognitivo en personas chilenas de 60 años y más.
3. Identificar factores de riesgo (sociodemográficos, de salud y psicosociales) de deterioro cognitivo en personas chilenas de 60 años y más.

Hipótesis

H₁: La edad y el sexo son factores de riesgo para DCL en personas mayores chilenas.

H₂: Síntomas Depresivos y lesión cerebral son factores de riesgo para DCL en personas mayores chilenas.

H₃: Soledad y falta de participación social son factores de riesgo para DCL en personas mayores chilenas.

MÉTODO

Diseño

El estudio se utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental-transversal y un alcance descriptivo y correlacional. Se basó en información secundaria proveniente del estudio de Salud y Cognición en Personas Mayores (Bravo et al., 2019) realizado por el Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. (Centro UC Encuestas y estudios Longitudinales, 2020). Este estudio evaluó el estado cognitivo de personas mayores chilenas utilizando el protocolo “*Harmonized Cognitive Assessment Protocol*” (HCAP) y cuyos datos fueron publicados en septiembre del año 2020.

El alcance de este estudio fue descriptivo ya que buscó caracterizar el estado cognitivo de un grupo de adultos mayores según las características sociodemográficas, características psicosociales y antecedentes de salud, con el fin de especificar propiedades, características y rasgos más importantes de esta muestra en estudio. Se determinó el tipo de relación de las variables con el fin de establecer la asociación de las características de la muestra sobre su estado cognitivo y se identificó aquellas propiedades que puedan tener injerencia en mayor medida sobre el deterioro cognitivo. Dado lo anterior, esta investigación también tiene un alcance correlacional.

Participantes

El estudio *Salud y Cognición en Personas Mayores* fue realizado por el Centro UC en una muestra de 2.033 personas, la que corresponde a una submuestra aleatoria de personas de

60 años y más, que participaron de la Encuesta de Protección Social (EPS) y la Encuesta Calidad de Vida del Adulto Mayor e Impacto del Pilar Solidario (ENCAVIDAM) (ver Figura 1)

De los 2.033 participantes del estudio *Salud y Cognición en Personas Mayores*, 219 datos provienen de la EPS y 1.814 de la ENCAVIDAM/EPS.

Los criterios exclusión fueron tener un puntaje menor a 12 puntos en MMSE, debido a que es considerado un deterioro cognitivo severo, por lo tanto los adultos con un puntaje igual o mayor a 12 puntos fueron parte de la muestra.

La muestra total lograda es de 1271 participantes, el promedio de edad de los participantes fue de 70,3 años, con un máximo de 97 años y mínimo de 60 años, con 57,3% de participantes del sexo femenino.

Recolección de Información

En el estudio *Salud y Cognición en Personas Mayores* se aplicó el protocolo “Harmonized Cognitive Assessment Protocol” (HCAP) contempla la evaluación cognitiva completa del participante del estudio y una entrevista a un informante de cada participante.

Los datos de la evaluación cognitiva fueron recolectados a través del formato Computer Assisted Personal Interview (CAPI12), que es un método de recolección de datos cara a cara donde el entrevistador utiliza un dispositivo que puede ser una tablet, un teléfono móvil o un computador para registrar las respuestas dadas por los sujetos durante la entrevista. Sin embargo, algunas de las tareas fueron realizadas en papel.

El HCAP incluye:

- 1) Evaluación cognitiva del sujeto de estudio: medición de funciones cognitivas: orientación, atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas y praxias constructivas (ver Anexo 1). Instrumentos validados sólo son MMSE, escala de depresión de Yesavage.
- 2) Entrevista al informante adecuado: persona (cónyuge, hijo o cuidador) que entrega información fidedigna sobre el estado cognitivo del entrevistado, como antecedentes de salud, comportamiento y las actividades de los sujetos de la muestra (ver Anexo 2). Si el informante no manejaba dicha información no es considerado adecuado y si no estaba disponible al momento de la encuesta, se solicitaba la información de contacto al participante del estudio para entrevistarlos posteriormente vía telefónica (Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales, 2020).

A continuación, se presentan las variables que se midieron en el protocolo HCAP:

Variables de resultado (Funcionamiento Cognitivo).

1. Deterioro cognitivo / Trastorno Cognitivo Menor

Definición Conceptual: Se produce por afectación de uno o más dominios cognitivos, sin afectación de la actividad de la vida diaria (American Psychiatric Association, 2014).

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante el Examen del Estado Mental Mínimo (MMSE), dado por un valor menor 22 en el MMSE

- ***Orientación***

Definición conceptual: Permite establecer el nivel de conciencia y estado general de activación. Es la conciencia de sí mismo con relación a sus alrededores. Se componen de la orientación personal, temporal y espacial.

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante el Examen del Estado Mental Mínimo (MMSE).

- ***Memoria inmediata***

Definición conceptual: Conocida como memoria de corto plazo, este sistema de memoria posee una capacidad limitada y la permanencia de la información es breve, es un almacén transitorio y de codificación rápida, en el cual la información es analizada, interpretada y organizada.

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante MMSE (recuerdo inmediato de tres palabras), repetición de 10 palabras (3 intentos), recuerdo inmediato de cuento corto y recuerdo inmediato de cuento largo.

- ***Memoria diferida***

Definición conceptual: La información transferida desde los otros sistemas es almacenada en la memoria a largo Plazo. Ésta constituye un depósito permanente en el cual se retiene el conocimiento “base de datos”. Su capacidad de almacenamiento es ilimitada.

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante MMSE (recuerdo diferido de 3 palabras), recuerdo diferido de 10 palabras, recuerdo diferido cuento corto, recuerdo

diferido cuento largo, recuerdo por reconocimiento de 10 palabras, recuerdo diferido de 4 figuras.

- ***Atención***

Definición conceptual: La atención consiste en un proceso selectivo de la información necesaria para la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de estos (Luria, 1974).

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante MMSE, detección visual y cuenta regresiva.

- ***Lenguaje***

Definición conceptual: “Por lenguaje se entiende un sistema de códigos con la ayuda de los cuales se designan los objetos del mundo exterior, sus acciones, cualidades y relaciones entre los mismos” (Luria, 1974). Se incluye nivel expresivo y comprensivo del lenguaje (lectura y escritura).

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante MMSE (seguimiento de instrucciones tres pasos, dos pasos, denominar reloj, lápiz, repetición, escritura), denominar codos, definir puentes, uso de martillos, uso de tijeras, repetición, lectura y escritura.

- ***Funciones ejecutivas***

Definición conceptual: Habilidad de filtrar información que interfiere con la tarea, involucrarse en conductas dirigidas a un objetivo, anticipar las consecuencias de las propias acciones y el concepto de flexibilidad mental (Posner & Halparin, 2001).

Definición operacional: Variable cuantitativa, mediante ejercicios de habilidades numéricas, fluidez verbal, símbolo y dígitos, semejanzas, ir o no ir.

- *Praxias constructivas*

Definición conceptual: Capacidad de planificar y realizar los movimientos necesarios para organizar una serie de elementos en el espacio para formar un dibujo o figura final.

Definición operacional: Variable cuantitativa, medida mediante MMSE (mediante copia de figuras) y copia de 4 figuras.

Variables Predictoras

- **Variables Sociodemográficas**

Definición conceptual: Es la información general sobre grupos de personas, son datos que pueden incluir atributos como la edad y el sexo.

Definición operacional: Variable cuantitativa (edad y sexo)

Variables psicosociales

- **Soledad**

Definición conceptual: La soledad emocional es una experiencia subjetiva en el que individuo percibe la falta de una relación de intimidad con otros. La soledad social alude a la ausencia de una red social de apoyo (Mancini & Blieszner, 1992).

Definición operacional: Variable cuantitativa se mide mediante 11 preguntas. Preguntas propias del protocolo HCAP.

- **Actividad de cuidado (ocio y comunitarias)**

Definición conceptual: Actividades de ocio son aquellos pasatiempos que se realizan durante el día como: rompecabezas, crucigramas, sopas de letra, sudoku y/o juegos de mesas, preparación de comida y hablar con amigos o familiares. En relación a las actividades comunitarias son aquellas en las cuales el individuo participa en organizaciones comunitarias y/o asiste a centros de adulto mayor.

Definición operacional: Variable cuantitativa, el informante responde 17 preguntas relacionadas con la asistencia a centros, y las actividades dentro y fuera de casa.

1. Antecedentes de salud

- **Antecedentes de síntomas de depresión**

Definición conceptual: La depresión es una alteración patológica del estado de ánimo que puede presentarse en cualquiera de las etapas del ciclo vital y que se caracteriza por un descenso del humor que termina en tristeza, acompañado de diversos síntomas y signos que persisten por a lo menos 2 semanas (Guía Clínica de Depresión en personas de 15 años y más, 2013).

Definición operacional: Variable cuantitativa se mide mediante la escala de Yesavage reducida (Yesavage & Sheikh, 1986) estandarizada en Chile que contiene 15 preguntas. Algunas de las preguntas que contiene el test son: *¿se considera satisfecho(a) de su vida?*, *¿siente que su vida está vacía?*, etc.

- **Daño cerebral**

Definición conceptual: La lesión cerebral traumática generalmente es provocada por un golpe o impacto violento (fuerza externa) en la cabeza o cuello a lo largo de la vida.

Definición operacional: Variable cuantitativa se mide mediante pregunta al entrevistado si sufrió algún golpe.

Instrumentos

Se utilizó el protocolo Armonizado de Capacidad Cognitiva en Adultos Mayores (Harmonized Cognitive Assessment protocol- HCAP) Publicado por el centro de la Universidad Católica (UC) de Encuestas y estudios Longitudinales de Salud y Cognición en Personas Mayores 2019. Este protocolo evalúa las funciones cognitivas (Tabla 1) y una evaluación de entrevista al informante adecuado e incluye medidas psicosociales (Tabla 2- 3). Este protocolo está en proceso de validación.

A continuación, se detallará cada uno de los instrumentos incluidos en el protocolo HCAP.

1. Examen del Estado Mental Mínimo (MMSE):

Test de *screening* cognitivo para detectar demencias elaborado por Marshall Folstein en 1975. Esta sección incluye 17 ejercicios y tiene una puntuación total máxima de 30 puntos, con una sensibilidad del 93,6% y especificidad del 46,1% para detectar demencias. De acuerdo con la validación efectuada para Chile, el diagnóstico de deterioro cognitivo se efectúa cuando el sujeto tiene un puntaje mayor o igual 22 en el MMSE (Quiroga L et al., 2004). El puntaje del Examen del Estado Mental Mínimo (MMSE) se utilizó como filtro. Por lo tanto, en los casos en que este puntaje fue inferior a 12, el sujeto de estudio respondió la evaluación corta. En caso contrario, es decir, el puntaje obtenido fue mayor o igual a 12, el entrevistado respondió la evaluación larga.

La información que se describe las pruebas está contenida en el manual metodológico de Salud y Cognición en Personas Mayores 2019(Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales, 2020).

- a. Orientación: Son once preguntas relacionadas con la orientación espacial y temporal. El puntaje máximo es de 10 puntos.
- b. Recuerdo inmediato de tres palabras: Consiste en una lista de tres palabras (árbol, mesa y avión) que el entrevistado debe repetir después de escucharlas. Se evalúa con un punto por cada palabra recordada, por lo que el máximo puntaje son 3 puntos.
- c. Habilidad numérica: Consiste en dos preguntas, de las cuales se elige el mejor puntaje. La primera pregunta consiste en decir al revés los siguientes números: 1

- 3 – 5 – 7 – 9. La segunda pregunta consiste en una resta sucesiva de 7 en siete a partir de 100, durante cinco ocasiones. El máximo puntaje posible son 5 puntos.
- d. Seguimiento de instrucciones en tres pasos: La pregunta consiste en que el entrevistado siga una instrucción compuesta en tres acciones. Se otorga un punto a cada acción realizada correctamente, por lo que el máximo puntaje posible son 3 puntos.
 - e. Recuerdo diferido de tres palabras: Consiste en recordar las tres palabras repetidas previamente (árbol, mesa y avión). En total, son máximo 3 puntos, ya que se evalúa con un punto cada palabra recordada.
 - f. Denominación: El entrevistado debe decir el nombre de dos objetos presentados (reloj y lápiz). El máximo son 2 puntos posibles, y se le otorga un punto a cada objeto nombrado correctamente.
 - g. Repetición: El sujeto debe repetir una frase corta (Tres perros en un trigal). Se le otorga un punto si la persona dice la frase correctamente.
 - h. Lectura: Se le muestran dos imágenes al sujeto, quien debe leer y llevar a cabo la instrucción. Se considera el mejor puntaje, por lo que el máximo puntaje es 1 punto.
 - i. Escritura: El entrevistado debe escribir una frase corta con sentido y verbo. Se le asigna 1 punto si la frase está correctamente escrita.
 - j. Copia de una figura: Se selecciona el mejor puntaje entre dos preguntas. La primera consiste en copiar dos círculos superpuestos, y la segunda consiste en copiar dos pentágonos superpuestos. El puntaje máximo es 1 punto.

2. Test de Aprendizaje Verbal:

Consiste en tres preguntas en las cuales se lee una lista de diez palabras y el entrevistado debe repetir las que recuerde. La puntuación consiste en 1 punto por cada palabra repetida correctamente, por lo que son máximo 10 puntos en cada intento. Prueba basada en test de aprendizaje verbal de Hopkins revisado (HVLTR) (Sáez-Atxukarro et al., 2021). Test validado para la población adulta hispanohablante de América Latina (Arango-Lasprilla et al., 2015).

3. Recuerdo diferido de lista de palabras:

El sujeto de estudio debe nombrar todas las palabras que recuerde de la lista de diez palabras leídas en Aprendizaje verbal. Cada palabra recordada se califica con 1 punto, por lo que el máximo posible son 10 puntos. Prueba basada en test de aprendizaje verbal de Hopkins revisado (HVLTR) (Sáez-Atxukarro et al., 2021). Test validado para la población adulta hispanohablante de América Latina (Arango-Lasprilla et al., 2015).

4. Instrumento de evaluación de Fluidez Verbal:

El sujeto de estudio debe nombrar todos los animales que vengan a su mente durante un minuto, y el encuestador debe registrar todas las palabras mencionadas. Asimismo, se registra el número de animales correctos y el número de animales repetidos. La puntuación se calcula con la siguiente escala: (i) entre 0 y 8 animales, 1 punto; (ii) entre 9 y 18 animales, 2 puntos; (iii) entre 29 y 24 animales, 3 puntos; y (iv) entre 25 y 36 animales, 4 puntos. Basado en medida de fluidez animal

CERAD (Morris et al., 1989). Test validado para la población adulta hispanohablante de América Latina (Olabarrieta-Landa et al., 2015).

5. Detección visual:

En este ejercicio, el encuestador le muestra una tarjeta con una figura al individuo. Se le pide al sujeto de estudio que marque todas las figuras que sean iguales a la figura de la tarjeta durante un minuto. La puntuación consiste en contar el número de figuras correctas, las cuales son máximo 60. Además, se incorpora en la base de datos el número de figuras incorrectas marcadas.

6. Cuenta regresiva:

Esta tarea consiste en que el sujeto de estudio cuente de 100 para atrás hasta 0, en un tiempo de 90 segundos. Si el entrevistado se equivoca o si lo desea, se le ofrece una segunda oportunidad para repetir el ejercicio. La base de datos incorpora el último número al cual llegó el sujeto y el número de errores cometidos. La puntuación, entonces, sigue la siguiente fórmula: $puntaje = 100 - (\text{número final} + \text{número de errores})$. Prueba basada en MIDUS.

7. Lenguaje:

En este dominio, hay seis tareas que se califican con un punto cada una. Los ejercicios son: Denominar codos, definir puente, uso del martillo, uso de las tijeras, dar indicaciones o direcciones, seguir instrucciones en dos pasos. El puntaje máximo de este dominio son 6 puntos. Estas preguntas fueron adaptadas de la evaluación que realiza el Estudio para Demencias 10/66 y que se incluyen en la

versión breve de la Entrevista sobre Demencia en la Comunidad (CSI'D) (Stewart et, al 2016). Pruebas de escritura y lectura.

8. Recuerdo diferido de lista de palabras:

El sujeto de estudio debe nombrar todas las palabras que recuerde de la lista de diez palabras leídas en Aprendizaje Verbal. Cada palabra recordada se califica con 1 punto, por lo que el máximo posible son 10 puntos. Prueba basada en test de aprendizaje verbal de Hopkins revisado (HVLT-R) (Sáez-Atxukarro et al., 2021). Test validado para la población adulta hispanohablante de América Latina (Arango-Lasprilla et al., 2015).

9. Recuerdo inmediato cuento corto:

El encuestador lee un cuento compuesto por seis ideas básicas acerca de un incendio. El entrevistado debe repetir cada idea de la manera más completa posible. La puntuación de la tarea depende del relato del sujeto. Se le otorgan 2 puntos a cada idea que el entrevistado repitió de manera exacta y 1 punto a cada idea repetida de manera aproximada. A las ideas que no fueron repetidas no se les otorga puntaje. La calificación máxima, entonces, es de 12 puntos. Prueba adaptada de la Escala de Memoria Wechsler (WMS-IV) (Rosas et al., 2014).

10. Recuerdo inmediato cuento largo:

El encuestador lee un cuento compuesto por veinticinco ideas básicas acerca de un asalto. El entrevistado debe repetir cada idea de la manera más completa posible. La puntuación de la tarea depende del relato del sujeto. Se le otorgan 2 puntos a cada idea que el entrevistado repitió de manera exacta y 1 punto a cada idea

repetida de manera aproximada. A las ideas que no fueron repetidas no se les otorga puntaje. La calificación máxima, entonces, es de 25 puntos. Prueba adaptada de la Escala de Memoria Wechsler (WMS-IV) (Rosas et al., 2014).

11. Recuerdo por reconocimiento de lista de palabras:

La tarea consiste en nombrar veinte palabras al sujeto de estudio, las cuales incluyen las diez palabras repetidas en Aprendizaje verbal. El entrevistado debe decir si las palabras leídas corresponden o no a la lista de diez palabras. Se le otorga un punto a cada respuesta correcta (máximo 20 puntos). Prueba basada en test de aprendizaje verbal de Hopkins revisado (HVLRT-R) (Sáez-Atxukarro et al., 2021). Test validado para la población adulta hispanohablante de América Latina (Arango-Lasprilla et al., 2015).

12. Copia de cuatro figuras:

En este ejercicio, se le presentan cuatro hojas al entrevistado, las cuales tienen cuatro figuras distintas: círculo, rombo, rectángulos y cubos. El individuo debe copiar cada figura en la misma hoja. La calificación depende de distintos criterios, los cuales se detallan en el Cuadro 2. El puntaje máximo posible para esta tarea son 11 puntos. Símbolos y dígitos, se presenta una hoja con los nueve dígitos y un símbolo asociado a cada uno, y 56 casillas con dígitos sin un símbolo asociado. El sujeto de estudio debe llenar, en 90 segundos, las casillas en blanco de cada dígito con el símbolo que corresponde. La puntuación depende del número de casillas llenadas correctamente (máximo 56 puntos). La base de dato incorpora, además, el número de intentos totales, incluyendo respuestas correctas e incorrectas. Prueba

basada en test de Consorcio para establecer un registro para la enfermedad de Alzheimer (CERAD) (Aguirre Acevedo et al., 2007).

13. Recuerdo diferido de cuatro figuras:

Se le pide al entrevistado que dibuje de memoria las cuatro figuras presentadas previamente (círculo, rombo, rectángulos y cubo). El puntaje máximo son 11 puntos y la calificación sigue los mismos criterios anteriores presentados en el Cuadro 3. Recuerdo diferido cuento corto En este ejercicio, el entrevistado debe recordar las seis ideas básicas del cuento del incendio. La calificación es la misma que en la tarea anterior, es decir, 2 puntos a cada idea exacta y 1 punto a cada idea aproximada. En total, el entrevistado puede tener un máximo de 12 puntos. Prueba basada en test de CERAD (Aguirre Acevedo et al., 2007).

14. Recuerdo diferido cuento largo:

En este ejercicio, el entrevistado debe recordar las veinticinco ideas básicas del cuento del asalto. La calificación es la misma que en la tarea anterior, es decir, 2 puntos a cada idea exacta y 1 punto a cada idea aproximada. En total, el entrevistado puede tener un máximo de 50 puntos. Prueba adaptada de la Escala de Memoria Wechsler (WMS-IV) (Rosas et al., 2014).

15. Semejanzas:

Se le pregunta al sujeto en qué se parecen tres parejas de palabras (plátano y naranja, mesa y silla, rosa y margarita). Se le asigna un punto a cada respuesta correcta, por lo que la tarea tiene un máximo de 3 puntos.

16. Ir o no ir:

En este ejercicio, se da la instrucción al entrevistado de golpear una vez cuando el encuestador golpee una vez y de no golpear cuando el encuestador golpea dos veces. El encuestador realiza 10 ejercicios de uno o dos golpes, y se espera que el entrevistado responda correctamente. Cada acierto tiene 1 punto, y la tarea tiene un máximo de 10 puntos. Test basado en subprueba de test de INECO frontal *screening* (IFS) estandarizado en Chile (Ihnen et al., 2013).

Tabla 1

Resumen de evaluación cognitiva y tareas de HCAP (Anexo 1).

Dominio /Variable	Tarea del protocolo	Instrumento de procedencia	Puntuaci ón total
----------------------	---------------------	-------------------------------	----------------------

Orientación	1. Día del mes	HCAP*	1
	2. Mes	HCAP*	1
	3. Año		1
	4. Día de la semana	HCAP*	
	5. Estación del año	HCAP*	1
	6. Lugar		1
	7. País	HCAP*	
	8. Región o comuna	HCAP*	1
	9. Calle		1
	10. Piso	HCAP*	1
	11. Direcciones/indicaciones	HCAP*	1
		HCAP *	1
		HCAP *	1
		HCAP *	1
	Subtotal		11
Memoria inmediata	1. Recuerdo inmediato de 3 palabras	HCAP *	3
	2. Repetición de 10 palabras (3 intentos)	HCAP	30
	3. Recuerdo inmediato de cuento corto		12
	4. Recuerdo inmediato de cuento largo	HCAP	50
	Subtotal		95
Memoria diferida	1. Recuerdo diferido de 3 palabras	HCAP *	3
	2. Recuerdo diferido de 10 palabras	HCAP	10
	3. Recuerdo diferido de cuento corto		12
	4. Recuerdo diferido de cuento largo	HCAP	

	5. Recuerdo por el reconocimiento de 10 palabras.	HCAP	50
	6. Recuerdo diferido de 4 figuras	HCAP	20
		HCAP	11
	Subtotal		106
Atención	1. Detección visual	HCAP	60
	2. Cuenta regresiva	HCAP	100
	Subtotal		160
Lenguaje	1. Seguimiento de instrucciones 3 pasos	HCAP*	3
	2. Seguimiento de instrucciones 2 pasos	HCAP*	2
	3. Denominar reloj		
	4. Denominar lápiz	HCAP*	1
	5. Denominar codos	HCAP*	1
	6. Definir puentes		
	7. Uso de martillo	HCAP	1
	8. Uso de tijeras	HCAP	1
	9. Repetición	HCAP	1
	10. Lectura		
	11. Escritura	HCAP	1
		HCAP	1
		HCAP	1
		HCAP	1
	Subtotal		14
	1. copia de figura	HCAP*	1

Praxias construccionales	2. copia de 4 figuras	HCAP	11
Subtotal			12
Función ejecutiva	1. Habilidades numéricas	HCAP *	5
	2. Fluidez verbal	HCAP	4
	3. Símbolos y dígitos	HCAP	56
	4. Semejanzas	HCAP	3
	5. Ir o no ir	HCAP	10
Subtotal			12
Total			476

**HCAP: Aquellas pruebas que pertenecen al MMSE y son parte del HCAP*

Cuestionario de auto-reporte.

- a. **Cuestionario de Síntomas depresivos:** En esta sección, el entrevistado responde quince preguntas sobre la presencia actual de síntomas depresivos de la escala reducida de Yesavage, versión chilena. Un puntaje de 5 o más respuestas positivas sugiere depresión, con una sensibilidad de 97% y especificidad de 85% para el diagnóstico de depresión (Hoyl M et al., 2000).
- b. **Auto- reporte de lesiones cerebrales:** Se le pregunta al entrevistado si sufrió algún golpe en la cabeza o cuello y si quedó inconsciente a raíz de ese evento.
- c. **Cuestionario de soledad percibida:** Se le hacen once preguntas al sujeto de estudio para evaluar la frecuencia con la cual se siente solo, son 11 preguntas, enfocadas principalmente en cuán a menudo se siente aislado, ignorado, que le falta compañía, entre otras.

El cuestionario para el informante

El HCAP incluye un cuestionario para aplicar a un informante de la persona mayor participante del estudio, quienes debían responder sobre el estado cognitivo del entrevistado, de sus rutinas y actividades cotidianas, entre otros (ver Anexo 2).

Análisis de información

En el presente estudio, el análisis de los datos cuantitativos se realizó a través de una estadística descriptiva y una estadística inferencial. La primera permitió por una parte, caracterizar la muestra en relación con datos sociodemográficos (edad y sexo) y las variables psicosociales como el estado psicológico y mental de la muestra (síntomas de depresión y soledad), el tipo de actividad que ellos dedican al ocio, las lesiones cerebrales, actividades de la vida diaria y los cuidados recibidos.

Se divide según rendimiento cognitivo dado por la evaluación MMSE en Deterioro Cognitivo Leve (puntaje de 12 a 22 puntos) y desempeño normal para la edad de (23 a 30).

La asociación entre deterioro cognitivo y las variables predictoras fue investigada mediante análisis de regresión logística Binaria mediante el método de entrada (intro). Para la realización de los análisis fueron agrupados por bloques jerárquicos, los cuales se dividieron en sociodemográficas (edad y sexo), antecedentes de salud (problemas auditivos, visuales, motoras, lesión de cabeza/cuello y síntomas de depresión) y actividades de vida diaria (horas de juego, tareas domésticas, actividades fuera de casa, preparar comida, hablar o visitar a familiares, ir al supermercado, participación de

actividades religiosas o sociales) .Los datos para estos análisis fueron presentados mediante Odds ratio (OR) y sus respectivos intervalos de confianza del 95% (95% IC). El nivel de significancia fue definido como $p < .05$. Cabe destacar que los datos de soledad fueron excluidos del análisis por no contar con un número suficiente de datos.

Se tabularon y analizaron los datos en el programa estadístico SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*), versión 22.0, en español; el cual corresponde a un software computacional de análisis estadístico. Este programa es considerado un sistema amplio y flexible para la realización de análisis estadístico que permite manipular la información, siendo capaz de analizar datos con distintos formatos y de generar gráficos de distribución sencillos mediante estadísticas descriptivas. Por otro lado, este software permite realizar varios análisis estadísticos complejos que hacen posible determinar relaciones de dependencia e interdependencia entre las variables.

Consideraciones Éticas

Las consideración ética fue extraída de los datos de la Encuesta Armonizada de Salud y Cognición en Personas Mayores (SCPMayores) son públicos y fueron puestos a disposición por la Subsecretaría de Previsión Social en la página <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/biblioteca/encuesta-de-proteccion-social/bases-de-datos-eps/bases-de-datos-scpmayores/>. Los datos son de uso libre, para acceder a los datos se aceptaron las condiciones de uso, las cuales se detallan a continuación:

1. Se debe utilizar la información de la Base de Datos Innominada con fines exclusivos de investigación.
2. Incluir en documento de investigación:
 - En la sección introductoria: “Esta investigación utilizó información de la Encuesta Armonizada de Salud y Cognición en Personas Mayores (SCPMayores). El autor agradece a la Subsecretaría de Previsión Social, propietaria intelectual de la Encuesta, la autorización para usar la Base de Datos Innominada. Todos los resultados del estudio son de responsabilidad del autor y en nada comprometen a dicha Subsecretaría”.
 - En las referencias bibliográficas: “Ministerio Trabajo y Previsión Social, Encuesta Armonizada de Salud y Cognición en Personas Mayores (SCPMayores)”.
3. Remitir a la Dirección de Estudios Previsionales de la Subsecretaría de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, copia digital de cada publicación que use datos de la Encuesta SCPMayores, dentro del mes de publicación o difusión del mismo. Dirigir a: eps@previsionsocial.gob.cl.

El estudio de Salud y Cognición en Personas Mayores recibió la aprobación del Comité de Ética del Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El protocolo aplicado informó el resguardo de las siguientes consideraciones éticas: Los nombres de los sujetos participantes del estudio fueron reemplazados por número para el resguardo de su identidad durante todo el proceso de análisis de información. Los datos y resultados del estudio serán manipulados sólo con fines académicos y científicos y, en el caso de ser

publicados, se seguirá resguardando la identidad de los participantes de la muestra (Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales, 2020),

RESULTADOS

En el siguiente capítulo, se presentan los resultados del análisis descriptivo e inferencial sobre la información obtenida en la base de datos del Centro UC Encuestas y estudios longitudinales.

Evaluación Cognitiva

Los resultados en el examen del Estado Mental Mínimo (MMSE) indicaron una media en el puntaje total de $M=26,4$ para la muestra total, superior al puntaje de corte de 22, indicativo de ausencia de sospecha de Deterioro Cognitivo Leve (DCL). La prevalencia de DCL fue de 9,13%. Las puntuaciones del MMSE y dominios cognitivos se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2

Puntaje Total y por dominio Cognitivo Obtenido del Minimental (MMSE) y Protocolo Armonizado de Evaluación Cognitiva (HCAP) (N= 1271)

	Mínimo	Máximo	Media	DE
Puntaje Minimental	13	30	26,40	3,22
Orientación	3	11	10,27	1,10
Memoria inmediata	1	81	42,35	13,43

Memoria diferida	5	95	47,14	16,17
Atención	0	115	48,08	22,92
Lenguaje	4	14	12,97	1,57
Praxias Construccionales	0	12	8,60	2,68
Función Ejecutiva	3	78	42,32	17,07

Las funciones cognitivas que presentan mayor dispersión de los resultados obteniendo en memoria inmediata: $42,35M \pm 13,43DE$; memoria diferida: $47,14 M \pm 16,1 DE$, atención: $48,08M \pm 22,9 DE$ y funciones ejecutivas $42,32M \pm 17,06 DE$.

Antecedentes de salud

El 7,3% de las personas mayores que participaron del estudio reportó problemas auditivos, de los cuales 58,1% corresponden al sexo masculino y el 41,9% al sexo femenino. En tanto, el 7,7% de los encuestados indicó sufrir de problemas visuales, de los cuales el 50% corresponde a los sexos masculino y femenino. De igual forma, la gran mayoría de los usuarios indicó no tener problemas motores o físicos (95,8%); no obstante, quienes reportaron mayores problemas de este tipo fueron los hombres con el 53,7%. Algo distinto ocurre con las lesiones de cabeza y cuello, ya que el 41% indicó haber padecido estas lesiones, de los cuales el 50,7% son hombres y el 49,3% son mujeres. En la escala de Yesavage de depresión las mujeres evidenciaron una media de $4,01 \pm 3,9$ puntos, en una escala de 15 puntos, mientras que los hombres obtuvieron una media de $3,50 \pm 3,4$.

En la escala de soledad se observó una media mayor en mujeres ($19,19 \pm 6,6$ DE) que en hombres ($18,58 \pm 5,6$ DE) (Tabla 3).

Tabla 3

Antecedentes de Salud según sexo (N=1271)

	Total	Hombres	Mujeres
Edad (años)	70,33 (DE: 7,7)	543 n (42,7%)	728 n (57,3%)
Problemas Auditivos n (%)			
Sí	93 (7,3)	54 (58,1)	39 (41,9)
No	1178 (92,7)	489	689
Problemas de vista n (%)			
Sí	98 (7,7)	49 (50)	49 (50)
No	1173 (92,3)	494 (42,1)	679 (57,9)
Problema Motor/ Físico n (%)			
Sí	54 (4,2)	29 (53,7)	25 (46,3)
No	1217 (95,8)	514 (42,2)	703 (57,8)
Lesión de cabeza o cuello n (%)			
Si	521 (41)	264 (50,7)	257 (49,3)
No	750 (59)	279 (37,2)	471 (62,8)
Síntomas de Depresión Promedio (DE)			
	4,01 (3,71)	3,5 (3,4)	4,01 (3,9)

Soledad			
Promedio (DE)	19,19 (6,26)	18,56 (6,6)	19,9 (6,6)

Participación en actividades de la vida diaria.

Tabla 4

Frecuencia de Participación en Actividades de la Vida Diaria muestra total (N= 1271)

	Sí (%)	No (%)	
Participación Actividades del Adulto Mayor (A.M)	399 (31,4)	872 (68,6)	
Preparación comida	1080(85)	191(15)	
	Algunas veces por semana	Algunas veces al mes	Nunca
Asistencia a supermercado/almacén/feria	982 (77.3)	201 (15,8)	88(6,9)
Actividad fuera de casa	787 (62)	171(13,4)	313(24,6)
Visita amigos/familiares	536(42,2)	501(39,4)	234 (18,4)
Actividades religiosas o sociales	377(29,6)	413(32,5)	481(37,8)
	Cerca de una hora	De 2 a 7 hrs o más	No suele hacerlo
Horas en tareas domésticas	304 (24)	808 (63,5)	159(12,5)
Horas que habla con amigos/familiares	441(32,8)	849(63,2)	35 (2,8)

Horas de resolver rompecabezas o sudokus.	324(25,4)	129 (10,2)	818(64,4)
---	-----------	------------	-----------

Caracterización de personas con y sin sospecha de DCL de acuerdo con factores sociodemográficos, de salud y actividades de la vida diaria y social:

Tabla 5

Características Sociodemográficas, de Salud y de Actividades de la vida diaria, según presencia de sospecha de deterioro cognitivo (N=1271)

	Sin sospecha de deterioro cognitivo	Con sospecha de deterioro cognitivo
Edad (años)	69,92 (DE= 7,4)	74,41(DE= 9,32)
Sexo	N (%)	
Mujeres	662 (57,3)	66 (56,9)
Hombres	493 (42,7)	50 (43,1)
Problemas auditivos n (%)		
Si	69 (6,0)	24(20,7)
No	1086 (94)	92 (79,3)
Problemas de la vista n (%)		
Si	66 (5,7)	32 (27,6)
No	1089 (94,3)	84 (72,4)
Problema Motores o físicos n (%)		
Si	39 (3,4)	15 (12,9)
No	1116(96,6)	101(87,1)
Lesión cabeza y cuello n (%)		
Si	462 (40)	59 (50,9)
No	693 (60)	57 (49,1)

Participación en actividades de AM		
n (%)		42(36,2)
Si	357 (30,9)	
No	798 (69,1)	74(63,8)
Tareas domésticas n (%)		
No Suele hacerlo	146 (12,6)	13 (11,2)
Media Hora	62 (5,4)	6 (5,2)
Una hora	213 (18,4)	23 (19,8)
Dos a tres horas	380 (32,9)	32 (27,6)
Cuatro a seis	231 (20)	20 (17,2)
Siete o más	123 (10,6)	22 (19,0)
Horas que habla por teléfono con amigo y/o familiar n (%)		
No Suele hacerlo	29 (2,5)	6 (5,2)
Media Hora	119 (10,3)	11 (9,5)
Una hora	261 (22,6)	35 (30,2)
Dos a tres horas	381 (33,0)	33 (28,4)
Cuatro a seis	225 (19,5)	19 (16,4)
Siete o más	140 (12,1)	12 (10,3)
Preparar algo para comer n (%)		
Si	990 (85,7)	90 (77,6)
No	165(14,3)	26 (22,4)
Horas de rompecabezas, sudokus, etc		
n (%)	733(63,5)	85 (73,3)
No Suele hacerlo	125(10,8)	4 (3,4)
Media Hora	182 (15,8)	13 (11,2)
Una hora	92 (8,0)	12 (10,3)
Dos a tres horas	21 (1,8)	2 (1,7)

Cuatro a seis	2 (0,2)	
Siete o más		
Actividades fuera de su casa n (%)		
Nunca	301 (26,1)	12 (10,3)
De vez en cuando	112 (9,7)	22 (19,0)
Una vez al mes	31 (2,7)	6 (5,2)
Una vez a la semana	88 (7,6)	16 (13,8)
Varias veces a la semana	218 (18,9)	23 (19,8)
Diariamente	405 (35,1)	37 (31,9)
Ir al supermercado n (%)		
Nunca	72(6,2)	16 (13,8)
De vez en cuando	56(4,8)	14 (12,1)
Una vez al mes	114(9,9)	17 (14,7)
Una vez a la semana	217(18,8)	20 (17,2)
Varias veces a la semana	299(25,9)	17(14,7)
Diariamente	397(34,4)	32 (27,6)
Visitar a familiares y/o amigos n (%)		
Nunca	203(17,6)	31 (26,7)
De vez en cuando	342(29,6)	29 (25)
Una vez al mes	117(10,1)	13 (11,2)
Una vez a la semana	229(19,8)	21 (18,1)
Varias veces a la semana	191(16,5)	16 (13,8)
Diariamente	73(6,3)	6 (5,2)
Participación en actividades religiosas		
n (%)		
Nunca	438(37,9)	43 (37,1)
De vez en cuando	258(22,3)	31 (26,7)

Una vez al mes	111(9,6)	13 (11,2)
Una vez a la semana	207(17,9)	16 (13,8)
Varias veces a la semana	120(10,4)	9 (7,8)
Diariamente	21(1,8)	4 (3,4)

Para establecer diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con y sin sospecha de DCL en relación con las funciones cognitivas específicas y las variables de síntoma de depresión y soledad, se realizó una prueba T-student para igualdad de medias para muestras independientes con el objetivo de observar si la diferencia es estadísticamente significativas.

Tabla 6

Diferencias en Puntaje de Media de MMSE, Síntomas de Depresión, Soledad y entre grupos Con y Sin sospecha de DCL.

Puntaje De media	Sin sospecha de DC	Con sospecha de DC	Prueba t	Sig (bilateral)
MMSE (D.E)	27,2 (2,3)	19,28 (1,8)	43,593	<0,001
Orientación (D.E)	10,44 (0,81)	8,59 (1,9)	10,465	<0,001
Memoria inm (D.E)	43,71 (12,7)	28,81 (12,4)	12,017	<0,001
Memoria dif (D.E)	48,86 (15,3)	30,09 (14,1)	12,641	<0,001
Atención (D.E)	50,93 (21,7)	19,68 (13,7)	21,998	<0,001
Lenguaje (D.E)	13,18 (1,3)	10,84 (2,1)	11,792	<0,001
Praxias constr. (D.E)	8,86 (2,5)	6,03 (2,5)	11,426	<0,001

Fx ejecutiva(D.E)	44,25 (16,0)	23,03 (14,8)	13,668	<0,001
Síntomas de Depresión (D.E)	3,77 (3,6)	6,41 (3,8)	-7,477	<0,001
Soledad (D.E)	18,93 (6,1)	21,81 (6,8)	-4,770	<0,001

Prueba: T-student para muestras independientes

De acuerdo con la tabla anterior, ambos grupos, con y sin sospecha de DCL muestran diferencias significativas en el MMSE y en funciones cognitivas específicas, con puntuaciones media inferiores para el grupo con sospecha de deterioro en todas las variables evaluadas, las diferencias más significativas se observan en el dominio de memoria inmediata, diferida, atención y funciones ejecutivas. En el caso de síntomas depresivos, las puntuaciones fueron superiores para el grupo con sospecha de DCL (M=6,41, DE=3,8) en relación con el grupo sin sospecha de DCL (M=3,77; DE=3,6); lo mismo para la variable soledad, para el grupo con sospecha de síntomas depresivos (M=21,8, DE=6,8) y sin sospecha de síntomas depresivos (M= 18,93, DE=6,1).

Se realizó regresión logística para obtener OR (Odds Ratio), medida de asociación que permite observar la probabilidad de presentar sospecha de DCL cuando se presentan diferentes condiciones o factores. Se inició la regresión logística binaria con la asociación de la sospecha de DCL con las variables sociodemográficas, posteriormente con los antecedentes de salud, finalizando con variables relacionadas con actividades de la vida diaria.

Como se aprecia en la Tabla 7, en el análisis de la capacidad explicativa de las variables sociodemográficas (sexo y edad) se obtuvo un R^2 de Cox y Snell= ,026 y R^2 de Nagelkerke = ,056.

Al agregar el bloque de antecedentes de salud, se observa que aumenta capacidad explicativa a R^2 de Cox y Snell =0,103 y a R^2 de Nagelkerke =0,225 con una ganancia de 7,7% y de 17% con respecto al bloque uno. Al ingresar el bloque de variables de actividades de la vida diaria se observa un R^2 de Cox y Snell = 0,156 y R^2 de Nagelkerke = 0,342 de Nagelkerke con un aumento de porcentaje con respecto a los antecedentes de salud de 5,3% en R^2 de Cox y Snell, y de 12% en el R^2 de Nagelkerke.

Tabla 7

Modelo de Regresión Logística Binaria

Bloque	<i>Modelo completo</i>			<i>Modelo incremental</i>			Cox y Snell	Nagelkerke
	G L	x^2	<i>P</i>	G 1	x^2	<i>P</i>		
1. Variables sociodemográficas	2	33,078	<0,000 1				,026	,056
2. Antecedentes de salud	7	137,7	<0,000 1	5	104,61 8	<0,0001	,103	,225
3. Actividades vida diaria	4 5	216,00 7	<0,000 1	3 8	78,31	<0,0001	,156	,342

Tabla 8*Bloque de Regresión Logística Binaria*

Bloques	B	Exp(B)	95% I.C. para EXP(B)		Sig
			Inferior	Superior	
Sexo					
Hombre		1			
Mujer	,159	1,172	,681	2,017	,567
Edad	,077	1,080	1,049	1,112	<0,0001
Problemas auditivos					
No		1			
Si	,080	1,083	,519	2,259	,832
Problemas de vista					
No		1			
Si	2,021	7,549	3,824	14,903	<0,0001
Problemas motores o físicos					
No		1			
Sí	,647	1,909	,851	4,284	,117
Lesión cabeza o cuello					
No		1			

Sí	,188	1,207	,753	1,935	,434
Síntomas de Depresión					
No		1			
Sí	,187	1,206	1,121	1,298	<0,0001
Participar en actividades de adulto mayor					
No		1			
Si	,088	1,092	,643	1,854	,744
<i>Cuántas horas pasa armando rompecabezas, sudokus, etc?</i>					
Siete o más		1			,243
No suele hacerlo	20,809	1089294544,48	,000		,999
Media hora	19,729	370162955,89	,000	.	,999
Una hora	20,292	649506091,65	,000	.	,999
Dos a tres horas	21,043	1376093337,9	,000	.	,999
Cuatro a seis horas	19,884	432082040,40	,000	.	,999
<i>Horas de tareas domésticas.</i>					
Siete o más		1			,020
No suele hacerlo	-1,498	,224	,087	,578	,002
Media hora	-1,091	,336	,105	1,078	,067
Una hora	-1,019	,361	,162	,803	,013

Dos a tres horas	-1,061	,346	,171	,702	,003
Cuatro a seis horas	-1,176	,308	,140	,682	,004
<i>Horas hablando con amigos o familiares</i>					
Siete o más		1			,167
No suele hacerlo	1,428	4,170	1,124	15,469	,033
Media hora	,219	1,244	,444	3,487	,678
Una hora	,637	1,891	,810	4,416	,141
Dos a tres horas	,182	1,200	,519	2,776	,670
Cuatro a seis horas	,100	1,105	,447	2,730	,828
<i>Si preparar algo de comer</i>	-,374	,688	,357	1,325	,264
<i>Actividades fuera de casa</i>					
Diariamente		1			<0,0001
Nunca	-1,625	,197	,0 88	,442	<0,0001
De vez en cuando	-,016	,984	,481	2,015	,965
Una vez al mes	,1035	1,110	,359	3,434	,856
Una vez a la semana	,440	1,552	,698	3,452	,281
Varias veces a la semana	-,198	,821	,424	1,587	,557
<i>Frecuencia con que van al almacén, supermercado o feria.</i>					
Diariamente		1			,041

Nunca	,935	2,546	1,073	6,041	,034
De vez en cuando	,800	2,225	,939	5,276	,069
Una vez al mes	,431	1,539	,720	3,289	,266
Una vez a la semana	,273	1,314	,675	2,556	,421
Varias veces a la semana	-,440	,644	,315	1,317	,228

*Frecuencia de visita de familia
y amigos*

Diariamente		1			,697
Nunca	,135	1,144	,388	3,377	,807
De vez en cuando	-,411	,663	,231	1,901	,445
Una vez al mes	-,126	,881	,273	2,847	,833
Una vez a la semana	,035	1,035	,342	3,131	,951
Varias veces a la semana	-,084	,919	,298	2,834	,884

*Frecuencia de actividades
religiosas o sociales.*

Diariamente		1			,060
Nunca	-1,078	,340	,075	1,540	,162
De vez en cuando	-,254	,776	,172	3,510	,742
Una vez al mes	-,684	,505	,102	2,501	,402
Una vez a la semana	-1,259	,284	,059	1,373	,117
Varias veces a la semana	-,563	,569	,112	2,905	,498

Total_soledad	,017	1,017	,975	1,060	,432
Constante	-28,39	,000			,999

De acuerdo con la tabla anterior, se observa que personas de mayor edad, muestran 8% mayor probabilidad de presentar sospecha de DCL (OR= 1,08). Las personas con problemas visuales presentan 7,5 veces mayor probabilidad de presentar sospecha de DCL (OR= 7,54). Las dificultades auditivas, motoras, lesión de cabeza o cuello no presentaron asociación con sospecha de DCL.

En relación a los factores psicosociales, la presencia de síntomas depresivos se asoció a 20% de mayor probabilidad de presentar riesgo de DCL (OR= 1,20) comparadas con personas sin síntomas depresivos. Por otro lado, no realizar ningún tipo de actividades fuera del hogar se asoció a un OR de 0,19 y no realizar tareas domésticas se asoció 0,22 de presentar sospecha de DCL. Adicionalmente, no ir nunca al supermercado o almacén a comprar se asoció a 2,5 veces mayor probabilidad de riesgo de DCL (OR= 2,546) que las personas que asisten diariamente.

No se evidenció asociación entre realizar actividades como sudoku, rompecabezas, visitar a familiares y/o hablar con ellos, preparar comida y participar en actividades religiosas, y la presencia de sospecha de DCL.

De acuerdo a estos resultados, se pueden indicar que se aprueba parcialmente la primera hipótesis de trabajo que dice relación con que factores sociodemográficos, como la edad y el sexo, son factores de riesgo para el DCL en personas mayores chilenas, dado

que sólo se comprobó para la variable edad. En cuanto a la segunda hipótesis de trabajo planteada en este estudio, que afirmaba que antecedentes de salud como síntomas depresivos, dificultades auditivas o visuales y los problemas físicos como las lesiones de cabeza y cuello eran factores de riesgo para padecer DCL, se aprueba, de igual manera, sólo parcialmente. Se estableció que sólo presencia de síntomas depresivos y dificultades visuales se asociaron a sospecha de DCL. Por último, también se aprueba de manera parcial la H3, la cual señala que factores psicosociales como el sentimiento de soledad y la falta de participación social serían factores de riesgo para el desarrollo de DCL. La participación en actividades fuera del hogar, junto con la realización de tareas domésticas por menos de dos horas al día, presentaron asociación con sospecha de deterioro cognitivo.

DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue caracterizar el funcionamiento y el rendimiento cognitivo en adultos de 60 años y más de la población chilena e identificar factores de riesgo de sospecha de DCL de tipo sociodemográfico, de salud y psicosociales, de este grupo.

La prevalencia de DCL en este estudio fue de 9,13%. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010, el 10,4% de la población adulta mayor presenta deterioro cognitivo, esta prevalencia aumenta a 12,8% entre las edades comprendidas de 70 a 79 años. Los datos de este estudio mostraron una prevalencia inferior a los datos de la encuesta anteriormente citada, porque en nuestra investigación sólo se estudió DCL (puntaje entre 12 a 22 puntos de MMSE) y no se incorporó en la muestra aquellos

participantes que obtuvieron un puntaje menor a 12 puntos, a diferencia de la Encuesta Nacional que reportó puntajes de MMSE de 0 a 21 puntos.

De acuerdo con los factores de riesgo de DCL, en el presente estudio, el único antecedente sociodemográfico asociado a DCL fue la edad. Otros estudios realizados en población chilena indican que 1 de cada 10 personas mayores evidencian síntomas de sospecha de DCL, prevalencia que aumenta a medida que la edad avanza. El 30% de las personas de entre 60 a 65 años presentan sospecha de DCL, mientras que los sujetos mayores de 80 lo hacen en un 36,3% (Martínez-Sanguinetti et al., 2019). Entre las causas a nivel fisiológico estarían, según Raz y Daugherty (2017), la senescencia neuronal y la microglia, junto con un incremento en el calcio intraneuronal. Lo anterior se produce por una disminución en los mecanismos de reducción de calcio en el cerebro (Chandran et al., 2017) lo que ocurre al iniciar el proceso de envejecimiento. De acuerdo con Morley (2018), el calcio es un elemento que juega un papel fundamental en la memoria y es clave en la prevención de muerte neuronal. Otro cambio fisiológico que ocurre durante este período es la disminución en la captación de glucosa; esta disminución en la conducción de glucosa al cerebro se asocia con el envejecimiento cerebral y disfunción cognitiva (Morley, 2018). Por otra parte, ya en 1985, Skullerud afirmaba que después de los 40 años de edad, existe una reducción en la cantidad de neuronas y en el volumen del cerebro de un 5% cada 10 años debido a los cambios moleculares mencionado anteriormente, lo que modifica la estructura del cerebro. Por décadas, la literatura científica ha evidenciado un consenso entre las investigaciones que han determinado que la edad es un factor de riesgo para el avance progresivo del DCL y, en los últimos años, los estudios no han concluido

lo contrario. Una investigación reciente (Wei Bai et al., 2022) demostró que la prevalencia global de DCL fue del 15,56%. Las tasas de prevalencia de DCL amnésico y DCL no amnésico fueron 10,03%, respectivamente. La prevalencia de DCL aumentó con la edad y disminuyó con el nivel educativo. Los análisis del estudio determinaron que el sexo masculino presentaba mayor prevalencia del DCL. Para Gil (2019), a través de una base de datos proveniente del Hospital Universitario de Cruces de Baracaldo, España, con información comprendida desde los años 1995 a 2019 de 1722 pacientes, los factores sociodemográficos como la edad, el sexo y los años de escolaridad muestran ser decisivos en la edad de inicio y en la gravedad del DCL.

A diferencia de lo que la literatura indica, en el presente estudio el sexo no se encontró asociado a DCL. Investigaciones previas como la de Ocaña, Montoya y Bolaño (2019) muestran un predominio ligero de personas de sexo femenino en quienes padecen de deterioro cognitivo leve; no obstante, el predominio de mujeres es muy significativo en quienes padecen deterioro cognitivo moderado (DCM). Datos chilenos de 1384 personas mayores de 60 años participantes de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 informan la edad y el sexo como factores de riesgo para el DC (Martínez Sanguinetti et al., 2019).

En cuanto a los antecedentes de salud, los hallazgos de este estudio indican que los problemas visuales se asocian a DCL, mientras que las dificultades motoras o físicas, la lesión de cabeza o cuello y dificultades auditivas no se encontraron asociadas a DCL, lo que se condice parcialmente con la literatura previa.

La evidencia sobre DCL y discapacidad visual indica que personas con ambas condiciones presentan no solo problemas psicológicos y sociales, sino que también problemas funcionales (González, 2007), lo que trae consigo cambios en los recursos para resolver dificultades de la vida cotidiana en las personas mayores objeto de estudio (Jiménez-Gonzalo et al., 2020). Por su parte, (Swenor et al., 2019) indican que las personas mayores que sufren deterioro en la agudeza visual muestran el doble de riesgo de padecer un declive cognitivo. No obstante, los autores reconocen que la visión es un proceso complejo y que la agudeza visual es solo una de muchas maneras de medir la visión, pues además existe la sensibilidad al contraste, la que también pudiese ser un factor de riesgo al DCL. Cabe destacar que dicha asociación podría deberse también a que la mayoría de las pruebas cognitivas aplicadas eran visuales y esto podría haber afectado el rendimiento de personas con problemas a la visión.

Respecto a la relación entre síntomas depresivos y DCL, en el actual estudio, se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en el puntaje de síntomas depresivos para el grupo con sospecha de DCL, el estudio Nacional de Dependencia reportó que los factores de riesgo de DCL con mayor prevalencia son las enfermedades crónicas como la depresión, principalmente en zonas rurales y, especialmente, en mujeres; de las cuales solo el 50% puede contar con tratamiento (MINSAL, 2017). Lo anterior, sugiere un análisis con datos poblacionales chilenos provenientes de la ENS 2009-2010 (Martínez-Sanguinetti et al., 2019). Deví et al. (2016), plantearon dos posibles explicaciones, la primera que la depresión podría consumir parte de la reserva cognitiva de forma irreversible debido a la neurohormonotoxicidad como efecto secundario del

estrés crónico y, la segunda, que la pérdida de neuronas en el hipocampo en personas con depresión y los efectos que tiene ésta en la memoria aumentaría las posibilidades de desarrollar demencia.

Si bien existen otros estudios que no muestran relación alguna entre depresión temprana y riesgo de demencia (Chen et al., 2008), la mayoría logra establecer la relación entre estas variables (Cancino y Rehbein, 2016). No obstante, la controversia se da respecto de la direccionalidad de la relación entre síntomas depresivos y DC, pues hay estudios que muestran que las personas que presentan síntomas depresivos presentan problemas de memoria en un 40%, a diferencia de quienes no se muestran deprimidos (Kim et al., 2003). Del mismo modo, Donoso (2007) agrega que los déficits que se pueden observar en la memoria no sólo se debe al DCL, sino que también pueden ser efectos de la ansiedad o de síntomas depresivos. Asimismo, Baquero et al., 2004 sostienen que síntomas tanto psicológicos como conductuales se asocian más al DCL y, a los ya mencionados, se les añade la irritabilidad, la apatía y la agitación. Sin embargo, existen otras investigaciones que sostienen que los síntomas depresivos y la ansiedad son el resultado de las alteraciones cognitivas y, por tanto, una consecuencia de los déficits cognitivos (Masters et al., 2015).

A pesar de esta controversia, la mayoría de los estudios se inclina por la idea de que la progresión del DCL puede ser secundaria al padecimiento de depresión o síntomas asociados. La ansiedad y los síntomas depresivos tienen una relación negativa con el bienestar, el cual altera las relaciones que se dan entre personas y el apoyo social que reciben los sujetos lo que puede contribuir al DCL (Cancino y Rehbein, 2016). Por la

misma razón, los autores proponen que tanto investigadores y profesionales clínicos desarrollen evaluaciones de depresión exclusivos para personas mayores, dado a que existe evidencia empírica suficiente para la relación de estas variables. Agregan que se necesita aumentar las investigaciones sobre neuropsicología y la cognición en personas de este grupo etario con el propósito de minimizar los riesgos de desarrollar DCL. Esto es de real importancia dado a que la prevalencia de depresión en población chilena es el 6,2%, lo que se ve incrementado si se visualiza esta patología en mujeres, pues corresponde a un 10,2% (Encuesta Nacional de Salud, 2016-2017). Los autores hacen tal relación entre la depresión y el desempeño cognitivo que sostienen esta patología psicológica puede llevar a una pseudodemencia, a pesar de que asumen que no existe acuerdo en la literatura sobre considerar la depresión o sus síntomas como factores de riesgo para el desarrollo de demencia, pues podrían ser considerados precursores tempranos de DCL por la sintomatología depresiva que surge antes del DCL, el cual se presenta de manera leve y temporal, lo que hace posible que la depresión sea un indicador de disfunción cognitiva. De acuerdo con sus resultados, los autores proponen que tanto el sexo como la información cultural de las personas mayores deben ser considerados elementos de estudio debido a que las mujeres muestran ser más longevas, lo que es más evidente a medida que la edad aumenta, por lo tanto, son más vulnerables frente a trastornos mentales y, por ende, los efectos que estos tienen en el funcionamiento cognitivo. Por otro lado, Nazar et al. (2020) añaden que esta población, en general, puede verse expuesta a maltrato y exclusión, lo que puede gatillar la sensación de soledad y trastornos de ánimo. Lo anterior hace que sea imprescindible el diagnóstico y tratamiento

oportuno; no obstante, puede ser dificultoso dado a que trastornos psicológicos como la depresión pueden confundirse con sintomatología propia del envejecimiento. A pesar de aquello, es de utilidad la realización de estudios de los efectos del desempeño cognitivos en etapas tempranas de distimia o síntomas asociados a la depresión, a pesar de que no se cuente con el diagnóstico previo o los criterios diagnósticos de este trastorno mental.

En lo que respecta a los factores psicosociales y actividades de la vida diaria, nuestros resultados indican que personas que no realizan tareas domésticas o actividades fuera del hogar, presentan mayor riesgo de padecer DCL. Las actividades intelectuales como sudoku y rompecabezas no aparecieron asociadas a déficit cognitivo, como tampoco actividades sociales como visitar a familiares y/o hablar con ellos, preparar comida y participar en actividades religiosas. Esta información difiere en algún grado con estudios previos, dado a que, según Sanford (2017), la estimulación mental y la participación en juegos intelectuales como crucigramas, búsqueda de palabras, juego de cartas y rompecabezas enlentecerían el desarrollo de déficit cognitivo leve y mejoraría la cognición en general. En relación con la participación en actividades sociales, Sanford (2017) sostiene que terapias de estimulación cognitiva en intervenciones grupales para incluir a personas con demencia con el fin de que socialicen, ha resultado en mejoras en el desempeño cognitivo y la calidad de vida de estos pacientes (Aguirre et al., 2013).

Respecto de la asociación entre DCL y soledad, Lara et al. (2019), en un estudio con una muestra de 1691 sujetos de edad media y avanzada (de 50 años y más), con un seguimiento de 3 años, informaron que la soledad y el aislamiento social se relacionó con la cognición. Autores como Caycho-Rodríguez et al. (2018) consideran la soledad como

un problema de salud pública, especialmente en personas mayores, debido a que se relaciona con el DCL, pero además con síntomas depresivos, con un incremento en el riesgo de la salud vascular, con trastornos de sueño, con suicidios, entre otros, especialmente en mujeres, donde se muestra una mayor incidencia. Asociado a este mismo factor, Donovan et al. (2016), en un estudio longitudinal durante 12 años, descubrieron que un peor estado cognitivo se asociaba a largo plazo con mayores probabilidades de sentir soledad.

Los múltiples factores que se relacionan e interactúan de diversas maneras sobre deficiencias cognitivas permiten evidenciar la necesidad de mayores contribuciones científicas y empíricas que permitan determinar el grado de correlación tanto de variables sociodemográficas como variables biopsicosociales, con la finalidad de prevenir e intervenir de manera oportuna la cognición de la población mayor para mejorar la calidad de vida y enlentecer el mayor tiempo posible la aparición de DCL. De esta forma, las políticas públicas asociadas al ámbito de salud, deben promover las actividades físicas, intelectuales y sociales, considerando información sociodemográfica, de salud y psicosocial consistente para asegurar un envejecimiento exitoso en este grupo etario, dado a que los factores que intervienen en la cognición son múltiples pero modificables. Incluso, cabe agregar que el DCL demostrarse estable e incluso podría recuperar un desempeño cognitivo normal si se interviene de manera oportuna y adecuada (Forlenza et al., 2013).

CONCLUSIÓN

De acuerdo con los resultados de esta investigación se puede concluir que dentro de la información sociodemográfica analizada, la edad muestra asociación con DCL; esto es, mientras mayor edad más posibilidades de sufrir DCL. Lo mismo ocurre con la no realización de tareas domésticas y de actividades fuera del hogar, los problemas visuales y la depresión.

Es importante añadir que, tal como lo indica la literatura científica previa, parece muy complejo determinar con precisión los factores que influyen en la cognición, ya que se ha evidenciado que el DCL es de origen multifactorial. Existen muchos precursores de déficit cognitivo, tanto modificables como no modificables; que no fueron considerados en este estudio, por ejemplo, el nivel sociocultural o los años de estudio, la residencia rural o urbana, los trastornos metabólicos, la presencia de enfermedades crónicas, el estilo de vida, incluido el sedentarismo, los trastornos del sueño, acceso a la salud, por mencionar algunos.

En ese sentido, la ausencia de datos de escolaridad de los participantes fue una de las limitaciones de la presente investigación, debido a que el nivel educacional, como se muestra en la literatura, incide notoriamente con la reserva cognitiva, la que puede ser crucial para acelerar o enlentecer el proceso de envejecimiento cerebral. No fue posible contar con dicha información debido a que los datos fueron obtenidos de información secundaria, proveniente del Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales de la

Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, donde este antecedente no fue informado.

Dado el carácter transversal de este estudio, no se pueden establecer relaciones causa-efecto entre los factores acá analizados y el DCL. Lo anterior, sugiere realizar estudios de carácter longitudinal donde sea posible establecer la direccionalidad de las relaciones entre las variables acá estudiadas, más otras que se pudiesen agregar dado su fehaciente relación demostrada en la literatura con el desempeño cognitivo, y que no hayan tenido resultados claros respecto a su asociación, tanto en estudios previos como el presente. Siguiendo estudios serán un aporte para comprender el DCL y su progresión debido a que no se cuenta con un tratamiento efectivo una vez progresa a demencia; por lo cual, es importante que se sigan desarrollando esfuerzos para determinar los factores de riesgo de DC mediante estudios epidemiológicos con la finalidad de proponer intervenciones preventivas oportunas y adecuadas (Olivares-Tirado, 2020).

Tal como lo señalan autores como Martínez-Sanguinetti et al. (2019), tanto en Chile como a nivel mundial, una de las áreas prioritarias de la planificación en salud debe ser el envejecimiento por el aumento de multimorbilidad en esta etapa del desarrollo y el alto riesgo de demencia. El DCL se ha convertido en el foco de atención dado a que es un signo previo para el desarrollo de trastornos cognitivos mayores. Por lo anterior, y a pesar de los esfuerzos previos por mejorar el sistema de salud para esta población mayor, Martínez-Sanguinetti et al. (2019) enfatiza en la creación de nuevas políticas públicas en

Chile que consideren intervenciones y programas preventivos centrados en minimizar los riesgos de padecer DCL.

Por último, es importante preguntarse si los instrumentos que permiten diagnosticar DCL o demencia son los adecuados. El MMSE es el instrumento que permite realizar pesquisas de demencia, de muy rápida aplicación, no obstante, se han detectado limitaciones importantes por ejemplo en la identificación de síntomas iniciales de demencia. Jiménez et al. (2017) argumenta que investigaciones futuras podrían determinar la pertinencia en la utilización de instrumentos de tamizaje en lugar de baterías neuropsicológicas con tareas cognitivas específicas, debido a que mecanismos compensatorios desarrollados por la merma cognitiva pueden influir en el funcionamiento cognitivo global, lo que posibilita el hecho de que los sujetos obtengan puntajes que les permite categorizar su desempeño cognitivo como normal.

Debido a que nuestros hallazgos solo permitieron validar las hipótesis del estudio de manera parcial, es importante seguir indagando sobre los factores asociados a DCL con el fin de diagnosticar e intervenir de forma oportuna sobre los que parecen incidir de manera más significativa sobre la cognición con el propósito de enlentecer el deterioro, y distinguiéndolos de otros elementos que son propios del envejecimiento y que no impliquen una patología geriátrica. Los factores que incluyen en el DCL pueden ser de carácter tanto fisiológico como ambientales y muestran una gran variabilidad interindividual. Por lo tanto, se sugieren continuar con la búsqueda de información

empírica, incluyendo investigaciones que consideren intervenciones que contemplen factores emergentes y modificables que influyen a nivel cognitivo.

REFERENCIAS

- Aguirre Acevedo, D. C., Gómez, R. D., Moreno Másmela, S., Henao Arboleda, E., Motta Artunduaga, M., Muñoz, C., Arana, A., Pineda Salazar, D. A., & Lopera Restrepo, F. (2007). Validez y fiabilidad de la batería neuropsicológica CERAD-Col. *Revista de Neurología*, 45(11), 655. <https://doi.org/10.33588/rn.4511.2007086>
- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, N. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57–62. <https://doi.org/10.4321/s1134-928x2014000200002>
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5: DSM-5®. Spanish Edition of the Desk Reference to the Diagnostic Criteria From DSM-5®* (1.ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Anderson, N. D. (2019). State of the science on mild cognitive impairment (MCI). *CNS Spectrums*, 24(1), 78–87. <https://doi.org/10.1017/s1092852918001347>
- Arango-Lasprilla, J., Rivera, D., Garza, M., Saracho, C., Rodríguez, W., Rodríguez-Agudelo, Y., Aguayo, A., Schebela, S., Luna, M., Longoni, M., Martínez, C., Doyle, S., Ocampo-Barba, N., Galarza-del-Angel, J., Aliaga, A., Bringas, M., Esenarro, L., García-Egan, P., & Perrin, P. (2015). Hopkins Verbal Learning Test– Revised: Normative data for the Latin American Spanish speaking adult population. *NeuroRehabilitation*, 37(4), 699–718. <https://doi.org/10.3233/nre-151286>
- Arenaza-Urquijo, E. M., Bosch, B., Sala-Llonch, R., Solé-Padullés, C., Junqué, C., Fernández-Espejo, D., Bargalló, N., Rami, L., Molinuevo, J. L., & Bartrés-Faz, D. (2011). Specific anatomic associations between white matter integrity and cognitive reserve in normal and cognitively impaired elders. *The American journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 19(1), 33–42. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181e448e1>
- Baquero, M., Blasco, R., Campos-García, A., Garcés, M., Fages, E. M., y Andreu-Català, M. (2004). Estudio descriptivo de los trastornos conductuales en el Deterioro Cognitivo Leve. *Revista de Neurología*, 38, 323-326.
- Barulli, D. y Stern, Y. (2013). Eficiencia, capacidad, compensación, mantenimiento, plasticidad: conceptos emergentes en reserva cognitiva. *Tendencias en Ciencias Cognitivas*, 17 (10), 502-509. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.08.012>
- Cancino, M., & Rehbein, L. (2016). Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia psicológica*, 34(3), 183-189. <https://doi.org/10.4067/s0718-48082016000300002>

- Caycho-Rodriguez, T., Ventura-León, J., Azabache-Alvarado, K., Barboza-Palomino, M., Fergusson Cárdenas, I. & Rojas-Jara, C. (2018). Evidencias psicométricas iniciales de la escala de autoeficacia para envejecer (EAEE) en adultos mayores peruanos. *Psychologia*, 12(2), 47-60. <https://doi.org/10.21500/19002386.3421>
- Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales. (2020). Salud y Cognición en Personas Mayores 2019. Documento Metodológico. Facultad de Ciencias Sociales, de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Disponible en https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/download/estudios-previsionales/encuesta-de-proteccion-social/documentos-eps/documentos-eps-2020/salud-y-cognicion-personas-mayores_documento-metodologico.pdf
- Chandra, S. R., Viswanathan, L. G., Pai, A. R., Wahatule, R. & Alladi, S. (2017, agosto). Syndromes of Rapidly Progressive Cognitive Decline-Our Experience. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 08(S 01), S66-S71. https://doi.org/10.4103/jnrp.jnrp_100_17
- Chatterjee, S., Peters, S. A. E., Woodward, M., Arango, S. M., Batty, G. D., Beckett, N., Beiser, A., Borenstein, A. R., Crane, P. K., Haan, M., Hassing, L. B., Hayden, K. M., Kiyohara, Y., Larson, E. B., Li, C.-Y., Ninomiya, T., Ohara, T., Peters, R., Russ, T. C., ... Huxley, R. R. (2015). Type 2 diabetes as a risk factor for Dementia in women compared with men: A pooled analysis of 2.3 million people comprising more than 100,000 cases of Dementia. *Diabetes Care*, dc151588. <https://doi.org/10.2337/dc15-1588>
- Cháves, J. O. V., Martínez, F. G. & Madruga, J. A. G. (2021). ¿El Retén Episódico de Baddeley es independiente del Ejecutivo Central? Una nueva medida del Retén Episódico. *Anales De Psicología*, 37(2), 378-392. <https://doi.org/10.6018/analesps.37.2.344391>
- Cheng, S. T. (2016). Cognitive reserve and the prevention of dementia: The role of physical and cognitive activities. *Current Psychiatry Reports*, 18(9). <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0721-2>
- Chen, R., Hu, Z., Wei, L., Qin, X., McCracken, C., & Copeland, J. R. (2008). Severity of depression and risk for subsequent dementia: cohort studies in China and the UK. *British Journal of Psychiatry*, 193(5), 373–377. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.044974>
- Choi, D., Choi, S., & Park, S. M. (2018). Effect of smoking cessation on the risk of dementia: a longitudinal study. *Annals of Clinical and Translational Neurology*, 5(10), 1192-1199. <https://doi.org/10.1002/acn3.633>

- Clément, F., & Belleville, S. (2012). Effect of disease severity on neural compensation of item and associative recognition in mild cognitive impairment. *Journal of Alzheimer's Disease*, 29(1), 109–123. <https://doi.org/10.3233/JAD-2012-110426>
- Concha-Cisternas Y, Lanuza F., Leiva A.M., Troncoso C., Martinez M.A., Petermann F., Villagrán M., Mardones L., Martorell M., Nazar G., Ulloa N., Labraña AM., Diaz-Martinez X., Sadarangani K., Alvarez C., Ramirez-Campillo R. & Celis-Morales C. (2019) Association between adiposity levels and cognitive impairment in the chilean older adult population. *Journal of Nutritional Science*. 8, e33 doi:10.1017/jns.2019.24
- Conde-Sala, J. L., Garre-Olmo, J., Vilalta-Franch, J., Llinàs-Reglà, J., Turró-Garriga, O., Lozano-Gallego, M., Hernández-Ferrándiz, M., Pericot-Nierga, I., & López-Pousa, S. (2013). Declive cognitivo en la enfermedad de Alzheimer. Seguimiento de más de tres años de una muestra de pacientes [Cognitive decline in Alzheimer's disease. A follow three or more years of a sample of patients]. *Revista de Neurología*, 56(12), 593–600
- Deví Bastida, J., Puig Pomés, N., Jofre Font, S. & Fetscher Eickhoff, A. (2016, marzo). La depresión: un predictor de demencia. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 51(2), 112-118. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.10.008>
- Donoso S., A., & Vásquez V., C. (2002). Deterioro Cognitivo y Enfermedad de Alzheimer: Presentación de dos Casos. *Revista de Psicología*, 11(1), 9. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2002.17204>
- Donoso, a., (2007). Deterioro y demencia: orientación para médicos no especialistas. *Cuadernos de neuropsicología*, 1, 115-126.
- Donovan, N. J., Wu, Q., Rentz, D. M., Sperling, R. A., Marshall, G. A. & Glymour, M. M. (2016). Loneliness, depression and cognitive function in older U.S. adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(5), 564-573. <https://doi.org/10.1002/gps.4495>
- Etnier, J. L., & Chang, Y.-K. (2009). The effect of physical activity on executive function: A brief commentary on definitions, measurement issues, and the current state of the literature. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(4), 469-483. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.4.469>
- Fann, J. R., Ribe, A. R., Pedersen, H. S., Fenger-Grøn, M., Christensen, J., Benros, M. E., & Vestergaard, M. (2018). Long-term risk of dementia among people with

traumatic brain injury in Denmark: a population-based observational cohort study. *The Lancet Psychiatry*, 5(5), 424–431. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(18\)30065-8](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(18)30065-8)

Flicker, C., Ferris, S. H., & Reisberg, B. (1991b). Mild cognitive impairment in the elderly: Predictors of dementia. *Neurology*, 41(7), 1006. <https://doi.org/10.1212/wnl.41.7.1006>

Forlenza, O. V., Diniz, B. S., Stella, F., Teixeira, A. L., & Gattaz, W. F. (2013). Mild cognitive impairment (part 1): clinical characteristics and predictors of dementia. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(2), 178–185. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2012-3503>

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975 Nov;12(3):189-98. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6. PMID: 1202204.

Franceschi, C., Garagnani, P., Morsiani, C., Conte, M., Santoro, A., Grignolio, A., Monti, D., Capri, M., & Salvioli, S. (2018). The continuum of aging and age-related diseases: Common mechanisms but different rates. *Frontiers in Medicine*, 5:61. <https://doi.org/10.3389/fmed.2018.00061>

Ganesh, A. (2018). Reader response: Blood pressure from mid- to late life and risk of incident dementia. *Neurology*, 91(3), 149.1-149. <https://doi.org/10.1212/wnl.0000000000005809>

Gil, L., Ruiz de Sánchez, C., Gil, F., Romero, S. J., & Pretelt Burgos, F. (2014). Validation of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in Spanish as a screening tool for mild cognitive impairment and mild dementia in patients over 65 years old in Bogotá, Colombia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 30(6), 655-662. <https://doi.org/10.1002/gps.4199>

González Palau, F., Buonanotte, F. & Cáceres, M. M. (2015). Del Deterioro Cognitivo Leve al Trastorno Neurocognitivo Menor: avances en torno al constructo. *Neurología Argentina*, 7(1), 51-58. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2014.08.004>

González, R. P. (2007b). Ajuste psicosocial a la discapacidad visual en personas mayores. Integración: *Revista sobre ceguera y deficiencia visual*, 55, 34-42. <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/188228>

Harmonized Cognitive Assessment Protocol (HCAP) Early, Version 1.0 | Health and Retirement Study. (2019, 22 enero). hrs.isr.umich.edu. <https://hrs.isr.umich.edu/news/2016-harmonized-cognitive-assessment-protocol-hcap-early-version-10>

- Herrera P, M. S., Saldías, P., & Testa, N. (2014). Validación de un test breve para el diagnóstico de capacidad funcional en adultos mayores en Chile. *Revista médica de Chile*, 142(9), 1128–1135. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872014000900006>
- Hojman, D., Duarte, F., Ruiz-Tagle, J., Nuñez-Huasaf, J., Budinich, M., & Slachevsky, A. (2015). The cost of dementia: The case of Chile. Results of the cuideme study. *Journal of the Neurological Sciences*, 357, e11. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2015.08.112>
- Hoyl M, T., Valenzuela A, E., & Marín L, P. P. (2000). Depresión en el adulto mayor: evaluación preliminar de la efectividad, como instrumento de tamizaje, de la versión de 5 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica. *Revista Médica de Chile*, 128. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872000001100003>
- Hung, W. W., Ross, J. S., Boockvar, K. S., & Siu, A. L. (2011). Recent trends in chronic disease, impairment and disability among older adults in the United States. *BMC Geriatrics*, 11, 1-3. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-11-47>
- Hussain, H. (2007). Conversion from subtypes of mild cognitive impairment to Alzheimer Dementia. *Neurology*, 69(4), 409. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000278072.42014.6d>
- Ihnen, J., Antivilo, A., Muñoz-Neira, C., & Slachevsky, A. (2013). Chilean version of the INECO Frontal Screening (IFS-Ch): Psychometric properties and diagnostic accuracy. *Dementia & Neuropsychologia*, 7(1), 40-47. <https://doi.org/10.1590/s1980-57642013dn70100007>
- INE (Instituto Nacional de Estadísticas Chile) (2015) Estadísticas Vitales Anuario 2015 en <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/publicaciones/2017/anuario-de-estadisticas-vitales-2015.pdf>
- INE (Instituto Nacional de Estadísticas Chile) (2017) Resultados Definitivos CENSO 2017 (Final Results CENSO 2017). Chile. Disponible en: <https://www.censo2017.cl/>
- Jiménez, D., Lavados, M., Rojas, P., Henríquez, C., Silva, F., & Guillón, M. (2017). Evaluación del minimalista abreviado de la evaluación funcional del adulto mayor (EFAM) como screening para la detección de demencia en la atención primaria. *Revista médica de Chile*, 145(7), 862-868. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000700862>
- Jiménez-Gonzalo, L., Pedroso-Chaparro, M. D. S., Barrera-Caballero, S. & Losada Baltar, A. (2020). Viabilidad de una intervención psicológica individualizada

- para personas mayores con demencia y discapacidad visual. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 55(5), 279-285.
<https://doi.org/10.1016/j.regg.2020.02.006>
- Katz, S., Downs, T. D., Cash, H. R., & Grotz, R. C. (1970). Progress in development of the index of ADL. *The Gerontologist*, 10(1), 20-30.
https://doi.org/10.1093/geront/10.1_part_1.20
- Kim, J. M., Stewart, R., Shin, I. S., Choi, S. K. & Yoon, J. S. (2003). Subjective Memory Impairment, Cognitive Function and Depression – A Community Study in Older Koreans. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 15(4), 218-225.
<https://doi.org/10.1159/000068783>
- Kuiper, J. S., Zuidersma, M., Oude Voshaar, R. C., Zuidema, S. U., van den Heuvel, E. R., Stolk, R. P., & Smidt, N. (2015). Social relationships and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Research Reviews*, 22, 39-57. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2015.04.006>
- Lara, E., Martín-María, N., De la Torre-Luque, A., Koyanagi, A., Vancampfort, D., Izquierdo, A., & Miret, M. (2019). Does loneliness contribute to mild cognitive impairment and dementia? A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Ageing Research Reviews*, 52, 7–16.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.03.002>
- Larner, A. J. (2011). Screening utility of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA): in place of – or as well as – the MMSE? *International Psychogeriatrics*, 24(3), 391-396. <https://doi.org/10.1017/s1041610211001839>
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, 9(3), 179-186.
https://doi.org/10.1093/geront/9.3_part_1.179
- Li, X., Ma, C., Zhang, J., Liang, Y., Chen, Y., Chen, K., Wang, J., Zhang, Z., Wang, Y., & Beijing Ageing Brain Rejuvenation Initiative (2013). Prevalence of and potential risk factors for mild cognitive impairment in community-dwelling residents of Beijing. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(12), 2111–2119. <https://doi.org/10.1111/jgs.12552>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and

care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413-446. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30367-6)

- Livingston, G., Sommerlad, A., Orgeta, V., Costafreda, S. G., Huntley, J., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Larson, E. B., Ritchie, K., Rockwood, K., Sampson, E. L., ... Mukadam, N. (2017). Dementia prevention, intervention, and care. *The Lancet*, 390(10113), 2673-2734. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)31363-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)31363-6)
- López-Álvarez, J., & Agüera-Ortiz, L. F. (2015). Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. *Psicogeriatría*, 5(1), 3-14. Extraído de https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0501/501_0003_0014.pdf
- López, N. G., & Calero, M. D. (2009). Predictores del deterioro cognitivo en ancianos. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 44(4), 220–224. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.03.006>
- Luck, T., Luppá, M., Briel, S., & Riedel-Heller, S. G. (2010). Incidence of mild cognitive impairment: A systematic review. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 29(2), 164-175. <https://doi.org/10.1159/000272424>
- Luria, A. (1974). Language and brain. *Brain and Language*, 1(1), 1–14. [https://doi.org/10.1016/0093-934x\(74\)90022-4](https://doi.org/10.1016/0093-934x(74)90022-4)
- Mahoney, F. I., Wood, O. H., & Barthel, D. W. (1958). Rehabilitation of Chronically Ill Patients: The Influence of Complications on the Final Goal. *Southern Medical Journal*, 51(5), 605–609. <https://doi.org/10.1097/00007611-195805000-00011>
- Mancini, J. A., & Blieszner, R. (1992). Social Provisions in Adulthood: Concept and Measurement in Close Relationships. *Journal of Gerontology*, 47(1), P14-P20. <https://doi.org/10.1093/geronj/47.1.p14>
- Mapstone, M. (2005). Neuropsychological Assessment, 4th Edition. *Neurology*, 64(6), 1103. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000156290.58489.54>
- Martínez-Sanguinetti, M. A.; Leiva, A. M.; Petermann-Rocha, F.; Troncoso-Pantoja, C.; Villagrán, M.; Lanuza-Rilling, F.; Nazar, G.; Poblete-Valderrama, F.; Díaz-Martínez, X., & Celis-Morales, C. (2019). Factores asociados al deterioro cognitivo en personas mayores en Chile. *Revista Médica de Chile*, 147(8), 1013–1023. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000801013>
- Masters, M. C., Morris, J. C. & Roe, C. M. (2015, 14 enero). «Noncognitive» symptoms

- of early Alzheimer disease: A longitudinal analysis. *Neurology*, 84(6), 617-622.
<https://doi.org/10.1212/wnl.0000000000001238>
- MINSAL. Plan Nacional de Demencia 2017. Santiago, Chile: MINSAL 2017.
 Available: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/PLAN-DE-DEMENCIA.pdf>.
- MINSAL. Orientación Técnica Programa Mas Adulto Mayor Autovalente 2015. Santiago, Chile. MINSAL 2015. Available:
- Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., & Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(11), 1078-1085. <https://doi.org/10.1002/gps.1610>
- Morris, J. C., Heyman, A., Mohs, R. C., Hughes, J. P., van Belle, G., Fillenbaum, G., Mellits, E. D., & Clark, C. (1989). The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). Part I. Clinical and neuropsychological assessment of Alzheimer's disease. *Neurology*, 39(9), 1159–1165.
<https://doi.org/10.1212/wnl.39.9.1159>
- Morley, J. E. (2018, noviembre). An Overview of Cognitive Impairment. *Clinics in Geriatric Medicine*, 34(4), 505-513. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.06.003>
- Muñoz-Neira, C., Henríquez Ch, F., Ihnen J, J., Sánchez C, M., Flores M, P., & Slachevsky Ch, A. (2012). Propiedades psicométricas y utilidad diagnóstica del Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) en una muestra de ancianos chilenos *Revista Médica de Chile*, 140(8), 1006–1013.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872012000800006>
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695–699.
<https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
- Nazar, G., Leiva, A. M., Troncoso, C., Martínez, A., Petermann-Rocha, F., Villagrán M., Mardones, L., Martorell, M., Labraña, A.M., Ulloa, N., Díaz-Martínez, X., Poblete-Valderrama F., Garrido-Méndez, M. & Celis-Morales, C. (2019) ¿Cuál es la asociación entre el tiempo destinado a dormir y el desarrollo de deterioro cognitivo en adultos mayores chilenos? *Revista Médica de Chile*. 147 (11), 1398-1406. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019001101398>
- Nazar, G., Ulloa, N., Martínez-Sanguinetti, M. A., Leiva, A. M., Petermann-Rocha, F., Martínez, X. D., Lanuza, F., Cigarroa, I., Concha-Cisternas, Y., Troncoso, C., Mardones, L., Villagrán, M., & Celis-Morales, C. (2020). Diagnóstico médico de

depresión se asocia a sospecha de deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Médica de Chile*, 148(7), 947-955. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872020000700947>

Ocaña Montoya, C., Montoya Pedrón, A., & Bolaño Díaz, G. (2019). Perfil clínico neuropsicológico del deterioro cognitivo subtipo posible Alzheimer. *MEDISAN*, 23(5), 875-891. Recuperado de <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2719>

Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Galarza-del-Angel, J., Garza, M., Saracho, C., Rodríguez, W., Chávez-Oliveros, M., Rábago, B., Leibach, G., Schebela, S., Martínez, C., Luna, M., Longoni, M., Ocampo-Barba, N., Rodríguez, G., Aliaga, A., Esenarro, L., García de la Cadena, C., Perrin, B., & Arango-Lasprilla, J. (2015). Verbal fluency tests: Normative data for the Latin American Spanish speaking adult population. *NeuroRehabilitation*, 37(4), 515–561. <https://doi.org/10.3233/nre-151279>

Olivares-Tirado, P. (2020). Deterioro Cognitivo y Trastornos Metabólicos en Adultos Mayores. *Departamento de Estudios y Desarrollo*.

Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2017), World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf

Organización Mundial de la Salud (2015), Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la salud. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/97892406?sequence=1>

Organización Panamericana de la Salud (2017). Organización Mundial de la Salud. Salud en las Américas. Estado de salud de la población. Salud del adulto mayor. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=salud-del-adulto-mayor&lang=es.

Organización Mundial de la Salud (2020), Missing voices: views of older persons on elder abuse. Retrieved from <https://www.who.int/publications-detail-redirect/missing-voices-views-of-older-persons-on-elder-abuse>

Oudin, A., Segersson, D., Adolfsson, R., & Forsberg, B. (2018). Association between air pollution from residential wood burning and dementia incidence in a longitudinal study in Northern Sweden. *PLOS ONE*, 13(6), e0198283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198283>

Pan, X., Luo, Y., & Roberts, A. R. (2018). Pan et al. Respond to “Secondhand Smoke and Cognitive Decline”. *American Journal of Epidemiology*, 187(5), 922-923. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx379>

- Petermann R, F., Troncoso-Pantoja, C., Martínez S, M. A., Leiva O, A. M., Ulloa M, N. & Celis-Morales, C. (2019). Los problemas auditivos aumentan el riesgo de deterioro cognitivo en adultos mayores chilenos. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 79(1), 9-17. <https://doi.org/10.4067/s0718-48162019000100009>
- Petersen, R. C. (2003). Mild cognitive impairment clinical trials. *Nature Reviews Drug Discovery*, 2(8), 646-653. <https://doi.org/10.1038/nrd1155>
- Petersen, R. C., Caracciolo, B., Brayne, C., Gauthier, S., Jelic, V., & Fratiglioni, L. (2014). Mild cognitive impairment: a concept in evolution. *Journal of Internal Medicine*, 275(3), 214-228. <https://doi.org/10.1111/joim.12190>
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(3), 303–308. <https://doi.org/10.1001/archneur.56.3.303>
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3), 323-329. <https://doi.org/10.1093/geronj/37.3.323>
- Poblete-Valderrama, F., Rivera, C. F., Petermann-Rocha, F., Leiva, A. M., Martínez-Sanguinetti, M. A., Troncoso, C., Mardones, L., Villagrán, M., Nazar, G., Ulloa, N., Martorell, M., Díaz-Martínez, X., Lanuza, F., Garrido-Méndez, A., & Celis-Morales, C. (2019). Actividad física y tiempo sedente se asocian a sospecha de deterioro cognitivo en población adulta mayor chilena. *Revista Médica de Chile*, 147(10), 1247-1255. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019001001247>
- Posner, M. I., & Halparin, J. D. (2001). The Executive Brain: Frontal Lobes and the Civilized Mind. *Nature Medicine*, 7(7), 767–768. <https://doi.org/10.1038/89871>
- Power, M. C., Adar, S. D., Yanosky, J. D., & Weuve, J. (2016). Exposure to air pollution as a potential contributor to cognitive function, cognitive decline, brain imaging, and dementia: A systematic review of epidemiologic research. *NeuroToxicology*, 56, 235-253. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2016.06.004>
- Prince, M. J., Wu, F., Guo, Y., Gutierrez Robledo, L. M., O'Donnell, M., Sullivan, R., & Yusuf, S. (2015). The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *The Lancet*, 385(9967), 549-562. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61347-](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61347-)

- Quiroga L, P., Albala B, C., & Klaasen P, G. (2004). Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociada a edad, en Chile. *Revista Médica de Chile*, 132(4), 467-478. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872004000400009>
- Raz, N., Lindenberger, U., Rodrigue, KM, Kennedy, KM, Head, D., Williamson, A., ... y Acker, JD (2005). Cambios regionales del cerebro en adultos sanos que envejecen: tendencias generales, diferencias individuales y modificadores. *Corteza Cerebral*, 15 (11), 1676-1689. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhi044>
- Raz, N. & Daugherty, A. M. (2017, 1 septiembre). Pathways to Brain Aging and Their Modifiers: Free-Radical-Induced Energetic and Neural Decline in Senescence (FRIENDS) Model - A Mini-Review. *Gerontology*, 64(1), 49-57. <https://doi.org/10.1159/000479508>
- Rehm, J., Hasan, O. S. M., Black, S. E., Shield, K. D., & Schwarzingler, M. (2019). Alcohol use and dementia: a systematic scoping review. *Alzheimer's Research & Therapy*, 11(1), 1-2. <https://doi.org/10.1186/s13195-018-0453-0>
- Rimassa, C. (2019). Medición de reserva cognitiva: estudio en una muestra de adultos chilenos. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 18, 1-9. <https://doi.org/10.5354/0719-4692.2019.55324>
- Rosas, R., Tenorio, M., Pizarro, M., Cumsille, P., Bosch, A., Arancibia, S., Carmona-Halty, M., Pérez-Salas, C., Pino, E., Vizcarra, B., & Zapata-Sepúlveda, P. (2014). Estandarización de la escala wechsler de inteligencia para adultos-Cuarta edición en Chile. *Psykhe (Santiago)*, 23(1), 1-18. <https://doi.org/10.7764/psykhe.23.1.529>
- Rubin, R. (2018). Exploring the relationship between depression and dementia. *JAMA*, 320(10), 961. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.11154>
- Sachdev, P. S., Lipnicki, D. M., Kochan, N. A., Crawford, J. D., Thalamuthu, A., Andrews, G., Brayne, C., Matthews, F. E., Stephan, B. C. M., Lipton, R. B., Katz, M. J., Ritchie, K., Carrière, I., Ancelin, M.-L., Lam, L. C. W., Wong, C. H. Y., Fung, A. W. T., Guaita, A., Vaccaro, R., ... Santabárbara, J. (2015). The prevalence of mild cognitive impairment in diverse geographical and ethnocultural regions: The Cosmic Collaboration. *PLOS ONE*, 10(11), e0142388. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142388>
- Sáez-Atxukarro O, del Pino R, Peña J, Schretlen DJ, Ibarretxe-Bilbao N, Ojeda N. Test de aprendizaje verbal de Hopkins revisado: normalización y estandarización de la prueba en población española. *Rev Neurol* 2021;72 (02):35-42 doi: 10.33588/rn.7202.2020412

- Sanford, A. M. (2017). Mild Cognitive Impairment. *Clinics in Geriatric Medicine*, 33(3), 325–337. doi:10.1016/j.cger.2017.02.005
- Shaw, M. E., Sachdev, P. S., Abhayaratna, W., Anstey, K. J., & Cherbuin, N. (2017). Body mass index is associated with cortical thinning with different patterns in mid- and late-life. *International Journal of Obesity*, 42(3), 455-461. <https://doi.org/10.1038/ijo.2017.254>
- Skullerud, K. (1985). Variations in the size of the human brain. Influence of age, sex, body length, body mass index, alcoholism, Alzheimer changes, and cerebral atherosclerosis. *Acta neurologica Scandinavica. Supplementum*, 102, 1-94.
- Sohlberg, M., & Mateer, C. (1990). Introduction to Cognitive Rehabilitation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 5(3), 83–86. <https://doi.org/10.1097/00001199-199009000-00017>
- Sommerlad, A., Sabia, S., Singh-Manoux, A., Lewis, G., & Livingston, G. (2019). Association of social contact with dementia and cognition: 28-year follow-up of the Whitehall II cohort study. *PLOS Medicine*, 16(8), e1002862. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002862>
- Stern, Y. (2002). What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 8(3), 448–460. <https://doi.org/10.1017/S1355617702813248>
- Stern, Y. (2003). The concept of cognitive reserve: A catalyst for research. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25(5), 589–593. <https://doi.org/10.1076/jcen.25.5.589.14571>
- Stewart, R., Guerchet, M., & Prince, M. (2016). Development of a brief assessment and algorithm for ascertaining dementia in low-income and middle-income countries: the 10/66 short dementia diagnostic schedule. *BMJ open*, 6(5), e010712. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010712>
- Swenor, B. K., Wang, J., Varadaraj, V., Rosano, C., Yaffe, K., Albert, M., & Simonsick, E. M. (2019). Corrigendum: Vision Impairment and Cognitive Outcomes in Older Adults: The Health ABC Study. *The Journals of Gerontology: Series A*, 74(9), 1484. <https://doi.org/10.1093/gerona/gly285>
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/h0080017>
- Valenzuela, M. J., & Sachdev, P. (2006). Brain reserve and dementia: a systematic review. *Psychological Medicine*, 36(4), 441–454. <https://doi.org/10.1017/S0033291705006264>

- Vygotsky, L., & Abadía, J. P. T. (2013, 29 julio). *Pensamiento y lenguaje (Esenciales) (Spanish Edition)*. Ediciones Paidós.
- Wei Bai, Pan Chen, Hong Cai, Qing Zhang, Zhaohui Su, Teris Cheung, Todd Jackson, Sha Sha & Yu-Tao Xiang. (2022). Worldwide prevalence of mild cognitive impairment among community dwellers aged 50 years and older: a meta-analysis and systematic review of epidemiology studies. *Age and Ageing*, 51(8).
<https://doi.org/10.1093/ageing/afac173>
- Weisenbach, S. L., Boore, L. A., & Kales, H. C. (2012). Depression and cognitive impairment in older adults. *Current Psychiatry Reports*, 14(4), 280-288.
<https://doi.org/10.1007/s11920-012-0278-7>
- WHO. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO Guidelines. Geneva, Switzerland: World Health Organization, (ALC) DoAaL-C; 2019. . La puntuación, entonces, sigue la siguiente fórmula: $puntaje = 100 - (\text{número final} + \text{número de errores})$. <https://www.who.int/ageing/en/>.
- WHO. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization, 2015.
<https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>
- Working Memory. By Alan Baddeley. Oxford University Press: Oxford. 1986. (1987).
Psychological Medicine, 17(2), 528. <https://doi.org/10.1017/s0033291700025228>
- Wilson, R., & Bennett, D. (2017). How Does Psychosocial Behavior Contribute to Cognitive Health in Old Age? *Brain Sciences*, 7(12), 56.
<https://doi.org/10.3390/brainsci7060056>
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health*, 5(1-2), 165–173.
https://doi.org/10.1300/J018v05n01_09
- Zanier, E. R., Bertani, I., Sammali, E., Pischiutta, F., Chiaravalloti, M. A., Vegliante, G., Masone, A., Corbelli, A., Smith, D. H., Menon, D. K., Stocchetti, N., Fiordaliso, F., De Simoni, M.-G., Stewart, W., & Chiesa, R. (2018). Induction of a transmissible tau pathology by traumatic brain injury. *Brain*, 141(9), 2685–2699.
<https://doi.org/10.1093/brain/awy193>

ANEXOS
ANEXO 1



SALUD Y COGNICIÓN EN PERSONAS MAYORES

Instrumento para Entrevistado o Sujeto de Estudio

SECCIÓN INTRODUCTORIA: IDENTIFICACIÓN DEL ENTREVISTADO Y SU HOGAR

Por favor, ¿podría indicarme los nombres de las otras personas que viven habitualmente en el hogar?

ENCUESTADOR: Solicite nombre de pila, sexo y edad de cada uno de los miembros del hogar distintos al entrevistado.

	Nombre	Sexo	Edad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

SECCIÓN A: EJERCICIOS FILTRO DIFICULTADES

D1. ENCUESTADOR: Anote todas las dificultades severas notorias del entrevistado (sujeto de estudio):

- Auditiva
- Visual
- Motora o ausencia de alguna de las dos manos
- Ninguna

D2. ENCUESTADOR: TARJETERO. Mostrar TARJETA 1. Quisiera que en la hoja que le voy a mostrar, me indique con un dedo dónde ve una estrella de cinco puntas. Si necesita usar lentes, los puede traer.

- Lo logra
- No lo logra
- No es capaz de oír, incluso hablando más fuerte
- Rehúsa/No responde

D3. ENCUESTADOR: Tener un lápiz mina y entregar la hoja de la página 1 del Cuadernillo para que el entrevistado escriba la frase.

Quiero que copie ahora en este papel la frase: "El hombre camina".

- Lo logra
- No lo logra
- Rehúsa/No responde

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 1 Y CONTINUAR

SECCIÓN 1: EXAMEN DEL ESTADO MENTAL MÍNIMO (MMSE)

1.a. ¿Qué fecha es hoy? Dígame el día del mes, mes y año.

ENCUESTADOR: No permitir que consulte calendario, celular u otro. Registre la respuesta total y espontánea.

a. Día del mes:

- No sabe
 No responde

b. Mes:

- Enero
 Febrero
 Marzo
 Abril
 Mayo
 Junio
 Julio
 Agosto
 Septiembre
 Octubre
 Noviembre
 Diciembre
 No sabe
 No responde

c. Año:

- No sabe
 No responde

1.b. ¿Qué día de la semana es?

ENCUESTADOR: Marcar el día de la semana que señala el entrevistado.

- Lunes
 Martes
 Miércoles
 Jueves
 Viernes
 Sábado
 Domingo
 No sabe
 Rehúsa/No responde

2. ¿En qué estación del año estamos?

ENCUESTADOR: Marcar la estación que señale el entrevistado.

- Invierno
 Primavera
 Verano
 Otoño
 No sabe
 Rehúsa/No responde

3. ¿En qué lugar estamos ahora usted y yo?

ENCUESTADOR: El entrevistado debiera señalar el lugar donde se encuentra con usted, puede decir su casa, la habitación de la casa en la que se encuentran, puede ser consultorio, en el patio, etc. Se marca correcto si corresponde. Si la persona da su dirección en esta pregunta, marcar como correcta. Si la respuesta es el barrio o comuna, se le vuelve a hacer la pregunta una vez más.

- Correcto
 Incorrecto
 No sabe
 Rehúsa/No responde

4. ¿En qué país estamos?

- Correcto
 Otro
 No sabe
 Rehúsa/No responde

5.a. ¿En qué región estamos?

- Correcto
 Otra
 No sabe
 Rehúsa/No responde

5.b. ¿En qué comuna estamos?

- Correcto
 Otra
 No sabe
 Rehúsa/No responde

6. ¿En qué calle estamos?

- Correcto
- Otra
- No sabe
- Rehúsa/No responde

7. ¿En qué piso estamos?

❶ ENCUESTADOR: El entrevistado puede que diga que están en una casa de un piso y le cause extrañeza la pregunta, decir: "Entonces, si tiene solo un piso ¿en qué piso estamos?"

- Piso correcto
- Otro (piso incorrecto)
- No sabe
- Rehúsa/No responde

8. Ahora le voy a nombrar tres objetos. Después que se los diga, le voy a pedir que repita en voz alta los que recuerde, en cualquier orden. Recuerde los objetos porque se los voy a preguntar más adelante.

❶ ENCUESTADOR: Explique bien para que el entrevistado entienda la tarea. Lea los nombres de los objetos lentamente y a ritmo constante, aproximadamente una palabra cada 1 segundo. Si para algún objeto, la respuesta no es correcta, repita todos los objetos hasta que el entrevistado se los aprenda (máximo 5 intentos). Registre los objetos correctamente señalados en cada repetición.

❶ ENCUESTADOR: Intento 1: Los objetos son: ÁRBOL - MESA - AVIÓN

❶ ENCUESTADOR: Marque los objetos mencionados por el entrevistado.

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

❶ ENCUESTADOR: Intento 2: Los objetos son: ÁRBOL - MESA - AVIÓN

❶ ENCUESTADOR: Marque los objetos mencionados por el entrevistado.

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

❶ ENCUESTADOR: Intento 3: Los objetos son: ÁRBOL - MESA - AVIÓN

❶ ENCUESTADOR: Marque los objetos mencionados por el entrevistado.

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

❶ ENCUESTADOR: Intento 4: Los objetos son: ÁRBOL - MESA - AVIÓN

❶ ENCUESTADOR: Marque los objetos mencionados por el entrevistado.

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

❶ ENCUESTADOR: Intento 5: Los objetos son: ÁRBOL - MESA - AVIÓN

❶ ENCUESTADOR: Marque los objetos mencionados por el entrevistado.

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

❶ ENCUESTADOR: Una vez que el entrevistado haya logrado decir los tres correctamente, no necesita repetirse nuevamente, por lo que incluso puede continuar si al primer intento cumple el objetivo.

9. ❶ ENCUESTADOR: Dar ejemplo primero para que el entrevistado comprenda el ejercicio que luego se hará en 9A.

A continuación, haremos un ejercicio: quiero que me diga al revés los siguientes números: 2 - 8

❶ ENCUESTADOR: decir con un segundo entre los dos números.

❶ ENCUESTADOR: Se repite hasta tres veces para que la persona entienda el ejercicio, hasta que la persona diga: 8 y 2.

- Lo logra
- No lo logra ❶ Pasar a pregunta 9b

OBSERVACIONES

9.A. **ENCUESTADOR:** *Página 1 del Cuadernillo para anotar las respuestas del entrevistado.*

ENCUESTADOR: *Lea la instrucción solo una vez a ritmo lento, entre cada número debe haber un espacio de un segundo, no introducir palabras como "el 1", "el 3", etc. Detenga al entrevistado/a cuando haya dicho 5 números, si alcanza a decir un 6to. número antes de detenerlo, anótelos.*

Ahora voy a decirle unos números y quiero que me los repita al revés: 1 - 3 - 5 - 7 - 9

ENCUESTADOR: *Usar la página 1 del Cuadernillo para anotar las respuestas del entrevistado. Luego traspare las respuestas al celular.*

- Primer número
- Segundo número
- Tercer número
- Cuarto número
- Quinto número
- Sexto número

ENCUESTADOR: *Si el entrevistado no responde, no se escribe nada en los recuadros y se avanza a la siguiente pantalla.*

ENCUESTADOR: *¿Por qué el entrevistado no contestó la pregunta anterior?*

- No pudo
- No quiso

9.B. **ENCUESTADOR:** *Uso de Cronómetro y página 1 del Cuadernillo para anotar las respuestas del entrevistado.*

Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir de 100. Esto lo debe hacer 5 veces seguidas. 100 menos 7, menos 7; y así 5 veces.

ENCUESTADOR: *Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio. Anote el número que la persona señala cada vez en la página 1 del Cuadernillo. Detenga al entrevistado cuando el tiempo finalice y traspare los resultados al celular.*

- Primer número
- Segundo número
- Tercer número
- Cuarto número
- Quinto número

ENCUESTADOR: *Si el entrevistado no responde, no se escribe nada en los recuadros y se avanza a la siguiente pantalla.*

ENCUESTADOR: *¿Por qué el entrevistado no contestó la pregunta anterior?*

- No pudo
- No quiso

10. **ENCUESTADOR:** *Uso de Cronómetro, lápiz mina y desprender página 2 del Cuadernillo (que está en blanco, al final).*

Le voy a dar unas instrucciones que usted debe seguir, por favor hágalas en el orden en que se las diré. Solo se las puedo decir una vez.

Le voy a dar un papel; tómelos con su mano derecha, dóblelo por la mitad con ambas manos y colóquelo sobre las piernas (o déjelo en el suelo).

ENCUESTADOR: *Entregue la página 2 del Cuadernillo y marque cada acción realizada correctamente. NOTA: Se entrega la hoja sin intencionar que la tome con la mano derecha. Si la persona se encuentra de pie se cambia la instrucción "colóquelo sobre las piernas" por "déjelo en el suelo". Comience el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio y detenga a este último cuando el tiempo haya finalizado.*

- Toma el papel con la mano derecha
- Dobra por la mitad con ambas manos
- Coloca sobre las piernas/lo deja en el suelo
- No realiza las 3 acciones correctamente
- No lo logra por problema motor o ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

11. **Hace un momento le leí una serie de tres palabras y usted repitió las que recordó. Por favor, dígame ahora ¿cuáles recuerda?**

ENCUESTADOR: *Marque cada respuesta correcta, aunque sea dicha en cualquier orden.*

- Árbol
- Mesa
- Avión
- No recuerda ninguno
- Rehúsa/No responde

12. **ENCUESTADOR:** *TARJETERO. Mostrar TARJETA 2 (reloj pulsera). Pregunte:*

¿Qué es esto? Puede usar sus lentes si lo necesita.

ENCUESTADOR: *Marque si la respuesta es la correcta o no. Se acepta como correcto también que diga reloj.*

- Reloj pulsera/Reloj
- Otro
- No lo ve
- No sabe
- Rehúsa/No responde

13. **ENCUESTADOR: TARJETERO.** Mostrar TARJETA 3 (lápiz). Pregunte:

¿Qué es esto? Puede usar sus lentes si lo necesita.

ENCUESTADOR: Marque si la respuesta es la correcta o no. Puede decir lápiz grafito o lápiz mina, pero no se aceptará otra palabra.

- Lápiz
 Otro
 No lo ve
 No sabe
 Rehúsa/No responde

14. **ENCUESTADOR:** Leer lentamente y modulado y permita un solo intento.

Me gustaría que repita esta frase después de mí: "Tres perros en un trigal".

- Repite la frase exactamente
 No repite la frase correctamente
 No sabe
 Rehúsa/No responde

15.A. **ENCUESTADOR: TARJETERO.** Mostrar TARJETA 4.

Por favor, lea lo que dice en esta hoja y luego haga lo que está escrito. Puede usar sus lentes si necesita.

ENCUESTADOR: Entregue a la persona la Tarjeta N°4 del TARJETERO con la siguiente frase escrita "Cierre los ojos". Pídale que la lea (no necesariamente en voz alta) y que luego realice la acción señalada en la tarjeta.

- Realiza la acción indicada
 No realiza la acción indicada
 No lo ve
 No sabe leer
 No sabe
 Rehúsa/No responde

15.B. **ENCUESTADOR: TARJETERO.** Mostrar TARJETA 5.

Por favor, mire esta imagen y haga lo mismo que está haciendo la persona. Puede usar sus lentes si lo necesita.

ENCUESTADOR: Entregue a la persona la Tarjeta N°5 del TARJETERO con la imagen de: "Persona levantando las manos". Pídale que haga lo mismo que se muestra en la imagen. Marque la alternativa correspondiente a la acción que realiza el entrevistado.

- Realiza la acción indicada.
 No realiza la acción indicada
 No la ve
 No sabe
 Rehúsa/No responde

16. **ENCUESTADOR:** Cuadernillo página 3, lápiz mina y uso de Cronómetro.

Por favor, escriba una oración corta (no religiosa) en el papel que le voy a dar.

ENCUESTADOR: Entregar la página 3 del Cuadernillo. Marcar como correcta si la oración tiene al menos un verbo y sentido, sin importar la ortografía o conjugación verbal. Detener a la persona cuando el Cronómetro pare.

- Escribe una frase correctamente
 No escribe una frase correctamente o con sentido
 No sabe escribir
 No lo logra por problema motor o por ausencia de alguna extremidad
 No sabe
 Rehúsa/No responde

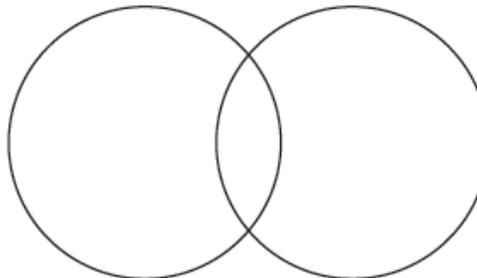
ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 3 Y CONTINUAR

17.A. **ENCUESTADOR:** Cuadernillo página 4, lápiz mina y uso de Cronómetro.

ENCUESTADOR: Muestre al entrevistado el dibujo con los círculos que se cruzan (Cuadernillo página 4). La acción está correcta si los círculos no se cruzan más de la mitad. Detener a la persona cuando el Cronómetro pare.

Por favor, copie el siguiente dibujo en esta hoja.

17A. CÍRCULOS (Página 4 Cuadernillo)



- Lo hizo correctamente
 No lo hizo correctamente
 No lo ve
 No lo logra por problema motor o por ausencia de alguna extremidad
 No sabe
 Rehúsa/No responde

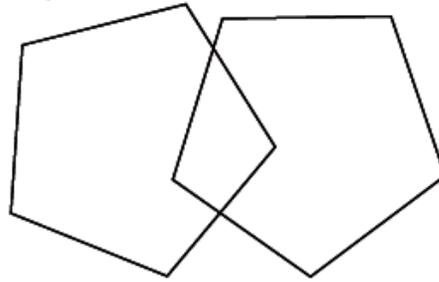
ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 4 Y CONTINUAR

17.B. **ENCUESTADOR:** Cuadernillo página 5, lápiz mina y uso de Cronómetro.

ENCUESTADOR: Muestre al entrevistado el dibujo con los pentágonos que se cruzan (Cuadernillo página 5). La acción está correcta si los pentágonos forman una figura de 4 lados. Detener a la persona cuando el Cronómetro pare.

Por favor, copie el siguiente dibujo en esta hoja.

17B PENTÁGONOS (Página 5 Cuadernillo)



- Lo hizo correctamente
- No lo hizo correctamente
- No lo ve
- No lo logra por problema motor o por ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 5 Y CONTINUAR

SECCIÓN 2: APRENDIZAJE DE LISTAS DE PALABRAS

18. **ENCUESTADOR:** Primer intento.

Ahora voy a leer en voz alta una lista de palabras. Por favor escuche cuidadosamente, ya que le voy a pedir que me las repita cuando yo haya terminado.

ENCUESTADOR: Lea en voz alta las 10 palabras, haciendo una pausa de un (1) segundo entre cada una. En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

Mantequilla - Brazo - Carta - Reina - Boleto - Hierba - Esquina - Piedra - Libro - Bastón

ENCUESTADOR: Si el entrevistado no comienza a repetir espontáneamente, decir:

Ahora, por favor, dígame todas las palabras que Ud. pueda recordar, no importa el orden en que me las diga.

ENCUESTADOR: En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mantequilla | <input type="checkbox"/> Esquina |
| <input type="checkbox"/> Brazo | <input type="checkbox"/> Piedra |
| <input type="checkbox"/> Carta | <input type="checkbox"/> Libro |
| <input type="checkbox"/> Reina | <input type="checkbox"/> Bastón |
| <input type="checkbox"/> Boleto | <input type="checkbox"/> No Contesta |
| <input type="checkbox"/> Hierba | |

19. **ENCUESTADOR:** Segundo intento.

Gracias, ahora le voy a leer las palabras en voz alta una vez más. De nuevo, por favor escuche cuidadosamente, ya que le voy a pedir que repita cada una, cuando yo haya terminado.

ENCUESTADOR: Lea en voz alta las 10 palabras, haciendo una pausa de un (1) segundo entre cada una. En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

Mantequilla - Brazo - Carta - Reina - Boleto - Hierba - Esquina - Piedra - Libro - Bastón

ENCUESTADOR: Si el entrevistado no comienza a repetir espontáneamente, decir:

Ahora, por favor, dígame todas las palabras que Ud. pueda recordar, no importa el orden en que me las diga.

ENCUESTADOR: En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mantequilla | <input type="checkbox"/> Esquina |
| <input type="checkbox"/> Brazo | <input type="checkbox"/> Piedra |
| <input type="checkbox"/> Carta | <input type="checkbox"/> Libro |
| <input type="checkbox"/> Reina | <input type="checkbox"/> Bastón |
| <input type="checkbox"/> Boleto | <input type="checkbox"/> No Contesta |
| <input type="checkbox"/> Hierba | |

20. **ENCUESTADOR: Tercer intento.**

Gracias, ahora le voy a leer las palabras en voz alta una vez más. De nuevo, por favor escuche cuidadosamente, ya que le voy a pedir que repita cada una, cuando yo haya terminado.

ENCUESTADOR: Lea en voz alta las 10 palabras, haciendo una pausa de un (1) segundo entre cada una. En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

Mantequilla - Brazo - Carta - Reina - Boleto - Hierba - Esquina - Piedra - Libro - Bastón

ENCUESTADOR: Si el entrevistado no comienza a repetir espontáneamente, decir:

Ahora, por favor, dígame todas las palabras que Ud. pueda recordar, no importa el orden en que me las diga.

ENCUESTADOR: En cada intento, marque las palabras que coincidan exactamente.

<input type="checkbox"/> Mantequilla	<input type="checkbox"/> Esquina
<input type="checkbox"/> Brazo	<input type="checkbox"/> Piedra
<input type="checkbox"/> Carta	<input type="checkbox"/> Libro
<input type="checkbox"/> Reina	<input type="checkbox"/> Bastón
<input type="checkbox"/> Boleto	<input type="checkbox"/> No Contesta
<input type="checkbox"/> Hierba	

SECCIÓN 3: FLUIDEZ VERBAL SEMÁNTICA

21. **ENCUESTADOR: Usar página 6 del Cuadernillo para registrar, lápiz mina y uso de Cronómetro.**

Quiero que usted piense en todos los animales que conoce, piense en cualquier animal que viva en el aire, en el agua, en la tierra, en el bosque, todas las clases de animales. Ahora quiero que me diga todos los animales que pueda. Tiene un minuto para hacer esto.

ENCUESTADOR: Anote todos los nombres de animales aunque la persona los repita. Si el sujeto se detiene, dígame que continúe. Si permanece en silencio por más de 15 segundos, repita las instrucciones básicas (quiero que me diga todos los animales que le vienen a la mente). No dar más del tiempo límite aun cuando las instrucciones sean repetidas.

NOTA: Al finalizar el cuestionario se podrá revisar la caligrafía y escribir de forma clara estas palabras, no se detenga a mejorarla en este momento.

¿Está listo? Vamos a comenzar.

ENCUESTADOR: Iniciar el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.

1		13		25	
2		14		26	
3		15		27	
4		16		28	
5		17		29	
6		18		30	
7		19		31	
8		20		32	
9		21		33	
10		22		34	
11		23		35	
12		24		36	

Cantidad de animales nombrados:

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 6 Y CONTINUAR

SECCIÓN 4: RECORRIDO VISUAL

ENCUESTADOR: TARJETERO, mostrar TARJETA 6; Cuadernillo, página 7; lápiz mina y lápiz pasta rojo y uso de Cronómetro.

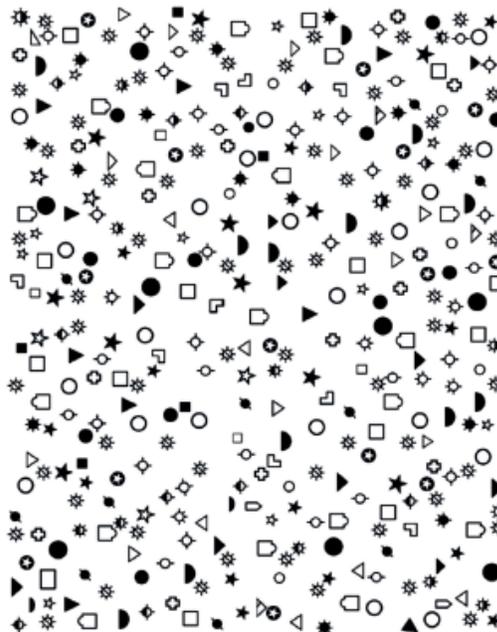
22. Por favor, encuentre las figuras que se ven como ésta (ENCUESTADOR: Tarjeta N°6) en la página que sigue (ENCUESTADOR: Cuadernillo, página 7). Encuentre tantas figuras como pueda y ponga un círculo alrededor de cada figura como yo lo estoy haciendo.

ENCUESTADOR: con un lápiz rojo circule un ejemplo en medio de la página.

Circule solo las figuras que son exactamente como esta. Tiene un minuto para hacerlo. Trabaje lo más rápido que pueda, hasta que yo le diga que se detenga.

ENCUESTADOR: Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado circule el primer diseño y detenga a este último cuando haya finalizado el tiempo.

TARJETA 6



- Lo hizo
- No lo ve
- No sabe
- Rehúsa/No responde

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 7 Y CONTINUAR

SECCIÓN 5: HABILIDAD NUMÉRICA-CONTEO HACIA ATRÁS

ENCUESTADOR: Cuadernillo, página 8 y uso de Cronómetro.

En el siguiente ejercicio, le pido por favor que cuente de 100 para atrás hasta 0. Hágalo lo más rápido posible. Si usted se detiene o vuelve a empezar detendremos el Cronómetro y podrá hacer un nuevo intento.

Recuerde, debe contar de 100 para atrás hasta 0.

Yo voy a contar el tiempo y le diré cuándo debe parar.

ENCUESTADOR: Marcar en la página 8 del Cuadernillo los números que señala correctamente la persona.

23.1. ENCUESTADOR: Primer intento.

ENCUESTADOR: Inicie el Cronómetro cuando el sujeto de estudio diga el primer número y deténgalo cuando el tiempo se cumpla.

ENCUESTADOR: Señale el número final al que llega cuando el Cronómetro se detiene.

Número Final:

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 8 Y CONTINUAR

¿Quiere hacerlo de nuevo?

ENCUESTADOR: Permita que el entrevistado empiece de nuevo una vez si se detiene o comete un error y quiere volver a empezar. Digale que puede realizar un segundo intento. Marque "Quiere empezar de nuevo" si el entrevistado quiere empezar de nuevo.

- Quiere empezar de nuevo
- No quiere empezar de nuevo • Pase a Pregunta 24
- No responde • Pase a Pregunta 24

23.2. ENCUESTADOR: Segundo intento.

ENCUESTADOR: Cuadernillo, página 9 y uso de Cronómetro.

Probemos de nuevo. Siga las mismas instrucciones que en el primer intento: cuente de 100 para atrás hasta 0. Hágalo lo más rápido posible.

ENCUESTADOR: Marcar en la página 9 del Cuadernillo los números que señala correctamente la persona.

ENCUESTADOR: Inicie el Cronómetro cuando el sujeto de estudio diga el primer número y deténgalo cuando el tiempo haya finalizado.

Número Final:

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 9 Y CONTINUAR

SECCIÓN 6: PREGUNTAS DEL CSID BREVE

Ahora le voy a hacer unas preguntas sencillas:

24. ENCUESTADOR: Muestre sus codos.

¿Cómo se llama esto?

- Dijo codo o codos
- Dijo otra cosa
- No lo ve
- No sabe
- Rehúsa/No responde

25. ¿Qué es un puente? Me refiero a una construcción

ENCUESTADOR: Es posible "Algo que une dos puntos o dos lugares".

- Construcción para pasar de un lado al otro sobre un río o calle o espacio abierto
- Otra respuesta
- No sabe
- Rehúsa/No responde

26. ¿Qué se hace con un martillo?

ENCUESTADOR: Es posible "construir muebles".

- Clavar, sacar clavos, golpear algo, martillar...
- Dijo algo diferente
- No sabe
- Rehúsa/No responde

27. ¿Qué se utiliza para cortar papel?

- Tijeras, cuchillo, corta-papel, cuchillo cartonero (corta-cartón o tip-top)
- Dijo algo diferente que no corta papel
- No sabe
- Rehúsa/No responde

28. ¿Me podría decir cómo llegar a una tienda o kiosco para comprar una bebida?

- Dio instrucciones o direcciones para ir a un lugar
- No dio instrucciones o direcciones
- No sabe
- Rehúsa/No responde

29. Por favor, señale con un dedo, primero al cielo y después al suelo

1. Primero señala al cielo:

- Sí
- No
- No lo logra por problema motor
- No sabe
- No responde

2. Después señala al suelo:

- Sí
- No
- No lo logra por problema motor
- No sabe
- No responde

SECCIÓN 7: LISTA DE PALABRAS A APRENDER

30. ¿Recuerda usted que le leí en tres ocasiones una lista de 10 palabras?

¿Podría por favor decirme todas las palabras que recuerde? No importa el orden en que me las diga.

ENCUESTADOR: Registre solo las palabras del listado que mencione el entrevistado.

- Mantequilla
- Brazo
- Carta
- Reina
- Boleto
- Hierba
- Esquina
- Piedra
- Libro
- Bastón
- No Contesta

OBSERVACIONES

SECCIÓN 8: MEMORIA LÓGICA INMEDIATA

Seguiremos ahora con nuevos ejercicios. Si necesita ir al baño o buscar algún medicamento, le sugiero que lo haga ahora.

31. **ENCUESTADOR:** *Uso de Cronómetro.*

Ahora le contaré una historia corta, cuando termine le voy a pedir que repita todo lo que recuerde. Quiero que escuche muy cuidadosamente porque quiero que me repita la historia completa con todos los detalles que pueda recordar.

Primera historia:

"Estaban tres niños solos en su casa y la casa se incendió. Un hombre valiente logró subirse por la ventana de atrás, sacó a los niños y se los llevó a un lugar seguro. Fuera de algunas heridas pequeñas y algunos moretones, todos están bien".

Ahora quiero que me cuente la historia con tantos detalles como sea posible.

ENCUESTADOR (A): *Registre todos los segmentos de la historia que el entrevistado mencione. Comience el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.*

	Si, exactamente	Si, aproximadamente	No
1. Tres niños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Casa incendiada o se incendió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hombre valiente subiendo, logró subirse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Niños rescatados (sacó a los niños y los llevó a un lugar seguro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pequeñas heridas, moretones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Todos bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. **ENCUESTADOR:** *Prepare la página 10 del Cuadernillo.*

Le contaré otra historia, cuando termine le voy a pedir que repita todo lo que recuerde. Por favor, escuche muy cuidadosamente porque necesito que me repita la historia lo más completa posible, con todos los detalles que pueda recordar.

Segunda historia:

"María Moreno que vive en el Centro de Santiago y trabaja como cocinera en la cafetería de la esquina, denunció en la Comisaría de Carabineros que había sido asaltada en la calle San Pablo la noche anterior y que le robaron \$18.300 pesos. Ella tiene 4 hijos pequeños, tiene el arriendo vencido, y no han comido en 2 días. Los Carabineros, conmovidos por la historia de la mujer, organizaron una colecta de dinero para ella".

Ahora quiero que me cuente la historia con tantos detalles como sea posible.

ENCUESTADOR (A): *Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio. Registre todos los segmentos de la historia que el entrevistado mencione (en la página 10 del Cuadernillo) y luego saque una fotografía.*

	Si, exactamente	Si, aproximadamente	No
1. María...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Moreno...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Del Centro...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Santiago...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Trabajaba...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Cocinera...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Cafetería...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Esquina...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Denunció...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. En la Comisaría...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Carabineros...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Había sido asaltada...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. En la calle San Pablo...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La noche anterior...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Y le robaron...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 18.300 pesos...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Tiene 4...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Hijos pequeños...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. El arriendo está vencido...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. No han comido...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. En 2 días...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Los Carabineros...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Conmovidos por la historia de la mujer...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Realizaron una colecta de dinero...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Para ella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ENCUESTADOR: *SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 10 Y CONTINUAR*

SECCIÓN 9: PALABRAS CORRECTAMENTE RECONOCIDAS

33. Ahora le voy a leer una lista de palabras. Algunas de esas palabras son de la lista que le leí hace unos minutos y algunas de esas palabras no se las he leído antes. Quiero que diga "SÍ" cuando la palabra que le lea es una de las que escuchó antes y "NO" cuando es una palabra que no le he leído antes.

¿Tiene alguna pregunta? ¿Está usted lista(o)?

ENCUESTADOR: Lea cada palabra y pregunte al sujeto si estaba o no en la lista que ya le había leído. Para cada palabra, registre la casilla correspondiente.

	Sí	No	No Sabe	No Responde
1. Iglesia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Café	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mantequilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Brazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Libro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Cinco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Carta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hotel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Montaña	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Reina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Esquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Zapatilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Bastón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Villa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Cuerda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Boleto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Tropas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Hierba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Piedra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES

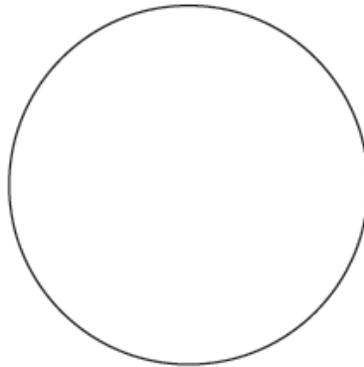
SECCIÓN 10: PRAXIAS CONSTRUCCIONALES

34.1. **ENCUESTADOR:** Pasar Cuadernillo página 11, lápiz mina y uso de Cronómetro.

Ahora quiero que tome el lápiz y copie esta figura en la misma hoja.

ENCUESTADOR: Tenga listas las hojas con los dibujos de las figuras para que el entrevistado las vea y copie. Ponga la figura del Cuadernillo página 11 frente al sujeto en forma horizontal. Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.

Fig.1 - Círculo



- Lo hizo
- No lo hizo
- No lo ve
- No lo logra por problema motor o ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

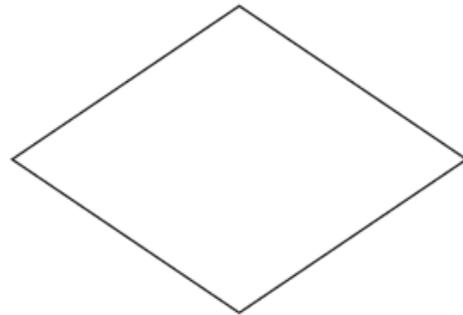
ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 11 Y CONTINUAR

34.2. **ENCUESTADOR:** Pasar Cuadernillo página 12, lápiz mina y uso de Cronómetro.

Ahora quiero que tome el lápiz y copie esta figura en la misma hoja.

ENCUESTADOR: Ponga la figura del Cuadernillo página 12 frente al sujeto en forma horizontal. Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.

Fig.2 - Rombo



- Lo hizo
- No lo hizo
- No lo ve
- No lo logra por problema motor o ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

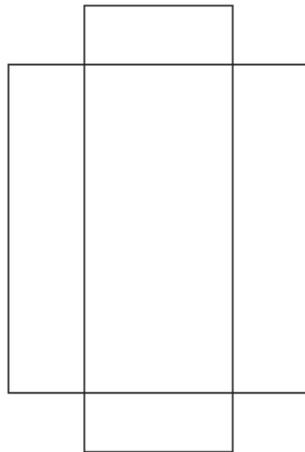
ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 12 Y CONTINUAR

34.3. **ENCUESTADOR:** Pasar Cuadernillo página 13, lápiz mina y uso de Cronómetro.

Ahora quiero que tome el lápiz y copie esta figura en la misma hoja.

ENCUESTADOR: Ponga la figura del Cuadernillo página 13 frente al sujeto en forma horizontal. Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.

Fig.3 - Rectángulos



- Lo hizo
- No lo hizo
- No lo ve
- No lo logra por problema motor o ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

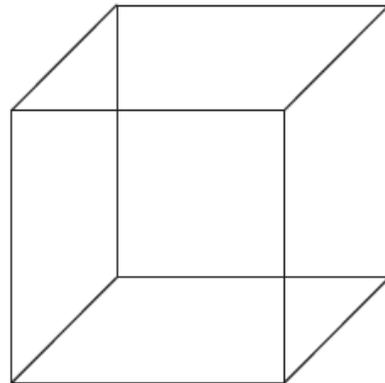
ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 13 Y CONTINUAR

34.4. **ENCUESTADOR:** Pasar Cuadernillo página 14, lápiz mina y uso de Cronómetro.

Ahora quiero que tome el lápiz y copie esta figura en la misma hoja.

ENCUESTADOR: Ponga la figura del Cuadernillo página 14 frente al sujeto en forma horizontal. Inicie el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio.

Fig.4 - Cubo



- Lo hizo
- No lo hizo
- No lo ve
- No lo logra por problema motor o ausencia de alguna extremidad
- No sabe
- Rehúsa/No responde

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 14 Y CONTINUAR

SECCIÓN 11: SÍMBOLOS Y DÍGITOS

ENCUESTADOR: *Uso de Cronómetro, lápiz mina, lápiz pasta rojo y tenga lista la página 15 del Cuadernillo. Si el entrevistado no sabe contar o no reconoce los números, entonces cambie la palabra "número" por "figura".*

35. Ahora le pediré que vea los siguientes números. Observe que cada número tiene en la parte de abajo su propio símbolo o dibujo.

ENCUESTADOR: *Cuadernillo página 15.*

ENCUESTADOR: *Señalando la parte superior de la hoja donde aparecen la fila de números con los símbolos debajo diga al sujeto de estudio:*

Acá hay una fila de números que va del 1 al 9 y a cada uno de los números le corresponde un símbolo que se encuentra debajo.

ENCUESTADOR: *Luego, señale la parte de los espacios de abajo y diga:*

En estas filas están los números, pero faltan los símbolos. Quiero que usted dibuje el símbolo que le corresponde a cada número siguiendo el orden en que van apareciendo.

Para que le quede más claro, vamos a hacer algunos ejemplos. Empiece con este número:

ENCUESTADOR: *Muestre el #2 y diga: "Acá (ENCUESTADOR: Señale el recuadro vacío debajo) deberá copiar este símbolo o dibujo (ENCUESTADOR: Señale la T invertida L). Hágalo".*

ENCUESTADOR: *Después de que copie el símbolo, muestre el siguiente número (señale el #1) y diga: "Dibuje el símbolo que le corresponde".*

ENCUESTADOR: *Si el entrevistado dibuja el símbolo (-), diga: "Muy bien. Ahora continúe con los demás ejemplos hasta completar las primeras 12 casillas".*

ENCUESTADOR: *Verifique que lo hace de manera correcta, corrija si es necesario y vuelva a dar las instrucciones si el sujeto de estudio no ha entendido o falla. No permita que llene las figuras sin respetar el orden en que aparecen los números.*

ENCUESTADOR: *Cuando haya terminado de completar los ejemplos, diga: "Deténgase". "A partir de este recuadro (ENCUESTADOR: Señale el #4 después de la línea oscura), usted deberá completar los espacios vacíos con los símbolos o dibujos que les corresponde; debe hacerlo lo más rápido que pueda. Cuando llegue al final de la primera línea, vaya rápidamente a la línea siguiente sin parar, y así sucesivamente. Si comete un error, no borre, simplemente escriba la respuesta correcta sobre su error. Repito, no borre porque puede perder tiempo. Solo tiene que escribir la respuesta correcta sobre su error. No se salte ningún espacio y trabaje lo más rápido que pueda. ¿Listo?*

¡Hágalo!"

ENCUESTADOR: *Asegúrese de que el entrevistado esté listo. Inicie el Cronómetro para medir el tiempo tan pronto como usted dice "Hágalo", y detenga al entrevistado cuando finalice el tiempo. Diciendo: ¡Listo, deténgase!*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	⊥	=	□	U	O	Λ	X	=

Ejemplos/Ensayos:

2	1	3	7	2	4	8	2	1	3	2	1	4	2	3	5	2
3	1	4	5	6	3	1	4	1	5	4	2	7	6	3	5	7
2	8	5	4	6	3	7	2	8	1	9	5	8	4	7	3	6
2	5	1	9	2	8	3	7	4	6	5	9	4	8	3	7	2

ENCUESTADOR: *SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 15 Y CONTINUAR*

SECCIÓN 12: EVOCACIÓN DE PRAXIAS CONSTRUCCIONALES

36. **ENCUESTADOR:** Cuadernillo, página 16, lápiz mina y uso de Cronómetro.

¿Recuerda las 4 figuras que yo le mostré hace un rato y que usted copió debajo? Quiero que trate de dibujarlas de memoria en esta hoja.

ENCUESTADOR: Entregue Cuadernillo, página 16.

ENCUESTADOR: Comience el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio. Permita al entrevistado hasta 4 minutos (240 segundos) para dibujar las 4 formas. Detenga a este último cuando el tiempo haya finalizado.

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 16 Y CONTINUAR

SECCIÓN 13: EVOCACIÓN DE LA MEMORIA LÓGICA

37. **ENCUESTADOR:** Uso de Cronómetro.

¿Recuerda la primera historia que yo le conté hace unos minutos y que usted repitió después de mí, la del incendio? Ahora quiero que me la cuente otra vez con tantos detalles como sea posible.

ENCUESTADOR: Registre todos los segmentos de la historia que el entrevistado mencione. Comience el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio y detenga a este último cuando haya finalizado el tiempo.

	Si, exactamente	Si, aproximadamente	No
1. Tres niños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Casa incendiada o se incendió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hombre valiente subiendo, logró subirse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Niños rescatados (sacó a los niños y los llevó a un lugar seguro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pequeñas heridas, moretones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Todos bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

38. **ENCUESTADOR:** Página 17 del Cuadernillo y uso de Cronómetro.

¿Recuerda la segunda historia que yo le conté hace unos minutos y que usted repitió después de mí, la del asalto? Ahora quiero que me la cuente otra vez con tantos detalles como sea posible.

ENCUESTADOR: Comience el Cronómetro cuando el entrevistado empiece el ejercicio y detenga a este último cuando haya finalizado el tiempo. Registre todos los segmentos de la historia que el entrevistado mencione en la página 17 del Cuadernillo y luego saque una fotografía.

	Si, exactamente	Si, aproximadamente	No
1. María...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Moreno...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Del Centro...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Santiago...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Trabajaba...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Cocinera...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Cafetería...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Esquina...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Denunció...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. En la Comisaría...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Carabineros...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Había sido asaltada...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. En la calle San Pablo...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La noche anterior...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Y le robaron...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 18.300 pesos...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Tiene 4...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Hijos pequeños...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. El arriendo está vencido...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. No han comido...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. En 2 días...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Los Carabineros...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Conmovidos por la historia de la mujer...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Realizaron una colecta de dinero...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Para ella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ENCUESTADOR: SACAR UNA FOTOGRAFÍA A LA PÁGINA 17 Y CONTINUAR

SECCIÓN 14: SEMEJANZAS

En el siguiente ejercicio le voy a pedir que piense en qué se parecen algunas cosas.

39.1. ¿En qué se parecen un plátano y una naranja?

- Son frutas *➤ Pasar a pregunta 40*
- Otra respuesta
- No sabe
- Rehúsa/No responde

39.2. **ENCUESTADOR:** Diga:

La respuesta esperada es que ambas, un plátano y una naranja, se parecen en que son frutas.

ENCUESTADOR: No ayude al entrevistado en las dos siguientes preguntas.

40. ¿En qué se parecen una mesa y una silla?

- Son muebles
- Otra respuesta
- No sabe
- Rehúsa/No responde

41. ¿En qué se parecen una rosa y una margarita?

- Son flores
- Otra respuesta
- No sabe
- Rehúsa/No responde

SECCIÓN 15: ATENCIÓN E INHIBICIÓN

42. **ENCUESTADOR:** Tenga a mano 2 lápices.

Le voy a dar unas instrucciones que debe seguir.

ENCUESTADOR: Tome un lápiz con la mano izquierda (o derecha si es usted zurdo) y golpee la mesa cuando corresponda al ejercicio.

Tendrá que hacer lo que yo le indique, por lo que le pediré que tome el lápiz. Dé un golpe en la mesa cuando yo golpee una vez.

ENCUESTADOR: Para asegurar que el entrevistado ha entendido la instrucción, haga una serie de tres intentos: 1 - 1 - 1

“No golpee la mesa con el lápiz cuando yo golpee dos veces”.

ENCUESTADOR: Para asegurar que el entrevistado ha entendido la instrucción, haga una serie de tres intentos: 2 - 2 - 2

ENCUESTADOR: Realice la siguiente serie de golpes y registre lo que el entrevistado hace en cada caso.

Ahora vamos a comenzar el ejercicio

	No golpea	Golpea una vez	Golpea dos veces	No quiso hacerlo
1 golpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 golpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 golpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 golpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 golpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SECCIÓN 16: AUTOREPORTE DE MEMORIA

43. En el presente, ¿cómo evaluaría usted su memoria o habilidad para recordar? ¿Diría que es: Excelente, Muy Buena, Buena, Regular o Mala?

- Excelente
 Muy buena
 Buena
 Regular
 Mala
 No sabe
 No responde

44. ¿Comparando con hace dos años, diría que su memoria o habilidad para recordar es: Mejor, Igual o Peor?

- Mejor
 Igual
 Peor
 No sabe
 No responde

SECCIÓN 17: SÍNTOMAS DEPRESIVOS

Ahora piense en la semana pasada y cómo se sintió durante ese tiempo. Dígame si lo que le voy a mencionar le sucedió la mayor parte del tiempo durante la semana pasada:

45.1. ¿Se sintió básicamente satisfecho/a con su vida? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.2. ¿Disminuyó o abandonó muchos de sus intereses o actividades? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.3. ¿Sintió que su vida estaba vacía (que nada vale la pena, que no tiene un propósito)? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.4. ¿Se sintió aburrido(a) frecuentemente? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.5. ¿Estuvo de buen ánimo la mayor parte del tiempo? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.6. ¿Temió que algo malo le fuera a pasar? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.7. ¿Se sintió feliz la mayor parte del tiempo? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.13. ¿Se sintió lleno de energía? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.8. ¿Se sintió desvalido (desprotegido) con frecuencia? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.14. ¿Se sintió sin esperanza ante su situación actual? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.9. ¿Prefirió quedarse en la casa en lugar de salir y hacer cosas nuevas? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.15. ¿Pensó que la mayoría de las personas están mucho mejor que usted? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.10. ¿Sintió que tenía más problemas con su memoria que otra gente de su edad? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

OBSERVACIONES

45.11. ¿Sintió que es maravilloso estar vivo? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

45.12. ¿Se sintió inútil o que no vale nada en su situación actual? ¿Sí o no? (la mayor parte del tiempo durante la semana pasada)

- Sí
 No
 No sabe
 Rehúsa/No responde

SECCIÓN 18: LESIONES

Le voy a preguntar acerca de lesiones que haya sufrido en su cabeza o cuello a lo largo de su vida. Incluya lesiones en la infancia de las que se acuerde, o que le hayan dicho que usted tuvo.

46. A lo largo de su vida, ¿alguna vez se lesionó la cabeza o cuello en accidente de automóvil, motocicleta, bicicleta, o por ejemplo alguna caída como de caballo, u otra contusión, en una pelea o haciendo deportes?

- Sí
- No **o Pasar a Pregunta 48**
- No sabe **o Pasar a Pregunta 48**
- Rehúsa/No responde **o Pasar a Pregunta 48**

47. Acerca de su lesión(es) que mencionó, ¿se desmayó o perdió el conocimiento como resultado de alguna de estas lesiones?

- Sí
- No
- No sabe
- Rehúsa/No responde

SECCIÓN 19: SOLEDAD

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

Las siguientes preguntas son acerca de cómo se siente usted respecto a diferentes aspectos de su vida. ¿Cuán a menudo siente usted lo siguiente?

48. ¿Cuán a menudo siente que le falta compañía?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

49. ¿Cuán a menudo siente que es ignorado(a) por los demás?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

50. ¿Cuán a menudo siente que está aislado(a), apartado(a) de los demás?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

51. ¿Cuán a menudo siente que está conectado con las personas que le rodean?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

52. ¿Cuán a menudo siente que está solo(a)?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

53. ¿Cuán a menudo siente que tiene con quien hablar?

ENCUESTADOR: *Mostrar Tarjeta N°7.*

- Nunca
- Pocas veces
- Muchas veces
- Siempre

54. ¿Cuán a menudo siente que tiene con quien contar?

ENCUESTADOR: Mostrar Tarjeta N°7.

- Nunca
 Pocas veces
 Muchas veces
 Siempre

55. ¿Cuán a menudo siente que tiene personas que realmente lo(a) entienden?

ENCUESTADOR: Mostrar Tarjeta N°7.

- Nunca
 Pocas veces
 Muchas veces
 Siempre

56. ¿Cuán a menudo siente que hay personas con las que se siente cercano(a)?

ENCUESTADOR: Mostrar Tarjeta N°7.

- Nunca
 Pocas veces
 Muchas veces
 Siempre

57. ¿Cuán a menudo siente que es parte de un grupo de amigos?

ENCUESTADOR: Mostrar Tarjeta N°7.

- Nunca
 Pocas veces
 Muchas veces
 Siempre

58. ¿Cuán a menudo siente que tiene mucho en común con las personas que le rodean?

ENCUESTADOR: Mostrar Tarjeta N°7.

- Nunca
 Pocas veces
 Muchas veces
 Siempre

SECCIÓN 20: CIERRE

» PARA ENTREVISTADOS CON MMSE \geq 22

Me gustaría saber si hay otra persona que resida en esta casa o lo conozca bien para que nos dé su contacto en caso que necesitemos hacer algunas preguntas.
 ¿Hay alguien que pudiera ayudarnos?

- Sí
 No \Rightarrow Pasar a Gift Card

Por favor indíqueme los datos de esta persona: Nombre y Apellido

Teléfono

Sexo

- Hombre
 Mujer

Relación o parentesco con usted

- Cónyuge
 Hijo(a)
 Yerno(nuera)
 Nieto(a)
 Otro pariente
 Otro, especifique:

» PARA ENTREVISTADOS CON MMSE $<$ 22 Y QUE EN P1 DEL INFORMANTE DIJERON QUE HABÍA UN INFORMANTE PERO NO ESTABA EN EL HOGAR

Le pregunté anteriormente si había otra persona que residía en esta casa y lo conociera bien pero me señaló que no se encontraba. ¿Habría llegado como para hacerle unas preguntas?

- Sí
 No \Rightarrow Pasar a Gift Card

¿Podría llamarlo/a para responder algunas preguntas?

- Sí *o Pasar a Entrevista con el Informante Adecuado*
 No

Por favor, indíqueme los datos de esta persona

Nombre contacto

Teléfono

Sexo

- Hombre
 Mujer

Relación o parentesco con usted

- Cónyuge
 Hijo(a)
 Yerno(nuera)
 Nieto(a)
 Otro pariente
 Otro, especifique:

» PARA ENTREVISTADOS CON MMSE<22 Y QUE EN P1 DEL INFORMANTE DIJERON QUE NO HABÍA UN INFORMANTE

Le pregunté anteriormente si había otra persona que residía en esta casa y lo conociera bien pero me señaló que no había tal persona.

¿Tiene usted algún familiar u otra persona que no viva con usted y que lo/a conozca bien y que podamos contactar?

- Sí
 No *o Pasar a Observaciones y Gift Card*

Por favor, indíqueme los datos de esta persona:

Nombre contacto

Teléfono

Sexo

- Hombre
 Mujer

Relación o parentesco con usted

- Cónyuge
 Hijo(a)
 Yerno(nuera)
 Nieto(a)
 Otro pariente
 Otro, especifique:

OBSERVACIONES

ENCUESTADOR: Anote observaciones, incluyendo el número de la pregunta a la que se refiere la observación.

ENCUESTADOR: Mejorar la caligrafía de la página 5 del Cuadernillo, con el fin de que sea completamente legible por un calificador externo y sacar fotografía de esta.

ANEXO 2



Centro UC
Encuestas y Estudios
Longitudinales



SALUD Y COGNICIÓN EN PERSONAS MAYORES

Entrevista al Informante Adecuado

SECCIÓN A: INICIO DE LA ENTREVISTA CON E IDENTIFICACIÓN DEL INFORMANTE ADECUADO

En la aplicación del instrumento al(la) entrevistado(a):

P1. Para las siguientes preguntas, necesitamos que alguna otra persona que resida en esta casa o lo(a) conozca bien, nos ayude a contestarlas. ¿Hay alguien que pudiera hacerlo?

- Sí, está ahora
 Sí, pero no está ahora
 No, no hay quien pueda cumplir ese papel

ENCUESTADOR: Informante adecuado debe tener más de 18 años.

¿Podría llamarlo/a para responder algunas preguntas?

ENCUESTADOR: Entregue carta de consentimiento informado.

INICIO DE LA ENTREVISTA CON EL INFORMANTE ADECUADO

Ahora voy a hacerle unas preguntas sobre [NOMBRE ENTREVISTADO/A]. Como sabe, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] nos ha dado permiso para hablar con usted sobre él /ella. Pero primero nos gustaría saber ciertos datos generales de usted.

P2. ¿Cuál es su nombre de pila? Nombre:

P3. ¿Cuántos años cumplidos tiene? Edad:

P4. Sexo:

- Masculino
 Femenino

P5. ¿Cuál es su parentesco con [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Cónyuge
 Hijo(a)
 Yerno(nuera)
 Nieto(a)
 Otro pariente
 Otro, especifique

P6.a. ¿Vive usted en el mismo hogar que [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Sí
 No

P6.b. ¿Cuál es su teléfono?

- No sabe
 No recuerda

P7.a. ¿Cuál es el nivel más alto alcanzado o el nivel educacional actual?

- Nunca asistió
- Educación Especial (diferencial)
- Primaria o preparatoria
- Educación Básica
- Humanidades (sistema antiguo)
- Educación Media Científico-Humanista
- Técnica, comercial, industrial o normalista
- Educación Media Técnica Profesional
- Técnico Nivel Superior Incompleto (carrera de 1 a 3 años)
- Técnico Nivel Superior Completo (carrera de 1 a 3 años)
- Profesional Incompleto (carreras 4 o más años)
- Profesional Completo (carreras 4 o más años)
- Postgrado Incompleto
- Postgrado Completo
- No sabe

P7.b. En ese nivel educacional, ¿cuál fue el último curso que aprobó (para los que no están estudiando) o que cursa actualmente (para los que están estudiando)?

No sabe

SECCIÓN B: TEST DE PFEFFER

1. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de manejar su propio dinero?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

3. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de calentar agua para café o té y apagar la cocina?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

2. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de hacer las compras (por ejemplo, de comida o ropa)?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

4. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de preparar comida?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

5. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de mantenerse al tanto de los acontecimientos y de lo que pasa en su entorno?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

8. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de manejar sus propios medicamentos?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

6. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de poner atención, entender y discutir un programa de radio, televisión o un artículo del periódico? (Puede ser la teleserie)

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

9. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de andar por el vecindario y encontrar el camino de vuelta a casa?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

7. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de recordar compromisos y acontecimientos familiares?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

10. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de saludar a las personas adecuadamente?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

11. ¿Es capaz [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de quedarse solo/a en la casa sin problemas?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°8.

- Sí, es capaz
- Nunca lo ha hecho, pero podría hacerlo
- Con alguna dificultad
- Nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora
- Necesita ayuda
- No es capaz
- No sabe
- Rehúsa/No responde

OBSERVACIONES

SECCIÓN C: DETERIORO COGNITIVO Y FUNCIONAL

1. ¿Ha notado alguna disminución en las actividades diarias en los últimos 10 años en [NOMBRE ENTREVISTADO/A]? Mire en esta tarjeta lo que corresponde a la realidad

ENCUESTADOR: Si la respuesta es positiva, describa si los cambios han sido en disminuir la cantidad de actividades o en la capacidad para realizarlas.

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°9.

- No ha habido disminución en las actividades
- Disminución en la cantidad de actividades
- Disminución en la capacidad para realizarlas
- Disminución en ambas (cantidad y capacidad)
- No sabe
- No responde

2. ¿Ha ocurrido una disminución general en la habilidad mental de [NOMBRE ENTREVISTADO/A], como para resolver problemas, tomar decisiones o recordar?

- No ha habido disminución
- Disminución general
- No sabe
- No responde

3. Todos tenemos dificultades para recordar las cosas en la medida que envejecemos. ¿Ha sido este particularmente un problema para [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Sí
- No
- No sabe
- No responde

4. Actualmente, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿olvida dónde puso las cosas?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
- Sí, a veces
- Sí, siempre
- No sabe
- No responde

5. Actualmente, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿olvida dónde se guardan las cosas?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
- Sí, a veces
- Sí, siempre
- No sabe
- No responde

6. Actualmente, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿olvida el nombre de sus amigos(as)?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
- Sí, a veces
- Sí, siempre
- No sabe
- No responde

7. Actualmente, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿olvida el nombre de los miembros de la familia?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

8. Actualmente, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿olvida lo que quería decir en la mitad de una conversación?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

9. Actualmente, cuando [NOMBRE ENTREVISTADO/A] habla ¿tiene dificultad para encontrar la palabra correcta?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

10. Actualmente, ¿utiliza [NOMBRE ENTREVISTADO/A] palabras erróneas/equivocadas?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

11. Actualmente, ¿tiene [NOMBRE ENTREVISTADO/A] a hablar con mayor frecuencias de cosas que ocurrieron en el pasado, hace mucho tiempo, que de cosas que ocurrieron recientemente?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

12. Actualmente, ¿se le olvida a [NOMBRE ENTREVISTADO/A] cuándo fue la última vez que lo vio a usted?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

13. Actualmente, a [NOMBRE ENTREVISTADO/A], ¿se le olvida lo que hizo el día anterior?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

14. Actualmente, a [NOMBRE ENTREVISTADO/A], ¿se le olvida dónde está?

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°10.

- No
 Sí, a veces
 Sí, siempre
 No sabe
 No responde

22.2. **ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°14.**

ENCUESTADOR: Leer la siguiente introducción:

Usualmente, no nos gusta hablar de esto; es un tema delicado, pero necesitamos saberlo para este estudio.

ENCUESTADOR: Pase la TARJETA N° 14 al informante y diga:

Por favor, lea usted mismo la pregunta y me indica el número de su respuesta.

ENCUESTADOR: Si el informante tiene problemas para leer la tarjeta, lea en voz alta la pregunta y las primeras 3 alternativas:

Actualmente, ¿[NOMBRE ENTREVISTADO/A] se ensucia la ropa al perder, involuntariamente, excremento? Puede decirme el número de la respuesta que corresponda: 1. No, no tiene problemas 2. Sí, le pasa a veces/de vez en cuando 3. Sí, le pasa muy seguido.

- No, no tiene problemas
- Sí, le pasa a veces/de vez en cuando
- Sí, le pasa muy seguido
- No sabe
- No responde

23. ¿Alguna vez [NOMBRE ENTREVISTADO/A] lo ha confundido a usted o a otro familiar o amigo con otra persona?

- No
- Sí
- No sabe
- No responde

24. Últimamente, ¿se le ha dificultado a [NOMBRE ENTREVISTADO/A] tomar decisiones comunes de su vida diaria?

- No
- Sí
- No sabe
- No responde

25. ¿Le parece que cuando [NOMBRE ENTREVISTADO/A] habla, es confuso o ilógico, es decir, pierde el hilo de lo que dice?

- No
- Sí
- No sabe
- No responde

Si en dos o más de las preguntas 2, 3, 13, 14, 19 y 21 de esta sección la respuesta es SÍ o pasa a la pregunta 26. El resto de los casos o pasa a la pregunta 40

SECCIÓN D: EVOLUCIÓN DEL DETERIORO

26. Aproximadamente, ¿en qué mes y año notó o notaron por primera vez que [NOMBRE ENTREVISTADO/A] estaba teniendo los problemas de memoria/para recordar cosas/ cómo vestirse correctamente?

26.a. Mes:

- No sabe
- No responde
- No recuerda
- Siempre ha tenido problemas (retardo mental)

26.b. Año:

- No sabe
- No responde
- No recuerda
- Siempre ha tenido problemas (retardo mental)

27. ¿Esto empezó de manera rápida, en días o semanas; o fue gradual, en meses?

- Rápidamente
- Gradualmente
- No sabe
- No responde

28. ¿Cómo están las condiciones ahora en comparación con el momento en que se empezaron a presentar los problemas mencionados? Diría usted que ¿ha empeorado, ha mejorado o continúa más o menos igual?:

- Ha empeorado
- Ha mejorado **o pasa a pregunta 30**
- Más o menos igual **o pasa a pregunta 30**
- No sabe **o pasa a pregunta 30**
- No responde **o pasa a pregunta 30**

29. Los problemas de [NOMBRE ENTREVISTADO/A] de memoria/ para recordar cosas/ cómo vestirse correctamente ¿suelen variar mucho de un día para otro, o de una semana a otra?

- Varían
- No varían
- No sabe
- No responde

SECCIÓN E: PERTURBACIONES MENTALES Y DE COMPORTAMIENTO

30. [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿tiene a dudar o desconfiar demasiado de familiares o amigos?

- Sí
- No
- No sabe
- No responde

34. ¿[NOMBRE ENTREVISTADO/A] dice que escucha cosas que nadie más escucha?

- Sí
- No
- No sabe
- No responde

31. [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿hace cosas vergonzosas o que incomodan a la gente que no hacía antes?

- Sí
- No **o pasa a pregunta 33**
- No sabe **o pasa a pregunta 33**
- No responde **o pasa a pregunta 33**

35. Alguna vez en su vida, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿tuvo algún accidente o enfermedad que le causara un daño o lesión grave en la cabeza o en el cerebro?

- Sí
- No **o pasa a pregunta 37**
- No sabe **o pasa a pregunta 37**
- No responde **o pasa a pregunta 37**

32. Este comportamiento, ¿lo observó recientemente o desde hace tiempo?

- Lo observó recientemente
- Lo observó desde hace tiempo
- No sabe
- No responde

36. ¿Después de ese accidente o enfermedad [NOMBRE ENTREVISTADO/A] estuvo inconsciente por más de media hora?

- Sí
- No
- No sabe

33. ¿[NOMBRE ENTREVISTADO/A] dice que ve cosas que nadie más ve?

- Sí
- No
- No sabe
- No responde

OBSERVACIONES

SECCIÓN F: CUIDADOS

37. ¿Puede [NOMBRE ENTREVISTADO/A] quedarse solo durante una hora o más?

- Sí *o pasa a pregunta 40*
- No
- No sabe/No responde

39. En los últimos tres meses, ¿se le ha pagado a alguien para que cuide a [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

38. ¿Los familiares o amigos se turnan para cuidar a [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Sí
- No
- No sabe/No responde

SECCIÓN G: ASISTENCIA A CENTRO DE ADULTOS MAYORES U ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

40. En el último año, [NOMBRE ENTREVISTADO/A] ¿ha participado en alguna actividad de convivencia o participación social para adultos mayores o de la tercera edad, en algún centro o institución como el municipio, centros de día, centros comunitarios, consultorios o alguna otra institución pública o privada?

- Sí
- No *o pasa a pregunta 42*
- No sabe *o pasa a pregunta 42*
- No responde *o pasa a pregunta 42*

41. *ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°15.*

¿Cuán a menudo asiste [NOMBRE ENTREVISTADO/A] a esos centros o cuántos días participa en esas actividades?

- Diariamente?
- Varias veces a la semana?
- Una vez a la semana?
- Una vez al mes?
- De vez en cuando?
- Nunca?
- No sabe
- No responde

SECCIÓN H: ACTIVIDADES EN CASA

Dígame por favor, aproximadamente...

42. En un día normal, ¿cuántas horas pasa [NOMBRE ENTREVISTADO/A] armando rompecabezas, crucigramas, sudokus, sopas de letra o juegos de mesa?

- Media hora
- Una hora
- Dos a tres
- Cuatro a seis
- Siete o más
- No suele hacerlo
- No sabe
- No responde

43. En un día normal ¿cuántas horas pasa [NOMBRE ENTREVISTADO/A] haciendo tareas domésticas, como de limpieza, reparaciones, o jardinería?

- Media hora
- Una hora
- Dos a tres
- Cuatro a seis
- Siete o más
- No suele hacerlo
- No sabe
- No responde

44. En un día normal ¿cuántas horas pasa [NOMBRE ENTREVISTADO/A] hablando o conversando con amigos o familiares?

- Media hora
- Una hora
- Dos a tres
- Cuatro a seis
- Siete o más
- No suele hacerlo
- No sabe
- No responde

45. En un día normal en casa, ¿ [NOMBRE ENTREVISTADO/A] suele preparar algo de comer?

- Sí
- No **o pasa a pregunta 47**
- No sabe **o pasa a pregunta 47**
- No responde **o pasa a pregunta 47**

46. ¿Cuántos días a la semana lo hace? (Preparar algo de comer)

SECCIÓN I: ACTIVIDADES FUERA DE CASA

47. ¿Qué tan seguido realiza [NOMBRE ENTREVISTADO/A] actividades fuera de casa, ya sea que le paguen o no? ¿Usted diría que...

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°15.

- Diariamente?
- Varias veces a la semana?
- Una vez a la semana?
- Una vez al mes?
- De vez en cuando?
- Nunca?
- No sabe
- No responde

49. ¿Por lo general [NOMBRE ENTREVISTADO/A] va solo(a) o acompañado(a) de alguien más?

- Solo(a)
- Con alguien más
- No sabe
- No responde

48. ¿Qué tan seguido va [NOMBRE ENTREVISTADO/A] al almacén, supermercado o feria por comida u otras cosas? ¿Usted diría que...

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°15.

- Diariamente?
- Varias veces a la semana?
- Una vez a la semana?
- Una vez al mes?
- De vez en cuando?
- Nunca? **o pasa a Pregunta 50**
- No sabe **o pasa a Pregunta 50**
- No responde **o pasa a Pregunta 50**

50. ¿Qué tan seguido [NOMBRE ENTREVISTADO/A] visita amigos o familiares? ¿Usted diría que...

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°15.

- Diariamente?
- Varias veces a la semana?
- Una vez a la semana?
- Una vez al mes?
- De vez en cuando?
- Nunca? **o pasa a Pregunta 52**
- No sabe **o pasa a Pregunta 52**
- No responde **o pasa a Pregunta 52**

51. ¿Por lo general [NOMBRE ENTREVISTADO/A] va solo(a) o acompañado(a) de alguien más?

- Solo(a)
- Con alguien más
- No sabe
- No responde

52. ¿Qué tan seguido va [NOMBRE ENTREVISTADO/A] a actividades religiosas o eventos sociales? ¿Usted diría que...

ENCUESTADOR: TARJETERO, Tarjeta N°15.

- Diariamente?
- Varias veces a la semana?
- Una vez a la semana?
- Una vez al mes?
- De vez en cuando?
- Nunca? **pasa a Pregunta 54**
- No sabe **pasa a Pregunta 54**
- No responde **pasa a Pregunta 54**

53. ¿Por lo general él/ella va solo(a) o acompañado(a) de alguien más?

- Solo(a)
- Con alguien más
- No sabe
- No responde

54. ENCUESTADOR: Termine la entrevista con el informante adecuado

Le agradezco su tiempo y quisiera que pudiera llamar a [NOMBRE ENTREVISTADO/A] para concluir su entrevista con algunas preguntas.

ENCUESTADOR: Indique su opinión general sobre la confiabilidad de la información proporcionada por el informante.

- Razonablemente confiable
- Algunas (pocas) dudas
- Dudas moderadas
- Dudas graves
- Sin valor

ENCUESTADOR: Durante la entrevista con el informante, ¿estuvo presente [NOMBRE ENTREVISTADO/A]?

- Sí
- No

OBSERVACIONES