



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE LA MONEDA PERUANA EN ADULTOS MAYORES AYMARAS DE PUNO

**Línea de investigación:
Evaluación psicológica y psicométrica**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con
mención en psicología clínica

Autora

Meregildo Peña, Meylin Steffi

Asesor

Livia Segovia, José Hector
ORCID: 0000-0003-2226-3349

Jurado

Pinto Herrera, Florita
Zegarra Martinez, Vilma B.
Valle Canales, Haydee

Lima - Perú

2025



CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE LA MONEDA PERUANA EN ADULTOS MAYORES AYMARAS DE PUNO

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%	23%	8%	11%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Consorcio CIXUG Trabajo del estudiante	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	www.researchgate.net Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
7	www.alzheimeruniversal.eu Fuente de Internet	1%
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1%
10	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1%
11	es.scribd.com Fuente de Internet	<1%
12	Submitted to consultoriadeserviciosformativos	<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN

VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE LA MONEDA PERUANA EN ADULTOS MAYORES AYMARAS DE PUNO

Línea de Investigación:
Evaluación psicológica y psicométrica

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con mención
en Psicología Clínica

Autora:

Meregildo Peña, Meylin Steffi

Asesor:

Livia Segovia, José Hector

ORCID: 0000-0003-2226-3349

Jurado:

Pinto Herrera, Florita

Zegarra Martinez, Vilma B.

Valle Canales, Haydee

Lima - Perú

2025

Pensamientos

“No tienes que esperar a ser mejor,
más fuerte o más sabio para comenzar
a vivir una vida con propósito. Ya eres
digno de vivir una vida que te importe”

Steven C. Hayes

“La vida es movimiento, pero no
cualquier movimiento. Es un
movimiento vinculado a lo que importa”

Robyn D. Walser

Dedicatoria

A mi madre, Elvira, y a mi hermana, Maciel, por ser inspiración constante y mi refugio de vida. A Max, mi pareja, por incentivar me a crecer, y por creer en mí incluso en los días en los que parecía olvidar mi fuerza. A Arya, mi gata, por su compañía en los inicios de este proceso. A quienes aparecieron en mi camino cuando el navegar las olas se hizo difícil. A la llama que sigue encendida, al recorrido transitado y al que se sigue construyendo, por enseñarme que, aún en momentos difíciles, es posible seguir caminando. A las personas que esperan poder acceder a servicios de salud mental inclusivos y humanos que honren la diversidad cultural.

Agradecimientos

A mi madre, a mi hermana y a mi pareja, por su apoyo constante, anclaje a lo importante y por ser faros de luz en mi camino. A mi asesor de tesis, el Dr. José Livia, quien, con su paciencia, apoyo y guía acompañó el recorrido de esta tesis. A la universidad, por el espacio brindado que me permitió formarme académicamente. Al personal del Hospital Apoyo Yunguyo y a cada adulto mayor que colaboró en este estudio, cuyas experiencias dieron sentido e inspiración a esta investigación. A la comunidad aymara en Yunguyo, por su hospitalidad y por abrirme las puertas a su cultura, permitiendo integrarme y aprender de ellos.

ÍNDICE

Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción y formulación del problema.....	1
1.2. Antecedentes.....	6
1.2.1. <i>Antecedentes nacionales</i>	6
1.2.2. <i>Antecedentes internacionales</i>	8
1.3. Objetivos.....	9
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	9
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	9
1.4. Justificación.....	10
1.5. Hipótesis.....	12
II. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. Bases teóricas sobre el envejecimiento.....	13
2.1.1. <i>Envejecimiento</i>	13
2.1.2. <i>Envejecimiento en contexto internacional y nacional</i>	14
2.1.3. <i>Envejecimiento en pueblos originarios</i>	15
2.2. Bases teóricas sobre memoria y envejecimiento.....	17
2.2.1. <i>Memoria y envejecimiento</i>	17
2.2.2. <i>Funciones de la memoria que permanecen estables</i>	18
2.2.3. <i>Funciones de la memoria que disminuyen</i>	18
2.3. Bases teóricas sobre el deterioro cognitivo.....	18

2.3.1. Deterioro cognitivo	18
2.3.2. Cambios cognoscitivos.....	20
2.3.3. Deterioro Cognitivo Leve (DCL)	21
2.3.4. Deterioro cognitivo y predicción de demencia	29
2.4. Bases teóricas sobre demencia.....	30
2.4.1. Demencia.....	30
2.4.2. Criterios diagnósticos	31
2.4.3. Tipos de demencia.....	32
2.4.4. Factores de riesgo y prevención	35
2.4.5. Reserva cognitiva	38
2.5. Realidad diagnóstica en Perú.....	39
2.5.1. Proceso diagnóstico en Perú y pruebas de tamizaje: retos en contextos diversos y limitaciones	39
2.5.2. Carencia de un plan nacional de demencia y sus implicancias.....	42
2.6. Bases teóricas sobre el impacto del aspecto social y la psicoterapia en demencia.....	44
2.6.1. Impacto del aspecto social y la psicoterapia en demencia personas con demencia y sus cuidadores.....	44
2.6.2. Navegando entre valores, aceptación y cuidado: Relevancia de la psicoterapia basada en la evidencia y salud social en el contexto de demencia.....	44
2.7. Bases teóricas sobre la interculturalidad de la salud.....	47
2.7.1 Definición.....	47
2.7.2. Experiencia intercultural en Puno	48
2.8. Aspectos psicométricos.....	50
2.8.1. Teoría de los test	50

2.8.2. <i>Confiabilidad</i>	50
2.8.3. <i>Coeficiente de fiabilidad</i>	52
2.8.4. <i>Validez</i>	52
2.8.4. <i>Adaptación transcultural de instrumentos de evaluación</i>	54
III. MÉTODO	58
3.1. Tipo de investigación.....	58
3.2. <i>Ámbito temporal y espacial</i>	58
3.3. Variables	58
3.4. Población y muestra.....	59
3.5. Instrumentos.....	60
3.5.1. <i>Test de la Moneda Peruana</i>	60
3.5.2. <i>Test de las fotos (FOTOTEST)</i>	62
3.6. Procedimiento	63
3.7. Análisis de datos	66
3.8. Consideraciones éticas	67
IV. RESULTADOS	68
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	77
VI. CONCLUSIONES	81
VII. RECOMENDACIONES	82
VIII. REFERENCIAS.....	84
XI. ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Escala de Deterioro Global	25
Tabla 2 Tipos de demencia	33
Tabla 3 Operacionalización de la variable Deterioro cognitivo	59
Tabla 4 Valoración de público objetivo sobre el Test de la Moneda Peruana - Versión en castellano y aymara.....	69
Tabla 5 Valoración de público objetivo sobre el Test de las fotos (Fototest) - Versión en castellano y aymara.....	70
Tabla 6 Validez de contenido por criterio de jueces por V de Aiken para el Test de la Moneda Peruana	71
Tabla 7 Validez de contenido por criterio de jueces por V de Aiken para el Test de las fotos	72
Tabla 8 Análisis descriptivo de los ítems del Test de la Moneda Peruana	73
Tabla 9 Análisis descriptivo de los ítems del Test de la fotos (Fototest)	74
Tabla 10 Correlaciones entre las dimensiones del Test de la Moneda Peruana y Test de las fotos (Fototest).....	75
Tabla 11 Correlaciones entre el Test de la Moneda Peruana y Test de las fotos (Fototest)	76
Tabla 12 Evidencia de confiabilidad del Test de la Moneda Peruana	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Posibles mecanismos para el mejoramiento o mantenimiento de la reserva cognitiva y la disminución del riesgo de los factores de riesgo potencialmente modificables en la demencia.....	38
Figura 2 Etapas del proceso de traducción y adaptación de instrumentos.....	57

Resumen

Objetivo: Determinar las características psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymaras de Puno. **Método:** El estudio correspondió a una investigación no experimental de tipo psicométrico. La muestra estuvo conformada por 104 adultos mayores aymaras, bilingües y monolingües, del distrito de Yunguyo, con edades superiores a 60 años. **Resultados:** En cuanto a la validez de contenido, se evidenció una adecuada concordancia entre los jueces para los criterios de coherencia, relevancia y claridad, con puntuaciones superiores a .70 para las versiones en aymara y castellano. Asimismo, se observó una adecuada validez concurrente con el Test de las Fotos, presentando una asociación alta ($r=.72$) y estadísticamente significativa ($p<.001$). En relación a la evidencia de fiabilidad, estuvo determinada por el coeficiente omega de McDonald y alfa de Cronbach, obteniéndose valores óptimos de .87 y .85, respectivamente. **Conclusiones:** El Test de la Moneda Peruana, en sus versiones en castellano y aymara, presenta evidencias preliminares de validez y confiabilidad para la población aymara de Puno.

Palabras clave: adulto mayor, deterioro cognitivo, confiabilidad, validez concurrente

Abstract

Objective: To determine the psychometric properties of the Peruvian Currency Test in Aymara older adults from Puno. **Method:** This was a non-experimental psychometric study. The sample consisted of 104 Aymara older adults, both bilingual and monolingual, from the district of Yunguyo, all aged over 60 years. **Results:** Content validity showed strong agreement among expert judges for the criteria of coherence, relevance, and clarity, with scores exceeding .70 for both the Aymara and Spanish versions. Concurrent validity was confirmed through a high and statistically significant correlation with the Photo Test ($r = .72, p < .001$). Reliability was supported by McDonald's omega and Cronbach's alpha coefficients, with optimal values of .87 and .85, respectively. **Conclusions:** The Peruvian Currency Test, in both its Spanish and Aymara versions, provides preliminary evidence of validity and reliability for the Aymara population.

Keywords: older adults, cognitive impairment, reliability, concurrent validity

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción y formulación del problema

Con el transcurrir de los años, como sociedad, hemos venido experimentando una significativa transición demográfica viéndose reflejada en el incremento del número de personas con edades superiores a 60 años en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) sostuvo que en 2020 se registraban aproximadamente 1000 millones de adultos mayores, siendo una cifra que se estima ascendería a 1400 millones en 2030, y 2100 millones en 2050. En América Latina y el Caribe, el panorama se muestra semejante en términos de un creciente número de adultos mayores, donde la estimación para el año 2030 sería de 114,9 millones de adultos mayores en la región, representando un 16,5% de esta (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022). En la misma directriz, en Perú, la cantidad de adultos mayores asciende a 4 millones 598 mil, siendo el 13.6% de la población total (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2023).

Lo expuesto revela el incremento en la esperanza de vida y con ello, un aumento en la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas. En este contexto, el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) representa un puente intermedio entre los cambios cognitivos asociados al envejecimiento normal de aquellos que pueden sugerir indicios en el desarrollo de demencia, en el que, a su vez, la Enfermedad de Alzheimer (EA) es considerada la causante del 60% - 70% de los diagnósticos, representando este un imperativo global en salud que viene acentuándose, principalmente, en países de bajos y medianos ingresos (World Alzheimer Report, 2022), ya que consecuentemente, cuanto más sea el aumento en el número de personas mayores a 60 años, este implicaría un aumento en el número de casos de demencia, aún cuando esta no corresponda a una consecuencia directamente asociada a la edad (OMS, 2023); siendo su abordaje de vital importancia puesto que diversos estudios sugieren una mayor prevalencia

de DCL respecto a demencia (Gjøra et al., 2021) representando un 22% en personas mayores de 65 años (Alzheimer's Association, 2024).

Precisando lo señalado, Alzheimer's Disease International (2023) revela la evidencia en el incremento del número de personas con edades superiores a 60 años y padecimiento de demencia, registrando 10 millones de nuevos casos de demencia cada año, traducándose en la detección de un nuevo caso cada 3.2 segundos en el mundo, yendo desde 55 millones de personas conviviendo con demencia en el año 2019, de los cuales el 60% representa a adultos mayores viviendo en países de mediano y bajo ingreso, a una cifra que podría alcanzar los 139 millones para el año 2050, según la proyección prevista.

Circunscribiendo las cifras al panorama latinoamericano, Zurique et al. (2019) realizan la primera revisión sistemática para determinar la prevalencia de demencia en Latinoamérica, encontrándose un 11% en personas mayores de 65 años, siendo el mayor registrado en comparación con otras regiones alrededor del mundo. Posteriormente, Ribeiro et al. (2022) revelaron la existencia de un 10.66% de prevalencia de demencia en 15 países de América Latina. En el mismo sentido, investigaciones posteriores evidenciaron una mayor prevalencia de demencia en mujeres (8.97%) que en varones (7.26%); así como también, en zonas rurales (8.68%) que en zonas urbanas (7.71%). De igual modo, se vislumbró una mayor prevalencia de demencia en adultos mayores sin recibimiento de educación formal, constituyendo este un 21.37%, siendo más del doble comparado con aquellos que sí recibieron educación formal (9.98%).

El Ministerio de Salud (MINSU, 2024) informó que en 2023 el número de atenciones por casos de demencia presentó un incremento del 24%, respecto al 2022, representando tal aumento porcentual una tendencia que promete seguir, siendo así que, durante el primer quinquemestre de 2024 se registró la atención de 7474 personas por casos de demencia. La realidad en la región andina, específicamente, no se muestra ajena a lo descrito, puesto que,

aproximadamente 250,000 personas viven con demencia (Custodio et al., 2015), y las cifras más altas detectadas de deterioro cognoscitivo, en personas mayores de 60 años, se registraron especialmente en las áreas rurales de la serranía (Saavedra, 2018), siendo números de los cuales se ha tomado un registro; sin embargo, debido a las brechas existentes en salud, probablemente el número solo sea un acercamiento a lo que realmente viene aconteciendo, y la realidad en algunas comunidades originarias sea un dato aun desconocido debido a la escasez de estudios que lo indiquen.

Lo señalado, al mismo tiempo, conlleva a la descripción de lo que representa para los gobiernos, comunidades, familias y las personas, en términos monetarios, ya que se viene superando 1,3 billones de dólares estadounidenses y se estima un incremento a 2,8 billones de dólares estadounidenses en 2030, acorde a la OMS (2021), siendo predictiva una consideración acentuada en países de medianos/bajos ingresos (World Alzheimer Report, 2022), como lo es el Perú.

Lo mencionado se acentúa aún más considerando la trascendencia significativa de la pandemia de COVID-19 en la sociedad, siendo el Perú uno de los países que mayores tasas de mortalidad alcanzó (Vázquez-Rowe y Gandolfi, 2020), impactando en la prevalencia del deterioro cognitivo y demencia. Frente a ello, diversos artículos mostraron una disminución del bienestar y aumento de los síntomas neuropsiquiátricos asociados con la demencia; así como una disminución de la calidad de vida. Zegarra-Valdivia et al. (2024) señalaron que el COVID-19 podría influenciar de manera adversa en el rendimiento cognitivo, por lo que una evaluación compleja y adaptada del deterioro cognitivo podría guiar el desarrollo de estrategias de tratamiento adaptadas e individualizadas. Considerando lo dispuesto, la implementación de evaluaciones neuropsicológicas adquiere aún mayor relevancia debido a las repercusiones post pandemia, por lo que su focalización en el diagnóstico temprano y tratamiento a través del acceso a atención médica, salud mental tanto para quienes padecen de demencia como para sus

cuidadores, resulta esencial (Axenus y Winblad, 2023), y con ello, la necesidad de llegar a comunidades indígenas que merecen recibimiento de atención integral ajustada a sus necesidades y contexto.

El DCL al ser marcador importante de demencia y representar un creciente problema de salud pública, requiere de una evaluación, siendo una de ellas, a través de test neuropsicológicos (Hatahet et al., 2023). Ante ello, considerar lo conveniente de la aplicación de pruebas para la detección de deterioro cognitivo en tanto sean de simple aplicación, breves en tiempo de administración (Alzheimer's Association, s.f.), y sobre todo validadas en las poblaciones a emplear, ya que uno de los obstáculos detectados subyacen en la falta de instrumentos estandarizados y validados en población analfabeta, con bajo nivel educativo y con una diversidad cultural como las poblaciones indígenas, en comparación con las poblaciones urbanizadas (Maestre, 2012), donde las pruebas de cribado, al ser breves, resultan ser efectivas por su rapidez y facilidad para discriminar pacientes que puedan requerir evaluación detallada (Oscanoa et al., 2016).

Resulta importante remarcar que el 26% de la población peruana se identifica como perteneciente a una comunidad indígena (INEI, 2017). Particularmente, en la comunidad aymara en Puno, habitan aproximadamente 3246 adultos mayores pertenecientes a la etnia, donde las dificultades del acceso a la educación y la tasa de analfabetismo en zonas rurales es una de las mayores, siendo la provincia de Yunguyo la que registra la estadística más alta en el mismo Puno (INEI, 2017). Lo destacado aunado a la existencia de investigaciones, en su mayoría, solo en poblaciones institucionalizadas, y la escasa literatura existente referente al constructo en comunidades indígenas, específicamente en la comunidad aymara, que es lo que atañe a la presente investigación, evidencia la necesidad y lo esencial de contar con políticas de salud pública inclusivas, así como pruebas neuropsicológicas adaptadas a dichos contextos

donde las barreras culturales y lingüísticas no representen un desafío, y la población, sin distinción alguna, pueda verse beneficiada.

Dentro de las pruebas mayormente utilizadas y recomendadas a nivel mundial, se encuentran escalas de evaluación como el Mini Mental State Examination (MMSE) y Montreal Cognitive Assessment (MoCA) (Falk et al., 2018). Sin embargo, la mayoría de las pruebas existentes son el resultado de la adaptación de pruebas originalmente en inglés hacia idiomas cuyas mayorías predominan, además de ser desarrolladas por investigadores provenientes de países de altos ingresos, excluyendo factores lingüísticos, culturales y de nivel de instrucción en población latinoamericana (Custodio et al., 2020a), el cual sugiere la probabilidad de sesgo en los resultados.

En la suma de esfuerzos por abordar la detección de casos de deterioro cognitivo y demencia en población con perfiles más amplios, Custodio et al. (2020b) adaptaron el Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) en población iletrada y de baja escolaridad; sin embargo, esta fue realizada al idioma español y en población urbanizada, por lo que sigue existiendo un vacío en pruebas adaptadas a contextos diferentes a las urbanizadas y diferentes al español. En tal dirección, pruebas como el Eurotest, cuyos autores, Carnero-Pardo y Montoro-Ríos, mostraron su utilidad en personas con bajo nivel de instrucción en España, siendo validado en diversos países. Posteriormente en nuestro país fue validado por Oscanoa y colaboradores en 2016, cuya adaptación representa una alternativa relevante debido a la accesibilidad, sencillez y facilidad, tanto por parte del profesional que lo aplica, así como de los evaluados, ya que al tratarse de monedas de uso común y cotidiano, siendo independiente del nivel educativo y grado de alfabetización, resulta una ventaja para poblaciones analfabetas, en las cuales la población suele ser reacia al uso de lápiz y papel (Oscanoa et al., 2016).

Diversos instrumentos miden el deterioro cognitivo, no obstante esta investigación se centra en el Test de la Moneda Peruana, siendo una herramienta que al mostrar una alta

sensibilidad y especificidad (Oscanoa et al., 2016), así como sencillez, brevedad y accesibilidad, resulta prometedora. Sin embargo, su eficacia en la comunidad aymara dependerá de su adecuada adaptación cultural y lingüística, por lo que la presente investigación buscará evaluar las características psicométricas del test en adultos mayores aymaras de Puno, asegurando su relevancia, adaptación, inclusividad y accesibilidad.

Por lo expuesto, en el referido contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son las características psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymaras de Puno?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes nacionales

Chipana y Coa (2021) realizaron una investigación con el objetivo de analizar las propiedades psicométricas, la sensibilidad y especificidad del Test de la Moneda Peruana en el tamizaje de deterioro cognitivo en una muestra conformada por 100 adultos mayores de la ciudad de Arequipa con bajo o ningún grado de instrucción, cuyas edades comprendidas fueron entre 59 y 96 años, de los cuales 47 individuos pertenecieron al grupo con deterioro cognitivo y 53 participantes al grupo control. Los instrumentos utilizados comprendieron el uso del Examen Cognoscitivo Mini – Mental (MMSE), el Cuestionario de Actividades Funcionales de Pfeffer (PFAQ), la Valoración Clínica de la Demencia (CDR), el Test de las Fotos y la Prueba de la Moneda Peruana. Respecto al procesamiento de datos, realizaron un análisis descriptivo de medidas de frecuencia, porcentajes y tablas cruzadas para las variables sociodemográficas. En cuanto a la confiabilidad, fue obtenida a través del coeficiente alfa de Cronbach donde obtuvieron un valor de .73. Para la determinación de validez, fue de tipo concurrente con el Mini Mental State Examination (MMSE) donde obtuvieron una significancia bilateral de .000 el cual reflejó un nivel significativo y el valor r de Pearson fue de .78, denotando una relación positiva. En cuanto al punto de corte, determinaron que la mejor puntuación correspondía a 24

para una sensibilidad de 91%, especificidad de 78% y área bajo la curva ROC de 91%; por lo que, los resultados mostraron que el Test de la Moneda Peruana posee una alta validez concurrente, adecuada confiabilidad y adecuadas propiedades de sensibilidad y especificidad en comparación con el Test de las Fotos; concluyendo así que, el Test de la Moneda Peruana evidencia adecuadas propiedades psicométricas en el tamizaje de deterioro cognitivo en adultos mayores.

Oscanoa et al. (2016) realizaron un estudio con el propósito de adaptar el Test europeo de detección de deterioro cognitivo (EUROTEST) al contexto peruano bajo el nombre de Test de la Moneda Peruana. El estudio tuvo lugar en el Hospital del Día de servicio de Geriátrica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima en una muestra de 84 individuos, divididos en 42 casos y 42 controles, cuya edad fue igual o mayor a 60 años, seleccionados bajo un muestreo por conveniencia. La definición operacional de pacientes con trastorno cognitivo fueron llevados a cabo bajo los criterios de la DSM IV (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) y el Global Deterioration Scale (GDS). El análisis de contenido fue realizado en dos fases, que incluyeron: adaptación de reactivos y adaptación semántica de las preguntas del test. Respecto al análisis estadístico, realizaron un análisis comparativo de variables demográficas. Así también, comprendió el estudio de puntos de corte bajo el cálculo de sensibilidad y especificidad mediante el ploteo de los datos sobre la curva ROC. Los resultados evidenciaron que entre los dos grupos evaluados, no existió diferencia significativa entre la edad y años de educación. En cuanto a la sensibilidad y especificidad, obtuvieron un 90,5% y 83,3 %, respectivamente, para un punto de corte de 24. Concluyeron que la versión peruana adaptada del “Eurotest”, nombrada “Prueba de la Moneda Peruana” podría considerarse útil para el tamizaje de trastorno cognitivo de adultos mayores.

1.2.2. Antecedentes internacionales

Cantor y Avendaño (2016) llevaron a cabo un estudio, cuyo objetivo se centró en determinar las propiedades psicométricas del test de cribado de demencias Pesotest, cuya muestra estuvo compuesta por un grupo clínico y grupo no clínico que en suma constituyeron un total de 213 adultos mayores de 65 años de catorce departamentos de Colombia. Los instrumentos utilizados fueron constituidos por el uso del Pesotest, el Mini Mental State Examination (MMSE), la Encuesta Socio-demográfica y la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS). Respecto al análisis estadístico, la consistencia interna fue obtenida a través del coeficiente alpha de Cronbach, cuyo valor fue de 0.86. Para establecer la validez, tomaron el MMSE para una validez convergente, donde encontraron una correlación significativa de 0.596. Así también, realizaron un análisis factorial, donde evidenciaron la existencia de cuatro factores, mediante la curva ROC encontraron valores de sensibilidad y especificidad de 83% y 78%, respectivamente, para un punto de corte de 18. Finalmente, estimaron el nivel de dificultad de los ítems, a través del análisis con el modelo de Rasch, donde los resultados evidenciaron la existencia de un ítem que no se ajustaba al modelo, y que el ítem con mayor dificultad era el que evaluaba memoria y cálculo, lo que sugería que dicha alteración indicaba evolución a demencia. En base a los resultados favorables durante los análisis psicométricos, concluyeron que el Pesotest presenta una adecuada consistencia interna, validez convergente, validez de criterio y validez de constructo; por lo que, hace posible su validez en los centros de servicio de atención primaria.

En la misma línea, Iturra-Mena (2007) ejecutó un estudio preliminar con el objetivo de adaptar y validar el test de screening Eurotest en Chile; por lo que, para ello contó con una muestra contituida por 60 sujetos con edad mínima de 65 años y caracterizados por presentar ausencia de déficits sensoriales; de los cuales 30 pertenecieron al grupo de pacientes con diagnóstico de demencia leve y el grupo restante a participantes sin diagnóstico de demencia,

siendo realizado en Fase I para la evaluación de pruebas diagnósticas, cuyo muestreo fue por conveniencia y prevalencia pre-test del 50%. En cuanto al análisis estadístico, la validez fue estimada a través de índices de sensibilidad y especificidad, la confiabilidad fue evaluada a través del método test-retest con el Coeficiente de Correlación de Spearman y análisis de la consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Respecto a los puntos de corte, fue calculado a través del empleo de las curvas ROC con intervalos de confianza del 95%. Los resultados arrojaron que la versión adaptada denominada "Test de los Pesos" posee una sensibilidad de 0.93 (82,74-100,00), especificidad de 0.90 (77,60-10,00), una curva ROC de 0.97, confiabilidad test-retest de .87 y una consistencia interna de .85. Las conclusiones obtenidas sugirieron que la adaptación del instrumento resulta ser válido y confiable para el diagnóstico de demencia en Chile, ya que al ser simple y de bajo costo, facilita la aplicación en la atención primaria.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aymaras de Puno.

1.3.2. Objetivos específicos

- Estimar la validez de contenido del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno.
- Evaluar el comportamiento de los ítems del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno.
- Estimar la validez concurrente del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno.
- Evaluar la confiabilidad por consistencia interna del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymara de Puno.

1.4. Justificación

La justificación teórica radica en la escasa referencia de estudios en contextos indígenas en nuestro país, con especial énfasis en población aymara, donde la ausencia de estudios que impliquen la adaptación de pruebas de cribado al contexto e idioma describen un vacío preocupante; por lo que la presente investigación buscará contribuir con antecedentes nacionales que faciliten y aporten un primer acercamiento del constructo en la comunidad aymara en Puno, de tal manera que aporte en la comprensión y aportación de nuevas perspectivas de inclusión para la elaboración de estudios de prevalencia y una caracterización, lo más fidedigna y auténtica posible, del contexto aymara, donde la existencia de una prueba sujeta a características culturales e idiomáticas como la Prueba de la Moneda Peruana represente la constitución de evidencias y conocimiento en dicha realidad.

En la misma línea, la justificación práctica brinda apertura a futuras investigaciones que estarían basadas en resultados de mayor precisión al ámbito aymara considerando el análisis de los dominios cognitivos a evaluar para la proyección de nuevas y/o modificables categorizaciones que ubiquen y reflejen de manera más precisa y descriptiva el contexto aymara. Ello contribuiría a reducir la brecha intercultural en salud, que a la fecha se ve reflejada en la limitada inclusión y la adaptación parcializada del sistema de salud en las comunidades indígenas, así como en la escasez de estudios en este campo que imposibilita una intervención sujeta a las particularidades de cada población, que resultaría decisivo para la consecución de una intervención oportuna que favorezca el enlentecimiento de la progresión del deterioro cognitivo y evitar el desarrollo de demencias como enfermedad de Alzheimer, entre otras.

Así mismo, a nivel metodológico esta investigación resulta crucial, ya que valorará la efectividad de los instrumentos empleados en la población aymara, a partir de los resultados que se obtengan, los cuales permitirán la elaboración y adaptaciones futuras no solo del test a evaluar, sino también considerando que la universalidad, accesibilidad e inclusividad en las

pruebas cognitivas constituyen ejes de urgencia y derecho al que todas las personas deberían poder acceder, la adaptación de un test de cribado en un idioma nativo constituiría un primer acercamiento a poblaciones indígenas, y el inicio a la contemplación y adaptación de diferentes pruebas de tamizaje, entre otras en el ámbito clínico, en diversidad de formatos como braille, audio y señas, por lo que esta investigación abre paso para la consideración de adaptaciones con tales características.

La justificación social subyace en la existencia de pruebas de tamizajes en deterioro cognitivo adaptadas a poblaciones institucionalizadas y analfabetas, cuyo denominador común es el idioma castellano y la ausencia de estudios en poblaciones indígenas en su idioma nativo, denota una discutible replicabilidad y utilidad en dichas poblaciones. Ante ello, dada la necesidad de pruebas sensibles a la detección del estadio intermedio entre el envejecimiento normal y el desarrollo de demencia en población aymara, la adaptación del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymaras podrá considerarse una alternativa eficiente que permitirá una intervención fidedigna y ajustada a su realidad cultural; ya que contará con la adaptación del instrumento de medición y una de las primeras evidencias de validez y confiabilidad adecuadas para su uso en dicho contexto, beneficiando a la comunidad aymara, y fortaleciendo el sistema de salud en general, así como facilitar la constitución de estrategias nacionales y políticas públicas en salud que contemplen íntegramente las características de dicha población, de tal manera que posibilite el desarrollo de programas de prevención y promoción de la salud enfocadas en salud cognitiva, del mismo modo, el diagnóstico temprano de DCL para la generación de planes estratégicos de intervención oportuna que incluya el trabajo tanto con las personas que han sido diagnosticadas, sea en DCL o estadios tempranos de demencia, así como con sus cuidadores inmediatos, desde una mirada integral y multidisciplinaria donde la Psicología y otros campos asociados trabajen de manera articulada.

1.5. Hipótesis

El Test de la Moneda Peruana presenta evidencias de validez de contenido y validez concurrente, siendo sus puntuaciones consistentes en población aymara de Puno.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el envejecimiento

2.1.1. *Envejecimiento*

Existe cierta complejidad cuando se hace referencia al término envejecimiento, dado que este puede verse determinada por factores culturales, sociales, políticos, entre otros; en la que cada construcción perceptual toma una posición.

Desde un punto de vista biológico, se caracteriza por una disminución de capacidades físicas y mentales, así como verse relacionado a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades de diversa índole. A nivel psicológico, este proceso puede vincular adaptaciones en la cognición y personalidad; mientras que desde una perspectiva social, puede conllevar cambios en las formas de relación con su contexto (Piña et al., 2022).

Sin embargo, este responde a un proceso que se torna dinámico y heterogéneo, debido a la vivencia que cada ser humano experimentará de forma constante (Osorio, 2006) hecho que va en concordancia ante lo referido por Alvarado y Salazar (2014) quienes sostienen que al ser un proceso inherente a la vida humana, constituye una experiencia única, heterogénea y cuya significación irá acorde a su entorno circundante, su cultura; por ello, se ve catalogado como un fenómeno multidimensional.

En tal lineamiento, se hace preciso considerar la edad cronológica de inicio de dicho proceso en la que la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (CIPDHPM) sostiene que los individuos mayores a 60 años de edad pueden ser considerados adultos mayores, a excepción de quienes por razones legales inherentes al país de origen lo determinen de manera diferente (Blouin et al., 2018). En contexto nacional, el artículo 2 de la Ley de la Persona Adulta Mayor señala que la adultez mayor se da a partir de los 60 años a más (Blouin et al., 2018).

2.1.2. Envejecimiento en contexto internacional y nacional

Actualmente, el mundo experimenta una transición demográfica donde la longevidad es eje principal y explica el tránsito de las sociedades con altas tasas de fecundidad y mortalidad hacia una situación de bajas tasas en tales aspectos. En torno a la rapidez como aspecto resaltante en el proceso de envejecimiento en América Latina y el Caribe. “En el año 2017 se contaba con 17 países en fase de envejecimiento incipiente, 10 en una etapa moderadamente avanzada, 3 en una etapa avanzada y 3 en una muy avanzada” (Huenchuan, 2018, p. 238). Por ello, concluía que para el año 2030, una gran proporción de países se encontrarán atravesando la etapa de envejecimiento moderadamente avanzada y en la avanzada.

En este sentido, para el año 2037 la estimación de población de 60 años se verá en lineamiento con la de edades menores a 15 años, siendo este un hecho altamente probable debido al incremento de la esperanza de vida a escala global y la representación de dicho grupo etáreo en un 12% de la población total, suceso que Huertas y Ortega (2018) consideran que para el año 2050 tal porcentaje se vería duplicado y la cuarta parte de la población mundial se encontraría oscilando entre edades superiores a los 80 años.

El proceso de envejecimiento constituye un proceso natural que se encuentra vinculado a tópicos de diversa índole como a nivel social y cultural, donde el impacto de este cobra relevancia y puede determinar el curso de la vida de cada individuo perteneciente a dicha población. En nuestro país, en los años cincuenta, nuestra población se encontraba compuesta básicamente por niños y niñas, donde de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; mientras que para el año 2019 lo conformaban 26 de cada 100 habitantes (INEI, 2019). En tal perspectiva y dada nuestra realidad demográfica, tal hecho puede representar un logro a nivel político, ya que se considera inherente la mejora en el acceso a los servicios de salud; sin embargo, también constituye un reto para atender a las necesidades de dicha población, en la que la heterogeneidad, como se vio inicialmente, cobra vitalidad. El INEI (2020) informó que

en las últimas tres décadas se vivenció un aumento de 11 años en la esperanza de vida, lo cual desplegó y reveló características significativas en la situación en la que viven los adultos mayores; así como factores asociados en dicho proceso y evidencias de un envejecimiento patológico (Custodio, 2016).

2.1.3. Envejecimiento en pueblos originarios

El envejecimiento en contextos indígenas supone un panorama con particularidades inherentes a su cultura, que se ven influenciadas por factores socioculturales, económicos, políticos y de accesibilidad a servicios básicos de salud. Particularmente, las desigualdades estructurales que se enfrentan en América Latina como resultado de esta influencia e impacto, influyen en el proceso de envejecimiento (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021).

El envejecimiento demográfico en poblaciones indígenas, al ser heterogéneas, debido a la implicancia de diversos patrones en las variables fecundidad, mortalidad y migración que definen la dinámica demográfica, inciden en la tendencia de la reducción de la fecundidad y mortalidad en los primeros años, traduciéndose en el aumento de la esperanza de vida, especialmente de la población mayor a 60 años (OPS, 2021).

El proceso de envejecimiento en contextos urbanos, donde las variables respecto al acceso a educación donde la institucionalización es mayoría en sus habitantes, así como el acceso a otros privilegios, dista de la observada en las comunidades originarias, donde este proceso se desarrolla en el marco de colectividad y transmisión generacional (Valencia, 2023). Asimismo, donde el acceso a salud, el nivel de alfabetización, y la escasez en cuanto a pruebas de tamizaje culturalmente adaptadas a contextos indígenas juegan un importante rol, como lo es en el caso de pruebas de cribado adaptadas para la detección temprana de deterioro cognitivo; por lo que, indiscutiblemente, la atención dispuesta hacia tales poblaciones merece

atención y representatividad dentro de la literatura científica, así como también su incorporación dentro de las políticas públicas para garantizar un enfoque inclusivo y accesible.

La comunidad Aymara es uno de las más numerosas del país, según el censo del año 2017, alrededor de 4300,000 manifestaron comunicarse en un idioma indígena como quechua, aymara u otro de origen amazónico. En cuanto a la autoidentificación cultural, alrededor de 6 millones de personas se autoidentifican como quechuas, aymaras o miembros de algún grupo indígena amazónico, por lo que la población indígena en el Perú podría significar entre un 12 a 18% del total nacional (Hospina, 2019).

De acuerdo a la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI), la comunidad Aymara cuenta con un total de 650 localidades en las que viven y/o ejercen sus derechos colectivos, de las cuales 616 cuentan con el reconocimiento como comunidad campesina (Ministerio de Cultura del Perú [MINCUL], s.f.). En tanto el INEI (2018) a través del censo elaborado, reportó que únicamente en el departamento de Puno existirían alrededor de 318 363 personas se autoidentifican como aymaras, de los cuales, aproximadamente, 48 636 serían adultos mayores, con edades mayores a 65 años.

Considerando las cifras correspondientes a los adultos mayores que pertenecen a comunidades indígenas, tal población se enfrenta a mayores obstáculos en el acceso a los servicios básicos, sistemas de protección social, servicios de salud y servicios sociales. Por ello, resulta importante que instituciones públicas reúnan esfuerzos en favor del bienestar de los adultos mayores indígenas, donde se contemplen sus características culturales para un íntegro abordaje en diversos ámbitos como el de salud y sus políticas públicas.

2.2. Bases teóricas sobre memoria y envejecimiento

2.2.1. Memoria y envejecimiento

El envejecimiento al ser parte del curso natural de la vida, donde ciertas capacidades cognitivas puedan ir en disminución con el transcurso de los años, resulta vital poder diferenciarlo de aquello que trasciende lo esperado para la edad, siendo un marcador importante para ello la identificación de la fase de transición intermedia entre lo que acontece y el desarrollo de demencia, el cual podría suponer tratarse de lo denominado como Deterioro Cognitivo Leve (DCL) (Machado-Fragua et al., 2021), ya que ante una progresiva pérdida de capacidades cognitivas con compromiso de funcionalidad, con o sin presencia de síntomas psicológicos y conductuales del deterioro adquirido, puede conducir a demencia (Custodio, 2016). En consecuencia, resulta necesario precisar la diferenciación entre el envejecimiento esperado de uno de tipo patológico.

Es importante señalar que, aunque la enfermedad de Alzheimer es potencialmente común en personas mayores a 65 años, estudios han demostrado que no todos los adultos mayores con déficits de memoria necesariamente desarrollarán una demencia tipo Alzheimer (Ruíz-Vargas, 2008), u otra enfermedad neurodegenerativa, por lo que, como se señalaba anteriormente, factores socioculturales, de estilo de vida, educación, acceso a salud, entre otros, pueden incidir en la preservación de la memoria en la adultez mayor.

Pisa y Rubin (2015) sostienen que existen diferencias entre olvido benigno y patológico, donde el primero alude a la dificultad para el recuerdo de datos no relevantes con oportunidad de poder evocarlos posteriormente, capacidad de conservar el recuerdo de una experiencia y consciencia del déficit. Por el contrario, el segundo implica la acentuación de las dificultades, olvidos completos, minimización de lo vivenciado y episodios de confusión.

2.2.2. Funciones de la memoria que permanecen estables

Así también, Luo y Craik (2008) sostienen que existen funciones de la memoria que permanecen relativamente estables o mejoran, como:

a. Memoria semántica. Competencia para recordar conceptos, hechos y el conocimiento general suelen permanecer estables. Sin embargo, pueden presentarse dificultades para la recuperación de información específica.

b. Memoria de procedimiento. Referida a la memoria del “cómo hacer las cosas”, es decir, de habilidades y hábitos, donde los adultos mayores evidencian requerir un mayor tiempo para la adquisición de nuevas tareas.

2.2.3. Funciones de la memoria que disminuyen

a. Memoria de trabajo. Dirigida a la manipulación de la información al mismo tiempo que se procesan otras tareas, donde adultos mayores de más de 60 años presentan mayores dificultades para omitir información irrelevante sobre la que requiere ser codificada en un momento determinado (Gontier, 2004).

b. Memoria episódica. Aquella que engloba el “qué”, “dónde” y “cuándo”. Básicamente, es la memoria de los hechos de nuestras vidas y experiencias, donde, con el proceso de envejecimiento, suele ser una de las más afectadas (Oficina de Envejecimiento y Comité sobre el Envejecimiento de la American Psychological Association, 2017).

c. Memoria prospectiva. Atribuye la capacidad para recordar la ejecución de una determinada acción en el futuro. (Luo y Craik, 2008).

2.3. Bases teóricas sobre el deterioro cognitivo

2.3.1. Deterioro cognitivo

El deterioro cognitivo hace alusión a un término general que describe la disminución en una o más funciones cognitivas, como la memoria, la atención, el lenguaje o las funciones ejecutivas, en comparación con lo esperado para la edad, el nivel educativo del individuo y

desempeño previo (Petersen, 2004). Los factores asociados con una deteriorada función cognitiva con el envejecimiento puede comprender desde cambios fisiológicos, condiciones psiquiátricas, estilo de vida, así como afecciones neurológicas como lesiones cerebrovasculares (Fotuhi et al., 2009; Harada et al., 2013).

Del Ser y Peña-Casanova (como se citó en Pérez, 2005) refieren que el deterioro cognitivo se mantiene como un concepto aún mal delimitado y escasamente consensuado, que implica la disminución del rendimiento de al menos una de las capacidades mentales: *memoria, orientación, pensamiento abstracto, lenguaje, capacidad de juicio y razonamiento, capacidad para el cálculo y la habilidad constructiva, capacidad de aprendizaje y habilidad visoespacial*. Así también, presupone un declive y pérdida parcial o general de las capacidades adquiridas previamente y con ello, también del nivel de funcionalidad, siendo así que, cuando esta empieza a interferir considerablemente con el desenvolvimiento de las actividades diarias puede considerarse como patológica (DeCarli, 2003).

El declive intelectual relacionado con la edad suele manifestarse como un trastorno aparentemente leve de la memoria para hechos recientes, donde pueden variar desde olvidos cotidianos y transitorios, hasta indicar la presencia de deterioro cognitivo leve y posible desarrollo a demencia (Pérez, 2005). Sin embargo, cuando el deterioro cognitivo impacta significativamente en las actividades funcionales de la vida cotidiana, se hablará de un probable síndrome demencial (deterioro cognitivo orgánico o patológico o con demencia establecida).

En la misma línea, el Instituto Mexicano del Seguro Social (2012) lo señala como un síndrome clínico, cuya caracterización se ve dispuesta por el deterioro de las funciones mentales en diversos dominios neuropsicológicos y conductuales, como: memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad. La presencia del síndrome requiere la evaluación integral para la determinación de demencia en los pacientes.

Pérez (2005) señala los problemas de memoria no relacionados necesariamente con el proceso del envejecimiento:

a. Síndromes amnésicos estables y/o transitorios. Problemas de atención atribuibles a trastornos del estado del ánimo como ansiedad o depresión. Clínicamente, sostiene que existe una considerable pérdida de la memoria anterógrada y retrógrada con frecuente ansiedad reactiva.

b. Síndrome confusional agudo o delirium. Síndrome cerebral orgánico de comienzo rápido y caracterizado por la presencia de alteraciones de la conciencia, atención y orientación, deterioro del pensamiento abstracto, de la comprensión, de la memoria, presencia de alucinaciones e ilusiones visuales, alteración del ritmo sueño-vigilia y trastornos psicomotores.

c. Afasia. Referido a las alteraciones en la nominación y/o comprensión. Sin embargo, muestra mayor grado de funcionalidad laboral, familiar y social, que evidenciarán una afectación lesiva focal del cerebro.

2.3.2. Cambios cognoscitivos

A nivel atencional, Pereiro y Juncos (2005) señalan que esta varía según la complejidad de las actividades y/o tareas que se brinden. El deterioro suele ser notorio, presumiblemente, debido al aumento de la complejidad de las tareas, como se evidencia particularmente en el caso de la memoria de trabajo, así como también en tareas simples. Ante los hallazgos descritos, los autores resaltaban la importancia de reconocer los cambios atencionales presentados como medida para la facilitación de intervenciones preventivas y estrategias de rehabilitación cognitiva.

Respecto a la visión se evidencian disminución de su agudeza, disminución de la visión de cerca, disminución de visión en profundidad, aumento de persistencia a estímulos, lentitud en el procesamiento desde el almacenamiento sensorial hasta el reconocimiento (Kline y Schreiber, 1985).

Los cambios auditivos evidencian una pérdida de sensibilidad, disminución en la discriminación temporal y espacial del sonido. Así también, mayor dificultades perceptual cuando al emisor no se le observa (Lezak, 1995).

Las habilidades visoespaciales presentan creciente dificultad, manifestadas en la disminución de la orientación espacial, lentitud en construcción de diseño (Lezak, 1995).

En cuanto a la memoria, dicho tópico se muestra en mayor investigación dada la afectación en el proceso de envejecimiento. Particularmente, Belleville et al. (2008) señalaban los cambios específicos que se daban en a) la memoria de trabajo, donde la atención dividida se ve severamente afectada; la manipulación, solo afectada en personas con deterioro progresivo a enfermedad de Alzheimer e inhibición semántica, el cual se mantiene preservada. Así también, b) el reconocimiento falso y contexto semántico, mostraba el contraste entre personas con deterioro cognitivo leve, quienes se mostraban más sensibles al contexto semántico en tareas que implicaban reconocimiento falso, mientras que, en personas con enfermedad de Alzheimer, perdían tal capacidad. Por lo que, describían que en la memoria de trabajo se mostraban cambios cualitativos, y en la memoria episódica, cambios cuantitativos con tendencia a un progresivo empeoramiento.

2.3.3. Deterioro Cognitivo Leve (DCL)

Siendo el deterioro cognitivo un concepto general, el deterioro cognitivo leve (DCL) refiere a una condición que describe el estadio intermedio entre los cambios que se asocian con el envejecimiento esperado a la edad, de aquellos que se pueden atribuir a una demencia (Petersen, 2011).

Así mismo, si bien el DCL puede comprometer el declive de ciertas funciones cognitivas, demostrando en su mayoría mínimo deterioro en las actividades diarias, estas no cumplen con todos los criterios para ser considerados como una demencia (Pose y Manes, 2010).

2.3.3.1. Funciones cognitivas. Refieren a aquellos procesos en la actividad cognitiva-conductual que permiten al ser humano poder llevar a cabo una actividad, siendo estas y/o el trabajo asociado de estas las que conllevan a la realización de un determinado proceso (San Juan, 2008).

Custodio y Montesinos (2022) describieron, en términos prácticos, las funciones cognitivas, siendo las principales:

a. Memoria. Capacidad del sistema nervioso para codificar, almacenar y recuperar información (Ardila y Ostrosky, 2012) que puede ser de índole verbal, visual, auditiva, olfativa, o de procedimientos (Custodio y Montesinos, 2022).

b. Orientación. Habilidad para percibir y precisar información respecto al espacio y tiempo en el que el individuo se desenvuelve.

c. Atención y concentración. Capacidad para la selección de información y dirección de los procesos mentales sobre aspectos relevantes del medio.

d. Lenguaje. Función superior exclusiva de la especie humana que posibilita la integración y emisión de mensajes lingüísticos.

e. Cálculo. Capacidad para la expresión de habilidades matemáticas.

f. Praxia. Capacidad para la realización de movimientos automáticos, entrelazados y motores, previamente adquiridos.

g. Funciones ejecutivas. Habilidades clave de autorregulación que permiten el control, organización y coordinación de otras funciones cognitivas, conductas y respuestas emocionales. Así mismo, hacen posible la planificación, guía, revisión, y evaluación de las conductas para la adaptación del individuo dentro de un determinado contexto y pueda, consecutivamente, alcanzar sus metas.

h. Funciones viso-espaciales. Capacidad para el análisis, comprensión y manipulación de objetos mentalmente.

i. Funciones viso-constructivas. Habilidad para la realización de construcciones bidimensionales o tridimensionales.

j. Cognición social. Procesos cognitivos y emocionales que destacan nuestro papel en las interacciones sociales permitiendo poder procesar, almacenar y aplicar información sobre nuestro mundo social con nosotros mismos, otras personas y sus comportamientos.

2.3.3.2. Tipos de deterioro cognitivo leve. El DCL, al ser una entidad heterogénea, donde sus manifestaciones clínicas pueden ser variadas, así como verse asociadas a diversas etiologías y patrones de progresión, se propusieron clasificaciones donde su caracterización yace considerando los dominios cognitivos afectados.

Acorde a Petersen (2011), el DCL es clasificado en dos subtipos:

a. DCL Amnésico. Refiere al declive cognitivo clínicamente significativo; sin embargo, no cumple con los criterios para ser descrito como demencia. El olvido puede ser notorio, empero, otras capacidades cognitivas se mantienen relativamente preservadas, tales como el lenguaje, las funciones ejecutivas, habilidades viso-espaciales. Asimismo, no evidencia compromiso sustancial en el desarrollo de las actividades diarias, a excepción de algunas leves deficiencias.

b. DCL No Amnésico. Deterioro sutil manifestado en las funciones distintas a la memoria, afectando la atención, habilidades viso-espaciales, o el lenguaje.

Bradfield (2023) señalaba que, si bien los criterios establecidos por Petersen se focalizaban en la EA, la clasificación realizada por Winblad et al., suponía un modelo clarificado que permitiría no solo mayor precisión en el pronóstico, sino también una mejor caracterización clínica. La clasificación de Windbland incluye 4 fenotipos basados en dos factores: presencia o no de deterioro de la memoria; así como el deterioro de uno o más de un dominio cognitivo; que, a su vez, suponían 4 subtipos:

a. Dominio único amnésico. Afectación principalmente en la memoria.

b. Dominio único no amnésico. Afectación de una función cognitiva diferente de la memoria, como el lenguaje, la atención o las habilidades visoespaciales.

c. Dominios múltiples amnésicos. Involucra la memoria y otras funciones cognitivas.

d. Dominios múltiples no amnésicos. Comprende la afectación de múltiples funciones cognitivas a excepción de la memoria.

Siendo el DCL amnésico y DCL amnésico de dominios múltiples, aquellos que sugieren mayores posibilidades de progresar a demencia por EA; mientras que, en individuos con DCL asociado a la enfermedad de Parkinson presentan una mayor probabilidad de desarrollo de DCL no amnésico de dominio único (Aarsland et al., 2010, como se citó en Bradfield, 2023, p. 7).

2.3.3.3. Criterios diagnósticos y progresión clínica. El proceso de diagnóstico de deterioro cognitivo consta, inicialmente, de una anamnesis con el cuidador o informante en cuanto a la historia de desempeño funcional y cognitivo del evaluado, siendo este a través de pruebas de cribado y escalas de actividades diarias de vida, siendo conveniente la utilización de instrumentos que incluyan ambas (Custodio y Montesinos, 2022).

Uno de los modelos más utilizados en el ámbito de la salud para describir la progresión del deterioro cognitivo es la Escala de Deterioro Global, propuesta por Reisberg et al. (2008), el cual permite diferenciar entre los cambios normales asociados al envejecimiento, el deterioro cognitivo leve y la demencia.

Tabla 1*Escala de Deterioro Global*

<p>GDS 1: Sin deterioro cognitivo/normalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay quejas subjetivas de pérdida de memoria - No se aprecian déficit de memoria en la entrevista clínica
<p>GDS 2: Deterioro cognitivo muy leve / olvido benigno senil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hay quejas subjetivas de pérdida de memoria, más frecuentemente en las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> a) Olvidos del lugar donde ha dejado objetos familiares b) Olvido de nombres familiares - No hay evidencia objetiva de déficit de memoria en la entrevista clínica - No hay déficit objetivo en el trabajo ni en situaciones sociales - Actitud apropiada respecto a su sintomatología
<p>GDS 3: Deterioro cognitivo leve / compatible con enfermedad de Alzheimer Incipiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeros déficit claros. Manifestaciones en más de una de las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> a) Suele perderse cuando viaja a sitios desconocidos b) Se evidencia su bajo rendimiento laboral c) Se hace evidente la pérdida de palabras y nombres d) Retiene relativamente poco material al leer un párrafo de un libro e) Demuestra una disminución en el recuerdo de nombres de personas que acaba de conocer f) Pierde o extravía objetos de valor g) En la exploración clínica puede evidenciarse un déficit de concentración - Evidencia objetiva de déficit de memoria que se pone de manifiesto en una entrevista exhaustiva

-
- Disminución del rendimiento en las áreas laboral y social
 - Empieza a negar los déficit
 - Estos síntomas van acompañados de ansiedad leve o moderada

Nota: si el deterioro cognoscitivo leve sólo presenta alteración de memoria demostrada: *Deterioro cognitivo leve amnésico*. Si presenta otras funciones alteradas con o sin alteración amnésica: *Deterioro cognoscitivo leve global*. Si los déficit son progresivos: *Demencia inicial*.

GDS 4: Deterioro cognitivo moderado/demencia leve

- Déficit claros al realizar una cuidadosa historia clínica. Los déficit son manifiestos en las siguientes áreas:
 - a) Disminución en el conocimiento de acontecimientos actuales y recientes
 - b) Puede presentar algún déficit en el recuerdo de su historia personal
 - c) Déficit en la concentración, que se hace evidente en la sustracción de series
 - d) Disminución en la capacidad para viajar, manejar las finanzas, etc.
- No suele haber déficit en las siguientes áreas:
 - a) Orientación en tiempo y persona
 - b) Reconocimiento de personas y caras familiares
 - c) Capacidad para desplazarse a lugares conocidos
- Incapacidad para realizar tareas complejas
- La negación es el principal mecanismo de defensa
- La respuesta afectiva se aplana y el individuo se retrae ante situaciones de mayor exigencia.

GDS 5: Deterioro cognitivo moderadamente grave/demencia moderada

- El paciente ya no puede pasar sin algún tipo de ayuda
-

-
- El paciente es incapaz de recordar detalles relevantes de su vida actual, por ejemplo su dirección o número de teléfono que tiene desde hace años, los nombres de parientes cercanos (como, p. ej., sus nietos), de su escuela
 - A menudo presenta desorientación temporal (fecha, día de la semana, estación, etc.) o de lugar
 - Una persona con educación formal puede tener dificultad al contar hacia atrás desde 40 de 4 en 4 o desde 20 de 2 en 2
 - Las personas en este estadio se acuerdan de muchos datos importantes referentes a ellos mismos y a los demás
 - Invariablemente saben su propio nombre y el de su esposa e hijos
 - No requieren ayuda para el aseo ni para comer, pero pueden tener alguna dificultad en elegir qué ropa ponerse

GDS 6: Deterioro cognitivo grave/demencia moderadamente grave

- Puede olvidarse ocasionalmente del nombre de su esposo/a, de quien depende del todo
 - No será consciente de acontecimientos y experiencias recientes
 - Retiene algún recuerdo de su vida pasada, pero es poco preciso
 - Generalmente, no es consciente de su entorno, ni en el tiempo ni en el espacio
 - Tiene dificultad en contar de 10 hacia atrás y a veces hacia delante
 - Requerirá asistencia en las actividades de la vida diaria, por ejemplo, puede hacerse incontinente, precisará ayuda para desplazarse, pero ocasionalmente mostrará capacidad para trasladarse a sitios conocidos
 - Frecuente alteración del ritmo diurno
 - Frecuentemente distingue las personas conocidas de las no conocidas
 - Casi siempre recuerda su propio nombre
-

-
- Aparecen cambios emocionales y de la personalidad. Éstos son bastante variables e incluyen:
 - a) Conductas delirantes, por ejemplo, los pacientes acusan a su esposo/a de ser un impostor, hablan con figuras imaginarias de su entorno o con su propio reflejo en el espejo
 - b) Síntomas obsesivos como, por ejemplo, la persona repite continuamente sencillas actividades de limpieza
 - c) Síntomas de ansiedad, agitación e incluso de conducta violenta inexistente hasta entonces
 - d) Abulia cognitiva como, por ejemplo, la pérdida de fuerza de voluntad por no poder mantener la intencionalidad el tiempo suficiente para determinar cómo convertirlo en acción.

GDS 7: Deterioro cognitivo muy grave/demencia grave

- En el curso de este estadio se perderán todas las habilidades verbales. Al principio de este estadio verbalizará palabras y frases muy concretas. Al final de este estadio no hay lenguaje, sólo gruñidos
- Incontinencia urinaria. Requiere asistencia para el aseo y la alimentación
- A medida que avanza el estadio se pierden las habilidades motoras básicas, por ejemplo, la capacidad para andar
- El cerebro ya no parece capaz de decir al cuerpo lo que debe hacer. Aparecen frecuentemente signos y síntomas neurológicos generalizados y corticales

Nota. Tomado de *Escala de Deterioro Global*, por Tárraga et al., 2004, Cuadernos de repaso. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer en fase leve.

Por otro lado, autores como Bradfield (2023) señalan que las definiciones existentes en torno al DCL comparten similitudes al ser referido como un diagnóstico basado en el declive

cognitivo subjetivo, deterioro psicométrico objetivo, y la relativa preservación de las actividades diarias.

a. Deterioro cognitivo subjetivo. El aspecto subjetivo abordado implica la consideración de dos factores, siendo el primero donde la afectación de la memoria u otro dominio cognitivo puede verse afectado; por lo que, como segundo factor, la notoriedad de tal afectación puede ser observada por quien lo experimenta, como por otros informantes. Las entrevistas clínicas estructuradas, así como los antecedentes colaterales brindados por un informante resultan importantes para el diagnóstico de DCL (Bradfield, 2023).

b. Deterioro cognitivo objetivo. Evidencia de déficits en tareas cognitivas objetivas, así como en pruebas neurpsicológicas objetivas (Winbald et al., 2004, como se citó en Bradfield, 2023, p. 6).

c. Actividades de la vida diaria. La realización de actividades de la vida diaria de manera independiente se conservan en términos generales, o el deterioro es mínimo de tal manera que no perturba el desenvolvimiento usual del individuo (Winbald et al., 2004, como se citó en Bradfield, 2023, p. 6).

2.3.4. Deterioro cognitivo y predicción de demencia

Aun cuando no todas las personas con diagnóstico de DCL desarrollarán demencia, su diagnóstico se asocia con la posibilidad de progresión a demencia en el futuro en comparación con las personas cognitivamente sanas. En ciertos casos, el DCL puede retornar a la cognición normal o permanece estable, mientras que, para las enfermedades neurodegenerativas, el DCL puede representar la etapa temprana de la enfermedad como en EA, por ello, resulta importante su detección y su seguimiento para prevenir o retrasar su aparición (Alzheimer Association, s.f.).

Custodio et al. (2022) señalaban que acorde a estudios longitudinales, la evolución a demencia desde un estadio pre-demencia como el DCL variaba entre el 10% a 14%. Por otro

lado, la probabilidad de desarrollo a demencia en casos de queja subjetiva y el déficit cognitivo relacionado a la edad, resultaban ser de bajo riesgo.

2.4. Bases teóricas sobre demencia

2.4.1. Demencia

López-Pousa y Vilalta-Franch (2009) referían a la demencia como un síndrome clínico adquirido de etiología diversa que se caracteriza por la presencia de deterioro cognitivo, cuya afectación en distintas funciones mentales como memoria, aprendizaje, juicio, atención, concentración, lenguaje y pensamiento, se muestran evidentes. En el mismo sentido, la presencia de cambios en la conducta, e impacto significativo en el desempeño de las actividades diarias, así como en el entorno social, laboral y familiar del individuo, se ven manifestados. En la misma línea, la afectación en diferentes dominios cognitivos se ve en ausencia de la alteración de conciencia al momento del diagnóstico (Jurado et al., 2013).

Así también, González et al. (2013) referían que la demencia implica un grado de deterioro cognitivo que puede ser generado por diferentes causas, pudiendo ser debido a la enfermedad de Alzheimer, enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, enfermedad por cuerpos Lewy, infecciones, alteraciones graves de algunas vitaminas y minerales, entre otros.

Acorde a Alzheimer's Society (2021), lo describe como un conjunto de síntomas que incluye la pérdida de memoria, dificultades en el pensamiento, resolución de problemas o lenguaje; así como cambios en el estado de ánimo, la percepción o el comportamiento. Asimismo, resalta que, aunque los cambios mencionados sean leves inicialmente, poseen la facultad para convertirse en lo suficientemente graves para afectar la vida diaria de una persona con demencia.

En la misma línea, se señala que la demencia es el resultado del daño producido a la células nerviosas en el cerebro a causa de una enfermedad, siendo las más comunes la

enfermedad de Alzheimer, seguida por la demencia vascular. Las células nerviosas encargadas de transmitir mensajes a diferentes regiones del cerebro, así como a otras partes del cuerpo, conforme se van deteriorando, con ella también se ve afectada la capacidad del cerebro para su óptimo funcionamiento.

2.4.2. Criterios diagnósticos

Según el Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales (DSM) de la American Psychiatric Association (APA) en su quinta edición (DSM-V-TR, 2022), señala que el criterio para los desórdenes neurocognitivos se encuentra basado en la afectación de los dominios cognitivos: atención, funciones ejecutivas, aprendizaje, memoria, lenguaje, habilidades visoconstructivas y cognición social. Asimismo, muestra la diferencia entre un trastorno neurocognitivo menor de uno mayor, donde esta radica en la intensidad de los síntomas, así como en su impacto en el desenvolvimiento de las actividades diarias.

Precisando lo mencionado, destaca los siguientes parámetros:

- Significativo declive cognitivo en comparación con el nivel de desempeño en uno o más dominios cognitivos, los cuales pueden estar basados en la preocupación por el significativo deterioro cognitivo el cual puede ser expresado por el propio individuo, un informante o médico; así como, la documentación de un sustancial deterioro en el desempeño cognitivo realizados a través de pruebas neuropsicológicas u otros.
- Afectación en la independencia de las actividades diarias.
- No ocurren exclusivamente en situaciones relacionadas a delirio.
- Los déficits cognitivos no son mejor explicados por otro desorden mental.

Asimismo, Custodio y Montesinos (2022) sostienen que el proceso diagnóstico puede constar de dos etapas, siendo la primera aquella en la que se establece la existencia de un trastorno demencial, y en la segunda etapa, la determinación del tipo de demencia, cuya

precisión es importante, ya que permitiría al paciente obtener el mejor tratamiento posible (Alzheimer's Society, 2021).

2.4.3. Tipos de demencia

Portellano (2005) sostenía la existencia de diferentes parámetros para la clasificación de las demencias. Grosso modo, considerando su etiología, las demencias pueden ser divididas en: demencias degenerativas, demencias vasculares y demencias producidas por otros factores causales. Si bien esta clasificación es una de las más utilizadas, Portellano afirma que otra clasificación ampliamente usada es aquella que hace referencia a la localización de la lesión, siendo así que estaría dividida en demencias corticales, subcorticales y axiales.

a. Demencias corticales. Caracterizada por su evolución progresiva, evidenciando la presencia de alteraciones neuropsicológicas, en la que inicialmente se muestra un déficit en la memoria, para luego seguir su curso hacia manifestación de afasias, apraxias y agnosias. Se incluyen: enfermedad de Alzheimer, Pick o demencia por traumatismo encefálico.

b. Demencias subcorticales. Existencia de un déficit en la memoria debido a una lentificación en los procesos de información previamente almacenada, así como la presencia de síntomas neurológicos positivos. Junto a lo descrito, se suelen manifestar trastornos del humor, además de dificultad para la resolución de tareas complejas. Engloba la enfermedad de Parkinson, Huntington, enfermedad de Wilson.

c. Demencias axiales. Se observa pérdida de memoria de fijación, pérdida de iniciativa, así como despreocupación sobre el entorno. Generalmente su causa yace en el consumo excesivo de alcohol, es cuál, usualmente, tras más de 15-20 años de consumo, se refleja en el desarrollo de este tipo de demencia.

Según Ardila y Ostrosky (2012) señalan que existen diversas formas de clasificar la demencia; sin embargo, la clasificación etiológica resulta ser la más conveniente. Asimismo, sostienen que esta puede ser tratable considerando la causa del daño, así como el tratamiento,

por lo que, como se mencionó anteriormente, la precisión en cuanto al tipo de demencia resulta vital. Lo descrito se presenta a través de la Tabla 2.

Tabla 2

Tipos de demencia

Tipo	Cortical	Subcortical	Tratable
Degenerativas			
Enfermedad de Alzheimer	X		NO
Demencia frontotemporal	X		NO
Enfermedad de Parkinson		X	NO
Enfermedad de Huntington		X	NO
Parálisis supranuclear progresiva		X	NO
Vasculares			
Demencia multiinfartos	X		Parcialmente
Enfermedad de Biswanger		X	NO
Traumáticas			
Hematona subdural crónico	X		SÍ
Pugilística	X		NO
Infeciosas			
Neurosífilis	X		SÍ
Jacob-Creutzfeldt	X	X	NO
VIH		X	NO
Obstructivas			
Hidrocefalia	X		SÍ

Metabólicas			
Enfermedad de Wilson	X		SÍ
Tóxicas			
Intoxicación por plomo	NA	NA	SÍ
Neoplásicas			
Tumores frontales	X		Depende
Psiquiátricas			
Esquizofrenia	NA	NA	NA

Nota. Tomado de *Tipos de demencia*, por Ardila y Ostrosky, 2012, Guía para el diagnóstico neuropsicológico.

En la misma línea, Custodio y Montesinos (2022) señalan que lo más adecuado es presentar a la demencia como un síndrome clínico, ya que este puede ser causado por diferentes enfermedades cerebrales, por lo que existen criterios preferentes para poder clasificarlos y describirlos.

Acorde a su etiología, las demencias se clasifican en tres subtipos:

a. Demencias secundarias. Generalmente debido a una enfermedad médica sistémica: tuberculosis, virus de inmunodeficiencia humana; o un trastorno metabólico: hipotiroidismo, entre otras.

b. Demencias vasculares. Los vasos sanguíneos del cerebro se dañan debido a afecciones relacionadas a la salud, o interfieren con el flujo de sangre y el suministro de oxígeno al cerebro. Lesiones cerebrovasculares como infartos o hemorragias.

c. Demencias neurodegenerativas. Ocasionado por la muerte acelerada de neuronas, como enfermedad de Alzheimer, demencias de Lewy, enfermedad de Parkinson.

En cuanto a la sintomatología clínica, resalta la prevalencia de alteraciones clínicas y/o conductuales, así como su posible vínculo con trastornos neurológicos, incluyendo a los de tipo motor.

2.4.4. Factores de riesgo y prevención

La demencia al ser una condición que puede ser producida por diferentes factores, diversos estudios han logrado identificar factores de riesgo que, potencialmente, pueden aumentar la probabilidad de su desarrollo. Sin embargo, así como dichos factores juegan un rol importante en el incremento de tal posibilidad, al mismo tiempo, estos pueden ser modificables, abriendo paso a vías preventivas que podrían retrasar o reducir el riesgo de su aparición; por lo que, la identificación y abordaje de tales factores resultan clave (Livingston et al., 2024).

La contemplación de la reducción de riesgo de desarrollo de demencia, así como la instalación de medidas preventivas implican cambios e implementación en políticas públicas, de igual medida en la personalización y adaptación de las intervenciones brindadas a cada paciente. Con la consideración de lo mencionado, el progreso hacia la reducción del riesgo de demencia podría ser altamente significativo.

Livingston et al. (2024) a través de la comisión The Lancet, en su actualización de 2004, mostraban como nuevos estudios añadían nueva evidencia en torno a la prevención, intervención y atención de la demencia. En torno a los factores de riesgo, si bien existen componentes genéticos, estos pueden ser modificables independientemente de ello, por lo que con acciones específicas estas pueden ser modificables, siendo:

a. Ineficiencia en educación de calidad, así como el desarrollo de actividades cognitivamente estimulantes durante la mediana edad. Personas con mayor nivel educativo se ven predispuestas en menor medida al padecimiento de demencia en comparación con personas de bajo nivel de instrucción. Con ello, la calidad de la educación por sobre los años de educación; al igual que la exposición a estimulación cognitiva, resultan ser factores

impulsadores del efecto protector de la cognición, así como también se ven asociados con la reserva cognitiva.

b. Falta de acceso a audífonos para personas con pérdida auditiva. Se ha confirmado una asociación significativa entre la pérdida auditiva y el riesgo de padecimiento de demencia, siendo así que por cada 10 dB en la reducción de la audición este incrementa el riesgo de demencia en un 16%, por lo que, el uso de audífonos en el caso de personas con dificultades en la audición podría asociarse con una menor probabilidad de desarrollo de demencia.

c. Depresión. Estudios sugieren que la depresión podría aumentar el riesgo de padecer demencia; sin embargo, el recibimiento de tratamiento a través de psicoterapia, farmacoterapia o ambas, representan una menor probabilidad de desarrollo de demencia.

d. Lesión cerebral traumática (LCT). Se ha hallado asociación entre traumatismo encéfalo craneano y el padecimiento de demencia, principalmente debido a accidentes de tráfico, caídas o casos de violencia; así como a algunos deportes, tales como el hockey, por lo que el fomento del uso de cascos y protección de la cabeza en la práctica de deportes, resultarían ser medidas que podrían mitigar el desarrollo de demencia.

e. Sobrepeso. El sobrepeso y obesidad representan factores de riesgo, por lo que el fomento y mantenimiento de actividad física reduciría el riesgo de demencia, ya que esta mejora la cognición al aumentar el flujo sanguíneo cerebral, así como favorecer la plasticidad cerebral.

f. Consumo de cigarrillos. El hábito de fumar, especialmente, durante la mediana edad se asocia con la severidad de riesgo de desarrollar demencia que fumar durante la adultez mayor, al igual que quienes suelen fumar activamente; por lo que el abandono de tal hábito presentaría efectos protectores contra la demencia.

g. Hipertensión. Se ha encontrado evidencia que la hipertensión en la mediana edad se ve implicada con el aumento en el riesgo de demencia, por lo que, tras ensayos clínicos en

torno a personas que tomaban medicamentos antihipertensivos se observaba que presentaban menor riesgo de padecer demencia o deterioro cognitivo.

h. LDL colesterol. Estudios evidencian que niveles altos de LDL en la mediana edad, especialmente, podrían jugar un factor decisivo en el riesgo de padecimiento de demencia.

i. Diabetes. La diabetes tipo 2 viene a considerarse un factor de riesgo para la demencia, especialmente durante la mediana edad; por lo que su control ayuda a reducir el riesgo de demencia.

j. Elevado consumo de alcohol y tabaquismo. El consumo excesivo de alcohol (mayor a 21 unidades por semana) y tabaquismo en la mediana edad se encuentran asociados a un mayor riesgo de demencia. El consumo ligero o moderado de alcohol puede estar relacionado a un menor riesgo de demencia, mientras que, fumar en la mediana edad es considerado un factor de riesgo con mayor consideración que fumar en la adultez mayor.

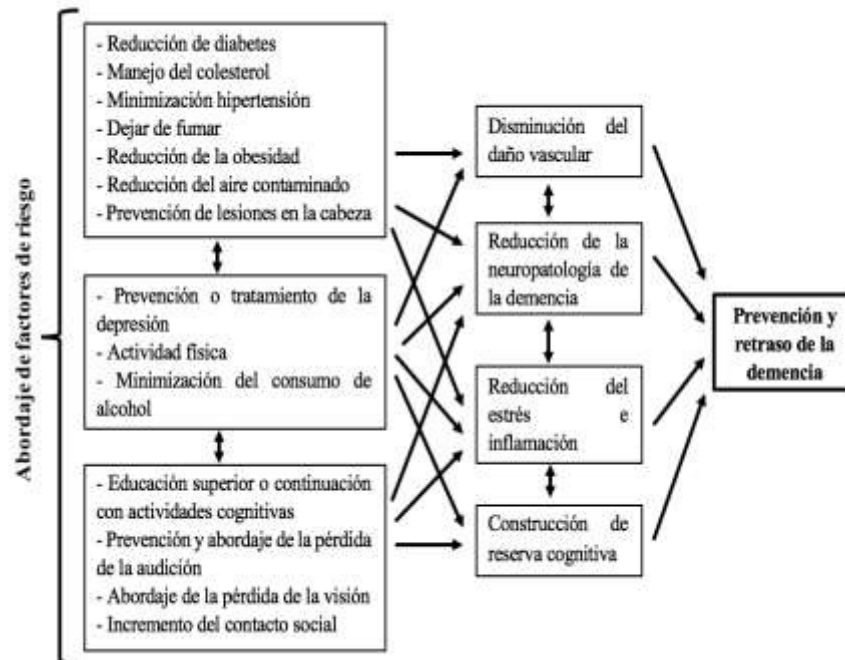
k. Aislamiento social. La priorización de entornos comunitarios y de apoyo a adultos mayores incentivando la participación en actividades sociales podría reducir el riesgo de padecer demencia.

l. Pérdida de visión no tratada. Estudios han indicado que la gravedad de la pérdida de visión se encontraría relacionada con el riesgo de padecer demencia, por lo que su detección y tratamiento oportuno podría reducir su posibilidad de riesgo.

m. Factores ambientales. Estos juegan un rol importante, ya que metales como el aluminio, hierro y zinc, así como la deficiencia de vitamina D, se han visto relacionados con el riesgo de demencia (Chen et al., 2009). En el mismo sentido, la contaminación del aire, ha sido vinculada con el desarrollo de demencia y deterioro cognitivo.

Figura 1

Posibles mecanismos para el mejoramiento o mantenimiento de la reserva cognitiva y la disminución del riesgo de los factores de riesgo potencialmente modificables en la demencia



Nota. Tomado de “Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission”, de Livingston et al., 2024, The Lancet, 10452(404).

2.4.5. Reserva cognitiva

Stern (2009) sostiene la existencia de evidencia en cuanto al rol mediador de la reserva cognitiva entre los cambios cerebrales o patológicos y la manifestación clínica de la patología. La reserva cognitiva refiere que al existir diferencias individuales en la forma del procesamiento de tareas cognitivas que subyacen al rendimiento en las tareas, permite comprender cómo algunas personas transitan mejor el envejecimiento y el deterioro cognitivo. Por lo que, la reserva cognitiva refiere a la capacidad del cerebro para emplear redes neuronales alternativas, lo cual permite la compensación del daño cerebral y el retraso de la manifestación de síntomas clínicos.

Siguiendo lo mencionado, Custodio y Montesinos (2015) consideran que la reserva cognitiva podría ocultar los signos clínicos de una demencia, por lo que este concepto sería mejor relacionado con el desarrollo de demencia. La razón radica en que, si bien las personas con un mayor nivel educativo suelen tener una elevada reserva cognitiva, esto no los exime de desarrollar demencia, ya que, aun cuando estos puedan rendir mejor en evaluaciones cognitivas, lo certero es que, precisamente tales resultados podrían ocultar un verdadero desarrollo y diagnóstico de una posible demencia que, eventualmente, se daría.

2.5. Realidad diagnóstica en Perú

Considerando la riqueza y diversidad cultural que nuestro país posee, el proceso diagnóstico, así como la intervención y el tratamiento, requiere que estos sean ajustados, diseñados y proveídos al contexto en el que se llevan a cabo, considerando características específicas como las características únicas de cada cultura, así como el contexto en el que se desenvuelven, como lo es en el caso de la comunidad Aymara. La importancia de tomar en cuenta lo mencionado radica no solo en proveer un adecuado diagnóstico, tratamiento y la ejecución de programas preventivos, sino también en que esta sea inclusiva y mejore, en lo posible, las posibilidades de que los pacientes y sus cuidadores vivan una vida en la que transitar con el diagnóstico no implique un impedimento a continuar y vivir una vida con significado.

Por lo mencionado, una adecuada intervención adaptada a las características propias de cada contexto ayudaría e impactaría significativamente en la calidad de vida tanto de los pacientes como de sus cuidadores (Livingston et al., 2024).

2.5.1. Proceso diagnóstico en Perú y pruebas de tamizaje: retos en contextos diversos y limitaciones

Inicialmente, la evaluación para el descarte de deterioro cognitivo consta de una anamnesis dirigida hacia el cuidador o informante, con la finalidad de identificar cambios en

el desenvolvimiento funcional y cognitivo en la persona evaluada. Tal proceso se apoya en instrumentos psicométricos que implican pruebas cognitivas breves; así como también, escalas de Actividades de la Vida Diaria (AVD), cuyo objetivo busca valorar tanto el estado cognitivo como el impacto en la funcionalidad en el desenvolvimiento de la vida diaria de la persona a evaluar (Custodio, 2022).

Sin embargo, el paso inicial del proceso diagnóstico en nuestro país enfrenta desafíos, especialmente en contextos donde el idioma español y el contexto urbano no representan ser predominantes. Como referencia, solo algunas pruebas cognitivas para la detección de deterioro cognitivo leve y demencia han sido validadas y adaptadas a poblaciones rurales (Custodio et al., 2021) y con bajo nivel de instrucción (Custodio et al., 2020b); lo que resalta la necesidad de que estas puedan ser validadas en contextos rurales andinos, donde el idioma difiera del español.

Un estudio realizado por Zegarra-Valdivia et al. (2023) mostraba una prevalencia de deterioro cognitivo del 58.80% en personas mayores de 61 años ubicados en el sur del país. Tal estudio resaltó la influencia de la escolaridad; así como también, la variabilidad de los resultados según las diferencias culturales y regionales o étnicas. Particularmente, regiones como Puno, específicamente, como la provincia de Yunguyo, registran una de las tasas más altas de analfabetismo (INEI, 2017), además de contar con una población rica culturalmente donde uno de los idiomas predominantes es el aymara. El panorama descrito representa la necesidad de pruebas de tamizaje cultural y lingüísticamente contextualizadas.

Entre las pruebas de cribado que mayormente destacan dentro de la práctica clínica se encuentran el Test de fluidez semántica, test del Reloj y MMSE (Zegarra-Valdivia et al., 2023), en el mismo sentido, el Fototest. Sin embargo, si bien estas herramientas permiten evaluar las funciones cognitivas, presentan limitaciones significativas en cuanto a la amplitud de su aplicabilidad en contextos interculturales como en comunidades andinas, donde uno de los

idiomas predominantes es el aymara, además de factores adyacentes que pueden jugar un rol importante en el planteamiento de sesgo diagnóstico. Por ejemplo, el Mini Mental State Examination (MMSE) tiene, en promedio, un tiempo de aplicación de 10 minutos aproximadamente; sin embargo, se encuentra influenciado por el nivel de educación y factores culturales (Franco-Marina et al., 2010). En la misma línea, en el caso del Fototest, cuya aplicación puede constar de 3 minutos, aproximadamente, si bien sugiere mostrarse independiente de la influencia de la educación (Carnero-Pardo et al., 2011), no existen antecedentes de haber sido adaptada a contextos interculturales.

En el mismo sentido, el Eurotest, representa ser una alternativa accesible e innovadora al incorporar el uso de monedas locales como medio para la evaluación de las habilidades cognitivas. Asimismo, tal accesibilidad acompañada de la implicación del uso de lápiz y papel, especialmente en poblaciones donde se muestran reacias a su uso, esta prueba ofrece una vía en la que los pacientes puedan ser evaluados a través de recursos con los que ellos se encuentran en contacto diario y conocen, como lo es la interacción con monedas y billetes (Oscanoa, 2016), además de contar como añadidura un tiempo de aplicación menor a 7 minutos, aproximadamente, siendo esta breve. Lo descrito le otorga evidencia de validez ecológica, confiabilidad e independencia de la influencia del nivel de escolaridad (Carnero-Pardo y Montoro-Ríos, 2004a).

En nuestro país, Oscanoa (2016) realizó una adaptación del Eurotest al contexto nacional, denominándolo “Test de la Moneda Peruana”. Si bien este paso constituye un avance e iniciativa de inclusividad, este aún no ha contemplado otros contextos fuera de los espacios urbanos. Su validez ha sido evaluada en estudios de fase I, en la que el foco se ha centrado en la factibilidad de adaptación transcontextual que incluyeron modificaciones semánticas y el reemplazo de la moneda original. En la misma línea, señaló la falta de estudios comparativos con otros test de tamizaje, así como la influencia del idioma distinto al español.

No existían pruebas específicamente adaptadas a contextos interculturales como las comunidades quechua/aymara hablantes, en las que se haya considerado la diversidad cultural y las barreras lingüísticas. Mamani y Chinoapaza (2024) publicaron una tesis de grado, donde mostraron evidencias de la necesidad de integración de nuestra diversidad cultural en los procesos diagnósticos a través de la traducción, adaptación y validación de la Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) al idioma quechua. Posteriormente, Malaga et al. (2025) publicaron los resultados obtenidos de la aplicación del RUDAS en hablantes nativos del Quechua y Aymara, representando aristas de cercanía e inclusión en contextos culturales diversos, así como una evaluación contextualizada y justa, aun cuando muestra ser prometedora, esto subraya la necesidad de contar con pruebas que impliquen la integración y adaptación cultural de diferentes contextos, como aquellos donde el idioma español no resulta ser el predominante.

Aun cuando se hayan evidenciado esfuerzos en la inclusión e integración cultural de pruebas de tamizaje utilizadas en nuestro país, aun persiste la carencia de pruebas para la detección de deterioro cognitivo que se encuentren adaptadas y validadas considerando con rigurosidad las particularidades lingüísticas y culturales de nuestro país. Lo mencionado representa ser un factor de sesgo importante y sensible, ya que al aplicar pruebas únicamente adaptadas al “contexto nacional” sin la consideración necesaria de la diversidad cultural, puede comprometer la validez del diagnóstico, y con ella limitar el acceso a intervenciones tempranas.

2.5.2. Carencia de un plan nacional de demencia y sus implicancias

Asumir o esperar que los evaluados respondan a pruebas de cribado diseñadas para una población diferente conlleva a un sesgo que coloca en desventaja a ciertos grupos, especialmente, a poblaciones en las que el contexto sociocultural y educativo difiere del estándar para el que fueron creados inicial y mayoritariamente, lamentablemente. Factores como la consideración del idioma, nivel de instrucción, así como la intervención

multidisciplinaria con otros profesionales resultan ser aspectos decisivos y claves, según sugieren los países que cuentan con un plan nacional de demencia.

En ese sentido, como refieren Custodio y Montesinos (2022), ante la ausencia de un plan nacional, así como políticas públicas de tal índole, contribuyen a la precariedad en recursos humanos e infraestructura para el diagnóstico y el desarrollo de programas de prevención de demencia.

En la misma directriz, sumando a la falta de inclusividad en pruebas de cribado para el diagnóstico de demencia, se añade que en Perú los médicos de atención primaria no cuentan con la suficiente preparación para el diagnóstico oportuno de demencia. Además, la derivación o posibilidad de ser atendidos por un especialista como neuropsicólogos o neurólogos, no siempre resulta ser factible, lo que incrementa la brecha en el acceso a una atención oportuna (Custodio y Montesinos, 2022).

Lo señalado revela la precariedad y ausencia de sistemas integrados de salud, así como de políticas públicas y un plan nacional específico en demencia (Custodio y Montesinos, 2022), el cual intensifica las barreras en el acceso al recibimiento de atención especializada, así también en la implementación de estrategias de promoción y prevención dirigidas en la actuación sobre factores de riesgo modificables en el desarrollo de demencia.

Cabe señalar que el diagnóstico de demencia requiere la aplicación de criterios neuropsicológicos que resultan ser ejes clave para el establecimiento de un diagnóstico diferencial frente a otras condiciones como cuadros depresivos o un proceso normal de envejecimiento (Ardila y Ostrosky, 2012). La carencia de tales criterios como parte de las evaluaciones contribuye a un retraso en el diagnóstico de deterioro cognitivo, y con ello, en su pronta actuación especialmente en contextos donde los recursos especializados son limitados, como lo suele ser en comunidades remotas de nuestro país.

2.6. Bases teóricas sobre el impacto del aspecto social y la psicoterapia en demencia

2.6.1. Impacto del aspecto social y la psicoterapia en demencia personas con demencia y sus cuidadores

La importancia de una red de apoyo, de un grupo humano que sostiene y acompaña genuinamente, juega un rol crucial en la vida de las personas, al ser por naturaleza, seres relacionales. En tal sentido, este mismo vínculo que puede ser construido a través de la presencia genuina de otros puede impactar significativamente en la vida de personas que hayan sido diagnosticadas con demencia, así como también, en la de sus cuidadores, al ser personas que se encuentran susceptibles por encontrarse en el tránsito de una carga emocional, física y social considerable. En tal sentido, tanto el apoyo social como las intervenciones psicoterapéuticas juegan un papel importante en la calidad y sentido de vida de las personas.

Durante los primeros estadios de la enfermedad, así como en la detección inicial de deterioro cognitivo, las personas aún conservan capacidades que les permiten comprender su diagnóstico, así como poder formar parte activa del proceso de intervención que posibiliten la vivencia de una vida con propósito y alineada a sus valores. Por lo mencionado, la incorporación de estrategias basadas en la evidencia científica que contemplen y reconozcan el impacto del aspecto psicológico y cultural como parte del proceso diagnóstico y de intervención resulta vital.

2.6.2. Navegando entre valores, aceptación y cuidado: Relevancia de la psicoterapia basada en la evidencia y salud social en el contexto de demencia

Diversos estudios subrayan la relevancia de intervenciones psicoterapéuticas basadas en la evidencia científica que, al mismo tiempo, integren una mirada humana y compasiva. Esta postura resulta relevante particularmente durante los estadios iniciales de la demencia, tanto para las personas que lo padecen como para sus cuidadores.

En ese sentido, Junaid y Hegde (2007) destacaron el impacto que las intervenciones psicoterapéuticas pueden ejercer específicamente en la calidad de vida, especialmente durante las primeras fases, donde la conciencia sobre sí mismo se mantiene conservada. Siendo así que ante el escenario de un futuro de declive inevitable, las intervenciones psicológicas pueden ser adaptadas a personas con demencia (Burns et al, 2005) promoviendo un espacio seguro y sostenedor, donde el afrontamiento del diagnóstico, el duelo por la pérdida progresiva de capacidades funcionales, el mantenimiento de sentido de identidad y autonomía, así como el tránsito de las emociones, puedan ser navegadas con amabilidad y autocompasión. Ello impacta no solo en las personas que padecen de demencia, sino también, en sus cuidadores, fortaleciendo el vínculo emocional con su entorno inmediato, siendo este un aspecto social crucial.

Desde un enfoque transdiagnóstico basado en la evidencia científica, la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) ha mostrado una promisoriosa y efectiva aplicabilidad y abordaje en la intervención de una amplia gama de condiciones tanto en salud mental como otros relacionados (Klimczak et al, 2023), siendo así que Robinson et al. (2023) evidenciaron como procesos específicos de ACT pueden promover el desarrollo de una relación más flexible con las experiencias privadas dolorosas, donde los pensamientos y las emociones que pueden resultar desagradables, en lugar de ser evitadas o cambiadas, puedan ser atendidas (Aceptación); así como también, la clarificación de áreas significativas de vida, de aquello que guía y motiva, y la cultivación de compromiso con acciones alineadas a los valores personales (Valores y Acciones comprometidas, respectivamente) en personas con demencia que experimentan malestar psicológico aun cuando implica estar frente a un deterioro cognitivo progresivo. ACT al ser un tratamiento fuertemente orientado a valores (Luciano y Wilson, 2002) promueve una mayor calidad de vida, lo que contribuye a reducir el sufrimiento emocional. Asimismo, se resalta la relación de los pacientes con los cuidadores actúan como

mediadores en el impacto de las intervenciones terapéuticas, por lo que el trabajo conjunto resulta ser clave (Robinson et al., 2023).

En la misma línea, Shoesmith et al. (2020) y Sukhawathanakul et al. (2021) evidenciaron que la inclusión intervenciones no únicamente farmacológicas, es decir, sino también psicoterapéuticas, pueden generar un impacto significativo en la vida de personas con diagnóstico de deterioro cognitivo o demencia, logrando que el tránsito de lo que implica el progreso de una condición neurodegenerativa pueda ser navegable. En tal sentido, Sass et al. (2022) sugieren que las intervenciones psicológicas deben ser orientadas, centradas y adaptadas a las personas con demencia buscando apoyar y sostener las habilidades remanentes, así como el cuidado de vínculos significativos, entendiendo el impacto de lo que conlleva el desarrollo de una condición neurodegenerativa.

En concordancia, Atefi (2025) remarca y profundiza el concepto de salud social resaltando su importancia dentro del cuidado de demencia, facilitando la creación de espacios donde las personas con demencia y sus cuidadores puedan ser agentes activos en la sociedad. Asimismo, destaca la implementación y el uso de la tecnología asistida como herramientas digitales prometedoras en la intervención y apoyo a los familiares de personas que padecen de demencia, así como a las personas que presentan tal condición, demostrando potencial en la mejora de la calidad de vida, al igual que en la reducción del aislamiento social y la soledad. Asimismo, sugiere el desarrollo de herramientas no digitales, como medio inclusivo entre aquellos, cuya accesibilidad puede verse retadora, reduciendo así barreras en las prácticas de la atención.

Lo revisado remarca que la necesidad de un abordaje integral ajustado al contexto no solo indica la necesidad de integrar aspectos psicométricos y diagnósticos, sino también la importancia del papel de la psicoterapia basados en la evidencia, particularmente en estadios

iniciales de la demencia, donde las personas aún mantienen conciencia sobre sí mismas y capacidad de poder vincularse con el entorno.

Sin embargo, para que estas intervenciones puedan tener lugar e impacto, necesariamente primero debe existir un diagnóstico. En tal sentido, el proceso diagnóstico constituye uno de los primeros pasos para el ofrecimiento y consideración de la inclusividad y reducción de brechas en el acceso a la salud, cobrando especial relevancia en contextos interculturales, como las comunidades aymaras, donde las barreras lingüísticas y socioculturales pueden representar un desafío a la hora de desarrollar planes diagnósticos, así como de promoción y prevención. Es así que, el uso de pruebas de cribado adaptadas culturalmente constituiría un atisbo de inclusividad y puerta de entrada al acceso a servicios de salud representativos, permitiendo construir el camino para la integración de intervenciones psicoterapéuticas basadas en evidencia, culturalmente adaptadas y sensibles en contextos con diversidad lingüística, de tal manera que el abordaje psicométrico y psicoterapéutico se ven atendidos.

2.7. Bases teóricas sobre la interculturalidad de la salud

2.7.1 Definición

La riqueza multilingüe y pluricultural de un país como el nuestro evidencia que la expresión de un derecho universal, como lo es la salud, merece una respuesta efectiva, inclusiva y sensible considerando las particularidades de cada cultura. Lo señalado implica brindar una atención integral, humana y equitativa a todos los grupos sociales en costa, sierra y selva, constituyendo esta una medida de justicia social y respuesta reivindicativa para la disminución de las desigualdades existentes especialmente en comunidades originarias y de su derecho a la identidad cultural. La perspectiva descrita se alinea dentro de una tendencia global que fomenta el reconocimiento de incorporar el derecho a la diferencia que distingue y propicia la

coexistencia y respeto entre distintos grupos culturales dentro de un mismo territorio (Salaverry, 2010).

El Instituto Nacional de Salud Mental “Honorio Delgado – Hideyo Noguchi” (INSM, 2021) reveló como una cultura monolingüe, urbana y centralista ha venido imperando y distanciando nuestra sociedad. Tal precariedad en la comunicación ha acarreado la necesidad de atender las diferentes particulares de cada cultura, ya que su omisión implicaría una situación de doble vulnerabilidad, ya que los grupos poblacionales minoritarios requieren atención diferencial (Paredes et al., 2020). Por tanto, la interculturalidad, no solo muestra la existencia de diversas culturas, sino también el intercambio y reciprocidad, la solidaridad y la vinculación de la sociedad en conjunto como medio para el fomento de una fidedigna comunicación, conocimiento y comprensión de nuestra sociedad (INSM, 2021).

En Perú, una muestra de interculturalidad se dio a través de la Resolución Ministerial del año 2006 de la Dirección General de Promoción de la salud, donde se señalan los “Lineamientos de Política de Promoción de la salud”, que contiene los enfoques transversales de “equidad de género”, “equidad de salud” e “interculturalidad”, con el propósito de generar igualdad de oportunidad para mujeres y hombres en el logro de un mejor acceso a los recursos sanitarios y el respeto de las diferencias culturales.

2.7.2. Experiencia intercultural en Puno

En el ámbito educativo, desde la cultura aymara se interpretó cómo los procesos de educación intercultural bilingüe (EIB), desarrollados en las escuelas rurales de la zona aymara de Puno, dan lugar a un fenómeno de autosegregación indígena después de más de 4 décadas de haber sido implementado. Este fenómeno permite redefinir la educación impartida en contextos interculturales y, consecuentemente, la prevalencia de su cultura (Bermejo et al., 2020).

En referencia a programas sociales del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), la Autoridad Nacional del Servicio Civil – SERVIR llevó a cabo un Diagnóstico de Competencias Interculturales enfocado en los trabajadores vinculados al Sistema Nacional de Desarrollo e Inclusión Social (SINADIS). El objetivo del diagnóstico fue evaluar el nivel de las competencias interculturales en relación a tres ejes temáticos: Aprendizaje de nuevos patrones de comportamiento (apertura y valoración intercultural), mirarse y mirar al otro con respeto (equidad) y adquirir capacidades para aplicarlos en interacciones de carácter intercultural (diálogo intercultural). Esta evaluación contempló a personal de cinco programas sociales con el propósito de diseñar una estrategia de capacitación que responda a las necesidades del trabajo que realizan. Los resultados evidenciaron que el 80% de los colaboradores, aproximadamente, mantiene contacto directo con los usuarios y que un 40% habla o entiende una lengua originaria (Interculturalidad - SERVIR, 2021).

Lo expuesto evidencia la existencia de interés por estudios en un marco intercultural; no obstante, estas aún no responden con suficiente aseveración al ámbito de la salud. En este sentido, se hace preciso e imprescindible la propuesta y ejecución de planes de intervención que respondan de manera inclusiva y sensible a las necesidades específicas de la población adulta mayor, particularmente aymara.

2.8. Aspectos psicométricos

El conocimiento de conceptos fundamentales referidos a los principales aspectos de la Psicometría resulta importante para la sustentación adecuada de la metodología concerniente a la presente investigación psicológica.

2.8.1. Teoría de los test

El origen de la teoría de los test puede remontarse en los primeros estudios realizados por Spearman (1904, 1907, 1913), cuyo objetivo se focalizó en el desarrollo de un modelo estadístico capaz de interpretar y explicar las puntuaciones de los test, así como la estimación de los errores de medida inherentes a todo proceso de medición (Muñiz, 2018).

a. Modelo lineal clásico

Muñiz (2018) señala que dicho modelo parte del supuesto de que la puntuación empírica (X) obtenida en un test por una persona surge como resultado de la puntuación verdadera (V) del individuo en ese test y el error de medida (e) cometido en la medición. Sin embargo, este no se equipara con su verdadera puntuación, ya que la persona podría estar afectada por diversos factores que podría verse reflejado en una puntuación empírica más baja de la que verdaderamente le correspondería, caso contrario, sería superior.

2.8.2. Confiabilidad

Refiere al grado de estabilidad de las mediciones cuando se evidencia ausencia de suficientes razones teóricas y empíricas para la suposición de que la variable a medir haya sido modificada diferencialmente para las personas, asumiendo así estabilidad, mientras no se demuestre lo contrario (Muñiz, 2018).

Así también, Santos (2017) afirmaba que hacía referencia al grado de exactitud de la medida, cuya verificación residía en la evaluación de la aplicación del mismo instrumento una cierta cantidad de veces o a través de la evaluación por medio de distintos observadores, de

forma independiente, bajo un mismo instrumento, de tal manera que se logre una media más representativa que la obtenida por un único evaluador.

En la misma línea, Reidl-Martínez (2013) sostenía que la confiabilidad de un test refleja en qué medida las diferencias individuales recaen en un error aleatorio de medición, así como también, en qué proporción son atribuibles a diferencias reales en la característica o variable que se está midiendo. Asimismo, sostenía diversos tipos en ella:

a. Estabilidad temporal. Referida al grado en que las puntuaciones obtenidas por un individuo en una prueba pueden verse afectadas por fluctuaciones aleatorias, sea en el estado del evaluado o en el ambiente de prueba.

b. Formas paralelas. Requerido cuando se anticipa que la variable de interés, en un periodo de tiempo muy corto podría cambiar. Por lo que, en estos casos, se recurre a una versión alternativa del instrumento, que mida el mismo constructo, pero con diferentes ítems.

c. División por mitades. Determinada dividiendo a la prueba en dos partes equivalentes, asegurando que las preguntas se hayan distribuido de acuerdo a su grado de dificultad. Asimismo, se constituyen también en formas paralelas dividiendo ítems pares de impares, asegurando que las agrupaciones de ambos grupos tengan medias y varianzas semejantes. El coeficiente de consistencia interna se determina en este caso con la fórmula de Spearman-Brown.

d. Consistencia interna pura. Basado en el examen de la ejecución en cada uno de los reactivos de la prueba. En caso que los reactivos sean muy homogéneos, el coeficiente será menor que el de la confiabilidad por mitades. Ambos coeficientes derivados de una sola administración de una sola forma de la prueba, se denominan coeficientes de consistencia interna.

2.8.3. Coeficiente de fiabilidad

Es definido como la correlación entre las puntuaciones obtenidas por las personas evaluadas en dos versiones paralelas de un test. Por tanto, un indicador de la estabilidad de las medidas. Sin embargo, refería que las fórmulas del coeficiente de fiabilidad no permiten calcular un valor empírico para una muestra determinada de personas; por lo que para poder obtenerlo, habría que realizar una correlación entre las puntuaciones en dos formas paralelas (Muñiz, 2018).

2.8.4. Validez

Se enfoca en determinar en qué medida las inferencias realizadas a partir de los resultados del test son adecuadas y correctas. Por lo que, la validez, hace referencia al grado en que tanto la teoría como la evidencia empírica respaldan la interpretación de las puntuaciones de los tests relacionada con un uso específico (AERA, APA y NCME, 1999; citados por Prieto et al, 2010). Siendo así que, lo que se valida en sí no resulta el test, sino la interpretación de sus puntuaciones en relación con un objetivo (Prieto et al, 2010).

Los Standards for Educational and Psychological Testing (AERA, APA y NCME, 1999; citados por Prieto et al, 2010) refieren la necesidad de comprobar las evidencias de validez, y con ello, sostenían que no resultaban rigurosos el uso de términos como: validez predictiva, validez de contenido, factorial, etc, ya que inducirían a considerar distintos tipos de validez (Prieto et al, 2010).

a. Validación del contenido del test. Evalúa en qué medida los ítems representan apropiadamente el constructo que se desea medir, por lo que estas deben ser relevantes y representativos del constructo psicológico.

b. Análisis de los procesos de respuesta. Referida a la evidencia que surge cuando los procesos utilizados se ajustan a los que se postulan en las teorías relacionadas al constructo medido.

c. Análisis de la estructura interna del test. Permite verificar bajo la empiria si los ítems se adecúan a la dimensionalidad prevista.

d. Asociación de las puntuaciones con otras variables. Evalúa si la asociación que se establece entre el constructo evaluado y otras variables son las deseadas según el punto de vista teórico.

e. Validación de las consecuencias del uso de los tests. Previsión de las posibles consecuencias, tanto positivas como negativas, del uso de los tests como parte del proceso de validación.

En este sentido, se puede afirmar que la validez o exactitud de una escala se refiere al grado de confianza que se pueda tener en cuanto a la correspondencia de la medición y la realidad del fenómeno que se está midiendo.

Sin embargo, Lamprea y Gómez-Restrepo (2007) mencionaban que, tradicionalmente, la validez de una escala se ha dividido en:

a. Validez aparente. Responde a si, desde la perspectiva de los juicios de los expertos, una escala parece medir lo que debe medir considerando la pertinencia de los ítems. Su importancia radica en la aplicabilidad y en la aceptabilidad desde el punto de vista del que responde a la escala.

b. Validez de contenido. Acorde a Leyva (2011), se refiere a la evaluación lógica que establece la correspondencia que existe entre la característica del aprendizaje del evaluado y lo que se incluye en la prueba. En tal sentido, tiene como objetivo determinar en qué grado los ítems que componen una prueba reflejan el dominio de contenido que se busca evaluar.

c. Validez de criterio. Consta en la existencia de una adecuada correlación entre más de un instrumento de medición. La validez del nuevo instrumento radicará en qué tan bien predice el puntaje del criterio.

d. Validez de constructo. Considerada como una de las formas más amplias y fundamentales de validez, ya que implica un marco teórico que sustente los conceptos teóricos claves en los cuales se basan los instrumentos para medir los constructos a evaluar (Kerlinger, 1988; citado por Concha et al., 2011).

2.8.4. Adaptación transcultural de instrumentos de evaluación

Dada la realidad dinámica que vivenciamos en un mundo globalizado, cada vez se hace preciso contar con instrumentos de medición sujetos a las características de una población en concreto donde se desea emplear determinadas pruebas. Sin embargo, tal necesidad se ha visto escasamente cubierta para diversas realidades interculturales, según lo revisado dentro de la literatura científica en tópicos de salud.

Al abordar el deterioro cognitivo en poblaciones específicas, como la comunidad Aymara, es esencial considerar las particularidades culturales y lingüísticas que pueden influir en la evaluación y diagnóstico. La adaptación de instrumentos psicométricos debe garantizar que sean culturalmente relevantes y lingüísticamente apropiados para obtener resultados válidos y confiables.

Los instrumentos de medición existentes, en su mayoría, provienen de contextos distintos al de la población objetivo, por lo que resulta importante y lo hace imprescindible su adaptación para que estas puedan ser aplicadas de forma segura y eficiente en otras culturas. El nivel de adaptación dependerá del grado de similitud o, también, diferencias que puedan existir la lengua y la cultura de la población para la cual se diseñó el instrumento y la nueva población a la cual se pretende aplicar (Lira y Caballero, 2020).

La adaptación transcultural (AT) de instrumentos psicométricos consta de dos elementos importantes: la traducción y la adaptación (Hill et al., como se citó en Lira y Caballero, 2020), donde la elección de uno o ambos elementos se verá basado en las diferencias o similitudes lingüísticas y culturales entre las poblaciones implicadas. Este proceso implica la traducción precisa de las palabras o frases, así como la consideración del idioma, las expresiones idiomáticas y el contexto cultural. De este modo, la corrección a nivel lingüístico y la adecuación práctica son conceptos que se compatibilizan en este proceso (Lira y Caballero 2020).

Para un proceso de adaptación exitoso, proponen tres puntos clave a considerar:

a. Rol de comité de expertos. Esta etapa contempla la revisión, propuesta y consenso de la versión preliminar, con el objetivo de lograr una equivalencia cercana entre la versión original y la versión adaptada. Asimismo, una correcta traducción de las instrucciones para el uso del instrumento resulta vital, puesto que contribuye a la replicabilidad de su uso.

b. Documentación del proceso. Implica el registro sistemático de las revisiones y acuerdos realizados en cada etapa del proceso de adaptación, constituyendo un soporte para la justificación de decisiones en etapas posteriores.

c. Prueba piloto. Esta fase permite la evaluación de la equivalencia con la versión original, detección de errores y confirmación de la comprensión de los ítems para su aplicación en la población en la que se pretende aplicar, verificando a su vez aspectos prácticos de su uso.

Así también, Borsa et al. (2012) proponen cinco etapas esenciales:

d. Traducción del instrumento del idioma de origen al idioma de destino. Esta etapa debe contemplar el contexto al que desea ser adaptado, procurando cuidar su congruencia con la versión original y evitando así una traducción literal de los ítems.

e. Síntesis de las versiones traducidas. Se señala preciso contar con, al menos, dos versiones del instrumento traducido. Posteriormente, se inicia el proceso de síntesis de las

versiones, síntesis de las versiones del instrumento, comparación y evaluación de posibles diferencias semánticas, idiomáticas, conceptuales, lingüísticas y contextuales, con la finalidad de llegar a una única versión.

f. Análisis de la versión sintetizada por jueces expertos. Este paso implica la evaluación de aspectos como la estructura, disposición, instrucciones del instrumento y el alcance, así como la adecuación de las expresiones contenidas en los ítems, por parte de un comité de expertos, preferentemente, en el campo de la evaluación psicológica o con conocimientos específicos sobre el constructo evaluado por el instrumento.

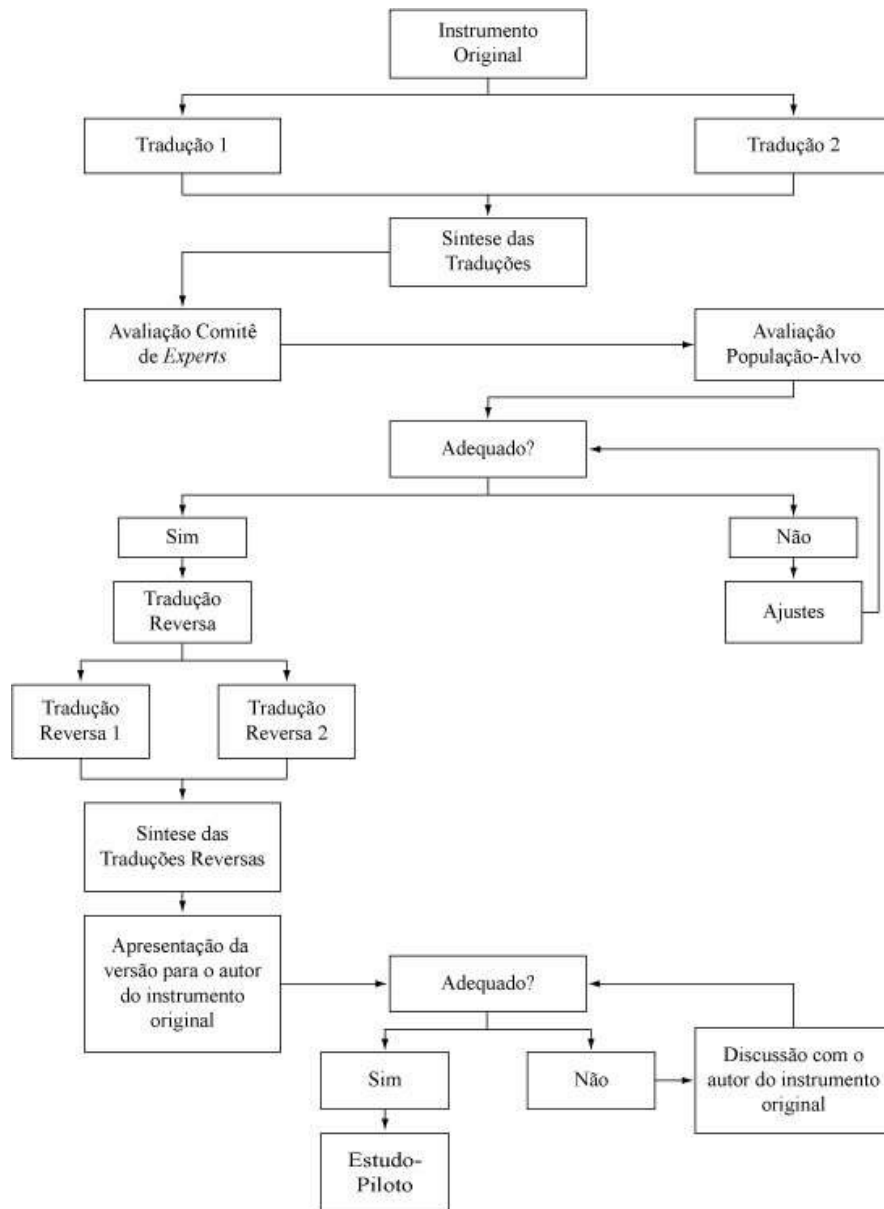
g. Evaluación por parte del público objetivo. Se busca verificar que los ítems, las instrucciones y la escala de respuesta sean comprensibles para la público objetivo.

h. Traducción inversa al idioma de origen (traducción inversa). Con el objetivo de evaluar en qué medida la versión traducida refleja el contenido del ítem propuesto por la versión original se busca traducir la versión adaptada y revisada al idioma de origen. .

i. Estudio piloto. Considerando las características de la población objetivo, se realiza la aplicación previa del instrumento en una muestra pequeña representativa. En este punto se vela por la evaluación de la adecuación de los ítems en relación con su significado y dificultad de comprensión, así como las instrucciones de administración de la prueba.

Figura 2

Etapas del proceso de traducción y adaptación de instrumentos



Nota. Tomado de “Adaptación y validación de instrumentos psicológicos entre culturas: algunas consideraciones”, por Borsa et al., 2012, *Paidéia*, 53(22).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El estudio correspondió a una investigación de diseño no experimental (Hernández et al., 2014), al no manipularse la variable y solo proceder a la observación del fenómeno a investigar en su contexto natural.

Así también, se enmarcó dentro de un estudio de tipo psicométrico (Alarcón, 2008), dado que se determina las propiedades psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymaras, limitándose a la caracterización del constructo objeto de estudio y su repercusión en un determinado momento.

3.2. Ámbito temporal y espacial

La investigación se realizó durante el primer cuatrimestre del año 2022, en el distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo, departamento de Puno.

3.3. Variables

La variable comprendida para la presente investigación estuvo dada por el Deterioro Cognitivo, la misma que se muestra operacionalizada en la tabla 3.

Tabla 3*Operacionalización de la variable Deterioro cognitivo*

Variable	Definición	Dimensiones	Tipo	Nivel de medición
Deterioro cognitivo	Refleja la disminución del rendimiento en uno o más dominios cognitivos en comparación con los cambios esperados por la edad (Petersen, 2004).	Denominación de monedas y billetes Cálculo con monedas Recuerdo de monedas manipuladas previamente Puntaje logrado en el Test de la Moneda Peruana.	Cuantitativo	Intervalo

3.4. Población y muestra

La población se encontró ajustada a los datos obtenidos en el censo realizado por el INEI en el año 2017, donde se expuso el registro de 3246 adultos mayores aymaras con edades superiores y/o iguales a 65 años, aproximadamente, en el distrito de Yunguyo – Puno, donde un 90.85% de ellos se autoidentificaba como perteneciente a la cultura Aymara.

Considerando lo expuesto, el presente estudio contó con una muestra conformada por 104 participantes con edades comprendidas a partir de 60 años, asumiendo un nivel de confianza de 95%, error muestral de 5% y variabilidad de 20%, cuyo tamaño muestral se

equipara y cumple con los criterios propuestos para la realización de estudios psicométricos (Pita, 1996).

En cuanto al muestreo, el estudio correspondió al de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que permitió la selección de sujetos que puedan ser accesibles y próximos para el investigador; así como también, acepten su participación en el estudio (Otzen y Manterola, 2017).

Asimismo, para la participación en el presente estudio, se consideró como criterios de inclusión: radicar en la provincia de Yunguyo, edad mínima de 60 años (a más) y pertenecer a la cultura aymara, o que se consideren pertenecientes a ella.

En tanto a los criterios de exclusión: presencia de dificultades visuales, auditivas y motoras.

3.5. Instrumentos

3.5.1. Test de la Moneda Peruana

El instrumento original fue desarrollado principalmente por Carnero-Pardo con contribuciones de Montoro-Ríos (2004a) bajo el nombre de EUROTTEST: Test europeo de detección de deterioro cognitivo, con el objetivo de ser empleado como una prueba de exploración y cribado en la identificación de sujetos con deterioro cognitivo y demencia, ya que permite realizar un tamizaje de la función cognoscitiva de manera breve y cuantificable en aproximadamente 10 minutos, minimizando la influencia del nivel educativo. Se compone de tres partes: la primera referida a Conocimiento/Denominación, constituida por dos ítems y cuya máxima puntuación es de 11. La segunda parte evalúa Cálculo, integrada por cinco ítems que otorgan una máxima puntuación de 10, e incluye un segmento de distracción relacionada a Fluencia Verbal Semántica, el cual no es contabilizada en la puntuación total. Finalmente, la tercera parte es referida a Recuerdo, el cual consta de tres ítems, con un puntaje máximo de 10.

La puntuación total consiste en la sumatoria de los subtotales de la primera, segunda y tercera parte, que en conjunto otorgan 31 puntos.

Respecto a la confiabilidad, fue examinado por los autores a través del método test-retest e interobservador, obteniendo un valor de .94 y .92, respectivamente.

En cuanto a la validez, los autores realizaron una validez de contenido y validez de constructo. Establecieron un punto de corte de 23 para una sensibilidad de 93% y especificidad de 87% para la identificación de deterioro cognitivo.

En Perú, Oscanoa et al. (2016) realizaron la adaptación del instrumento denominándolo “Test de la Moneda Peruana”. La adaptación de la prueba fue dada en dos fases: adaptación de reactivos y adaptación semántica. La primera fase correspondiente a la adaptación de reactivos, se consideró el reemplazo del término euro por sol. En cuanto a la segunda fase, fue realizado a través de un estudio piloto, donde los autores determinaron el cambio de preguntas, como: *¿Me puede cambiar esta moneda (€ 1,00) por otras más pequeñas?*, por: *¿Puede cambiarme en sencillo esta moneda (S/1,00)?*

Los resultados revelaron un coeficiente de correlación de .73 y una alta y significativa correlación ($p < 0.001$) con el Mini Mental State Examination (MMSE). Asimismo, establecieron un punto de corte de 24 para una sensibilidad de 90.5% y 83.3% de especificidad. No obstante, los autores reconocieron que el estudio presentó limitaciones propias a un estudio de diagnóstico de fase I, cuyo objetivo se basa en la evaluación de la factibilidad de adaptación transcontextual del instrumento. Es así que, sugieren la necesidad de la realización de estudios más extensos que consideren una validación prospectiva, (diseño de cohorte), evaluación de impacto (ensayos clínicos controlados) y estudios de fiabilidad (test-retest, evaluadores múltiples) a fin de fortalecer la validez y generalización del test en diversos contextos.

3.5.2. *Test de las fotos (FOTOTEST)*

Diseñado originalmente por Carnero-Pardo y Montoro-Ríos (2004b) con la finalidad de detectar a sujetos con deterioro cognitivo y demencia, a través de la evaluación de componentes cognitivos como: lenguaje, funciones ejecutivas y memoria episódica; de forma fácil y breve. Presenta como característica principal que puede ser aplicado a analfabetos, ya que reduce la influencia del nivel educativo o el sexo. El test consta de tres apartados: Denominación, referida a la evaluación a través de seis imágenes a color donde se muestran objetos reales comunes en posición prototípica. Se solicita a los sujetos nombrar correlativamente cada imagen que observe según la indicación del examinador. Cada respuesta correcta proporciona 1 punto, por lo que el total máximo es de 6 puntos. La siguiente sección consiste en fluidez verbal, donde se solicita al evaluado que mencione, en un tiempo de 30 segundos, la mayor cantidad de nombres de personas de su sexo contrario. Seguidamente, en la misma cantidad de segundos, se requiere que mencione la mayor cantidad posible de nombres de personas de su mismo sexo. Cada nombre representa 1 punto; sin embargo, las palabras derivadas y/o repeticiones, los sinónimos o errores no son contabilizados en la puntuación. Finalmente, la sección recuerdo alude a que el evaluado mencione los objetos presentados inicialmente en un tiempo de 20 segundos. La presente sección consta de Recuerdo Libre (RL) donde las imágenes de las láminas son recordadas espontáneamente y con una puntuación de 2, mientras que el Recuerdo Facilitado (RF) consiste en la proporción de ayuda a través del nombre de la categoría semántica a la cual pertenece la imagen, cuya puntuación es de 1.

En cuanto a la validez, el autor expone que presenta validez convergente, donde muestra una alta correlación de .50 y .65 con el Mini Mental State Examination (MMSE) y el Short Portable Mental State Questionnaire (SPMSQ), respectivamente. Así también, establecieron el punto de corte en 27, para una sensibilidad de 93% y especificidad de 80%.

En contexto nacional, Zegarra-Valdivia et al. (2019) realizaron un estudio en torno a la efectividad del test frente al Mini Mental State Examination (MMSE) en población peruana, donde el análisis se dio a través de la correlación de Pearson, en ella se evidenciaron una correlación significativa positiva entre el MMSE y FOTOTEST (Pearson .39, $p < 0.003$). Así también, estimaron la efectividad y especificidad, con valores de 100% y 92.68%, respectivamente, señalando una mayor precisión diagnóstica. Respecto al punto de corte, determinaron que el puntaje más adecuado corresponde a 28/29, para una sensibilidad de 91.7% y especificidad de 57.4%. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, fue obtenida a través del Alfa de Cronbach con un valor de .70.

3.6. Procedimientos

Considerando el planteamiento del problema de investigación, los objetivos, la determinación de la muestra y la modalidad presencial en el proceder de la aplicación de los instrumentos psicométricos, se brindó una carta de autorización hacia la dirección del Hospital de Apoyo Yunguyo, con la finalidad de obtener autorización para el desarrollo del estudio en el departamento de Psicología u otros ambientes, y contar con el apoyo de personal técnico que pueda asistir en la traducción al idioma aymara y español.

Concedida la autorización, se inició la adaptación del instrumento al contexto aymara, considerando las etapas propuestas por Borsa et al. (2012) donde se consideraron los siguientes pasos:

- Establecer la equivalencia semántica del Test de la Moneda Peruana/Test de las fotos en población aymara.
- Evaluar la adaptación cultural del Test de la Moneda Peruana/ Test de las fotos en población aymara.

Para la etapa de traducción, se coordinó una capacitación con un docente de idioma aymara y personal de salud conformado por dos técnicas de enfermería. Como característica

de las personas seleccionadas, se resalta su habilidad bilingüe, familiarización con la cultura y variante idiomática yungueña. El propósito fue considerar términos lingüísticos, culturales y contenido semántico más apropiado y semejante a cada una de las pruebas de cribado, y ajustado al contexto. Durante el proceso se obtuvieron dos versiones traducidas.

Seguidamente, se realizó una síntesis de las traducciones a fin de evaluar posibles discrepancias semánticas, culturales y terminológicas en cada instrucción e ítems, por lo que se recurrió a una discusión entre jueces para obtener la versión única del instrumento, obteniéndose la versión que se validará en el presente estudio.

Consecuentemente, se realizó una evaluación de síntesis por expertos, que estuvo conformado por dos médicos quienes atienden a adultos mayores, una licenciada en enfermería, quien es coordinadora del Programa de Adulto Mayor y dos docentes con especialización en el idioma aymara por parte de la Universidad Nacional del Altiplano, quienes se desenvuelven satisfactoriamente en el idioma aymara y español, además de contar con conocimiento en el constructo a evaluar. Para ello, se realizó la valoración de los ítems e instrucciones de cada test, bajo una plantilla Juicio de expertos, propuesta por Escobar-Pérez et al. (2008) [ver anexo A], cuya calificación establece 4 niveles: No cumple con el criterio, Bajo nivel, Moderado y Alto nivel.

Posteriormente, se prosiguió con la valoración del público objetivo en 5 adultos mayores, donde se verificó que las instrucciones, expresiones, palabras e ítems sean comprensibles, al finalizar no manifestaron correcciones en las versiones de las pruebas en castellano y aymara, empero sí en la correcta pronunciación en ítems específicos y en la proporción de nuevo vocabulario como alternativa a determinadas palabras, como: [Para el Test de las Fotos en la dimensión Denominación donde se hace uso de imágenes] Trompeta: corneta, phusaña. Inicialmente, solo se había considerado “turumpita” y “trompeta”.

Acto seguido, se continuó con una traducción inversa, de aymara a español con el objetivo de evaluar en qué medida la versión traducida refleja la versión original, para el cual se contó con el apoyo de un médico del Hospital de Apoyo Yunguyo y docente con especialización en aymara. Para luego proceder con un estudio piloto en 10 adultos mayores para la evaluación de la adecuación de ítems en relación a la comprensión y significado.

Obtenida la versión final de las pruebas en idioma aymara y castellano, se dio pie a las concertaciones necesarias para la evaluación a los adultos mayores, a través de las coordinaciones del área de Adulto Mayor y del departamento de Psicología, en el hospital u otro ambiente que sea proporcionado. Asimismo, ante el rebrote de la COVID-19, se procedió a realizar salidas de campo a fin de proseguir con la recolección de la muestra.

Dado el momento de la aplicación del instrumento, previamente se brindó un consentimiento informado a los adultos mayores y familiares que acudían en su compañía. Lo mencionado en cumplimiento de la norma ética de los investigadores.

Consecutivamente, se informó verbalmente el objetivo de la investigación y el resguardo de información confidencial.

Seguidamente, se procedió en la administración del instrumento de forma individual y con la asistencia de personal técnico para la traducción del idioma y la lectura en aymara de las pruebas adaptadas.

Concluida la aplicación del instrumento, se agradeció el tiempo y disponibilidad brindada por los participantes en la investigación.

Finalmente, se dio pie a depurar aquellas pruebas que se encontraron incompletas y se inició con el proceso de análisis de datos.

3.7. Análisis de datos

El estudio comprendió la adaptación y estimación de las propiedades psicométricas de los test para la población aymara.

En cuanto a la validez de contenido, se realizó en dos momentos: En primera instancia, con la participación de cinco voluntarios como parte de la evaluación a público objetivo (Borsa et al., 2012) donde los participantes expresaron sus impresiones sobre los ítems de los instrumentos de evaluación, tanto en versión aymara como en castellano.

Seguidamente, se procedió al proceso por juicio de expertos, donde se contó con la disposición de dos médicos que atienden a adultos mayores, una licenciada en enfermería quien es coordinadora en el área de Adulto Mayor y dos docentes especialistas en el idioma aymara. Cabe resaltar que los profesionales de la salud se desenvuelven exitosamente en el idioma aymara y castellano, así como también, poseen conocimiento en el constructo que evalúan los test. Los resultados fueron procesados y se analizaron a través de la V de Aiken (Charter, 2003) en el programa Microsoft Excel.

Luego, con la adaptación de las pruebas en idioma aymara y castellano, se realizó la aplicación de las mismas a la muestra objetivo. En el programa JASP 0.16 se realizaron los estadísticos descriptivos como media, curtosis, asimetría y medidas de variabilidad como desviación estándar, mínimo y máximo.

En cuanto a la validez concurrente con el Test de las fotos (Fototest), se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson considerando la distribución de los ítems, donde la normalidad fue analizada a través del Test de Shapiro-Wilk. Del mismo modo, para la correlación entre las dimensiones de los test se hizo uso del coeficiente de Spearman.

Finalmente, se realizó el análisis de confiabilidad a través del coeficiente omega de McDonald y alfa de Cronbach, por medio del programa JASP 0.16.

3.8. Consideraciones éticas

Se contempló el código de ética para la investigación dictaminado por la Universidad Nacional Federico Villarreal (2018) y el código de Ética y Deontología del Colegio de Psicólogos del Perú (2017) que implica el cumplimiento de los artículos del Capítulo III referidos a la Investigación, destacando el artículo 24º correspondiente al principio de confidencialidad.

IV. RESULTADOS

4.1. Validez de contenido del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno

En cuanto a evidencia de validez aparente (Lamprea et al., 2007), se muestran las valoraciones brindadas por el público objetivo, conformado por 5 adultos mayores aymaras bilingües, como parte del proceso de adaptación propuesto por Borsa et al. (2012) en cuanto a la versión en castellano y aymara del Test de la Moneda Peruana, con la finalidad de obtener sugerencias que impliquen la modificación y/o eliminación de ítems respecto a la comprensión de los mismos. Al término de las entrevistas, los participantes manifestaron su acuerdo con la claridad y comprensión de las indicaciones e ítems del test.

Las apreciaciones de los participantes se evidenciaron grado de concordancia a través de verbalizaciones como:

Sujeto 1: “Entendí todo, señorita. Para mí está bien”

Sujeto 2: “Está claro, doctorita. [Si entiendo] los demás de mi edad también [entenderán]”

Tabla 4

Valoración de público objetivo sobre el Test de la Moneda Peruana - Versión en castellano y aymara

	Versión en castellano	Versión en aymara
Pregunta		
Ítem 1	1	1
Ítem 2	1	1
Ítem 3	1	1
Ítem 4	1	1
Ítem 5	1	1
Ítem 6	1	1
Ítem 7	1	1
Ítem 8	1	1
Ítem 9	1	1
Ítem 10	1	1

La evidencia de validez aparente a través del público objetivo para el Test de las fotos (Fototest), mostraron que las apreciaciones verbalizadas por 5 adultos mayores aymaras bilingües reportaron concordancia en cuanto al grado de claridad y comprensión de los ítems del tets. Las expresiones de los participantes fueron:

Sujeto 1: “Conozco [lo que veo en] las fotos, doctorita. También entiendo cuando me leen lo que tengo que hacer en los dos [aymara y español]”

Sujeto 2: “Sí lo entiendo, señorita. Las fotos las conozco [todas]”

Tabla 5

Valoración de público objetivo sobre el Test de las fotos (Fototest) - Versión en castellano y aymara

	Versión en castellano	Versión en aymara
Pregunta		
Ítem 1	1	1
Ítem 2	1	1
Ítem 3	1	1
Ítem 4	1	1
Ítem 5	1	1

Respecto a la evidencia de validez de contenido a través del juicio de expertos (n=5), las puntuaciones obtenidas superaron los valores mínimos aceptados. En cuanto a los criterios evaluados, el valor V de Aiken con puntuación más alta fue de 1 para ambas versiones en diversos ítems concernientes a Coherencia, Relevancia y Claridad (ver Tabla 6). Las puntuaciones totales por criterios en versión aymara y castellano fueron superiores a .90, el cual cumple con el mínimo valor según los estándares de $V_0=.70$ (Charter, 2003) sugiriendo un idóneo grado de acuerdo entre los jueces respecto a la medición adecuada de los ítems. Los jueces señalaron conformidad con la presentación de los ítems.

Tabla 6

Validez de contenido por criterio de jueces por V de Aiken para el Test de la Moneda Peruana

Ítem	Aymara			Castellano		
	Coherencia	Relevancia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Claridad
1	.80	1	.87	.80	1	.80
2	.93	.80	1	.93	.80	1
3	1	.80	1	1	.87	1
4	.80	1	1	.80	1	1
5	.93	.80	1	.93	.80	1
6	.80	1	1	.80	1	1
7	1	.80	1	1	.80	1
8	.87	1	1	1	1	1
9	.93	.80	1	1	.80	1
10	.93	1	.80	.93	1	.8
	.90	.90	.97	.92	.91	.96

Referente a la validez de contenido a través del juicio de expertos (n=5) para el Test de las Fotos (Fototest), el valor V de Aiken mínimo registrado fue de 0.74 para el criterio Coherencia en el ítem 5 de la versión aymara, siendo este un valor aceptado. Así también, el máximo valor fue de 1 para diversos criterios de las versiones en aymara y castellano (ver Tabla 7). Las puntuaciones totales por criterios evidenciaron valores superiores a 0.90 en ambas versiones del test, siendo este un valor que cumple con los estándares establecidos $V_0=0.70$ (Charter, 2003) e indicando la relevancia de los ítems respecto de los criterios.

Tabla 7

Validez de contenido por criterio de jueces por V de Aiken para el Test de las fotos

Ítem	Aymara			Castellano		
	Coherencia	Relevancia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Claridad
1	1	1	.93	.93	.93	1
2	.93	1	1	1	.93	.93
3	.93	.93	1	1	.93	.93
4	1	.93	.93	.93	.93	1
5	.74	.80	.80	.87	.87	1
	.92	.93	.93	.95	.92	.97

4.2. Comportamiento de los ítems del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno

En relación al análisis estadístico de los ítems se observó que, respecto a la media, se obtuvo valores entre .30 y 4.39. En cuanto al coeficiente de asimetría y curtosis de Fisher, la mayoría de los ítems presentaron valores que se encuentran dentro del rango aceptable de ± 1.5 , lo que indica la ausencia de sesgo, a excepción del ítem 9. En cuanto al índice de homogeneidad, los valores oscilaron entre 0.83 y 0.87, reflejando que los ítems miden de forma coherente el constructo evaluado por el test (Frías-Navarro, 2022).

Tabla 8

Análisis descriptivo de los ítems del Test de la Moneda Peruana

Ítem	M	DE	g^1	g^2	Mínimo	Máximo	IH
1	4.39	.91	-.56	.98	1	6	0.83
2	3.73	.80	-.62	.71	1	5	0.84
3	1.57	.60	-1.12	.25	0	2	0.83
4	1.48	.59	-.64	-.52	0	2	0.83
5	1.38	.60	-.38	-.66	0	2	0.83
6	1	.67	.31	-.78	0	2	0.83
7	1.01	.70	-.01	-.95	0	2	0.83
8	.30	.46	.90	-1.22	0	1	0.85
9	.39	.49	.44	-1.84	0	1	0.84
10	2.89	1.42	.35	.31	0	7	0.87

Nota. M: media, DE: desviación estándar, g^1 : coeficiente de asimetría de Fisher, g^2 : coeficiente de curtosis de Fisher, IH: índice de homogeneidad

Respecto al comportamiento de los ítems del Test de las fotos, la media obtuvo valores oscilantes entre 2.32 para el ítem 5 y 5.64 para el ítem 2. En referencia a la desviación estándar,

el mínimo valor obtenido fue de .81 para el ítem 1 y el máximo de 2.53 para el ítem 4. En cuanto al coeficiente de asimetría y curtosis de Fisher, los valores se encontraron entre ± 1.5 lo que indica la ausencia de sesgo significativo en la mayoría de los ítems. En la misma línea, el índice de homogeneidad, cuyos valores oscilaron entre 0.40 y 0.77, sugirieron que, al ser superiores a 0.30, los ítems mostraron una aceptable coherencia interna (Frías-Navarro, 2022), contribuyendo así a la medición del constructo propuesto.

Tabla 9

Análisis descriptivo de los ítems del Test de la fotos (Fototest)

Ítem	M	DE	g^1	g^2	Mínimo	Máximo	IH
1	5.24	.81	-.92	.42	3	6	0.54
2	5.64	1.29	-.24	.34	2	9	0.50
3	5.36	1.58	.50	-.06	2	9	0.40
4	5.35	2.53	-.07	-.38	0	10	0.48
5	2.32	.97	.17	.19	0	5	0.77

Nota. M: media, DE:desviación estándar, g^1 : coeficiente de asimetría de Fisher, g^2 : coeficiente de curtosis de Fisher, IH: índice de homogeneidad

4.3. Validez concurrente del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno

Respecto a la evidencia de validez, se correlacionaron las dimensiones del Test de la Moneda Peruana con el Test de la fotos (Fototest); cuyos valores mostraron ser, en su mayoría, positivos considerables con puntuaciones entre +.45 y +.64 (Hernández et al., 1998) y altamente significativos ($p < .001$).

Tabla 10

Correlaciones entre las dimensiones del Test de la Moneda Peruana y Test de las fotos (Fototest)

		Correlación	
		Rho	p
-	Denominación	.54	< .001
Conocimiento	- FluidezVerbal	.58	< .001
-	Recuerdo	.45	< .001
-	Denominación	.59	< .001
Cálculo	- FluidezVerbal	.50	< .001
-	Recuerdo	.55	< .001
-	Denominación	.62	< .001
Recuerdo	- FluidezVerbal	.49	< .001
-	Recuerdo	.64	< .001

Asimismo, en tanto a la validez basada en la relación con otras variables, se observó la relación entre los puntajes totales del Test de la Moneda Peruana y Test de las Fotos (Fototest) obteniéndose una correlación alta y altamente significativa ($r = .72$, $p < .001$).

Tabla 11

Correlaciones entre el Test de la Moneda Peruana y Test de las fotos (Fototest)

	Normalidad	p	R de Pearson	p
Fototest - Moneda	.99	.11	.72	< .001

4.4. Fiabilidad por consistencia interna del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymara de Puno

En cuanto al análisis de fiabilidad por consistencia interna, se obtuvieron óptimos valores de confiabilidad, a través de los coeficientes ω de McDonald y α de Cronbach, cuyas puntuaciones fueron iguales o superiores a .70. Mediante el coeficiente de ω se alcanzó un valor de 0.87, el cual reflejó un valor aceptable (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017). De igual manera, el coeficiente α obtenido fue de 0.85, el cual indicó una buena consistencia interna (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

Tabla 12

Evidencia de confiabilidad del Test de la Moneda Peruana

	McDonald's ω	Cronbach's α
Estimación por punto	0.87	0.85
IC del 95% límite inferior	0.83	0.81
IC del 95% límite superior	0.91	0.89

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En un contexto dinámico caracterizado por su diversidad cultural y lingüística resulta indispensable contar con instrumentos de medición ajustados a contextos socioculturales específicos; es decir, que estos se encuentren adaptados y validados en un determinado contexto, con la finalidad de brindar un abordaje eficiente acorde a dichas particularidades etnográficas.

En ese sentido, la investigación tuvo como objetivo determinar las características psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aymaras de Puno. En tal lineamiento, con el propósito de determinar y corroborar la utilidad del test en el contexto aymara, se procedió, inicialmente, con la adaptación cultural del instrumento; para luego iniciar con el estudio de tipo psicométrico en una muestra de 104 adultos mayores con edades superiores a 60 años. Lo expuesto respondió a la necesidad de contar con pruebas válidas y confiables que permitan una evaluación fidedigna y justa en contextos indígenas, en la que las barreras lingüísticas que limitan la aplicación de instrumentos desarrollados originalmente en contextos urbanos no constituya más un obstáculo, por lo que al mismo tiempo, se busca presentar una de las primeras evidencias psicométricas en población aymara a través del uso de una prueba culturalmente adaptada a su contexto.

Acorde a Lira y Caballero (2020), la adaptación transcultural de un test implica un proceso no solo de traducción, sino también de adaptación semántica y contextual, por lo que el proceso debe ser riguroso, rescatando y detallando cada paso para obtener hallazgos que garanticen validez y confiabilidad del instrumento. Por ello, se procedió con el cumplimiento de cada una de las etapas del proceso de traducción y adaptación de instrumentos elaborado por Borsa et al. (2012) para el presente estudio, el cual permitió asegurar una adecuada

adaptación cultural, así como formar parte de la validez de contenido desde un enfoque cualitativo.

De manera conjunta, se puede afirmar que el instrumento adaptado a contexto aymara es correspondiente con la adaptación realizada al Perú por Oscanoa et al. (2016). En cuanto a términos de ejecución y brevedad, fue empleado en un tiempo de 10 minutos, aproximadamente, incluyendo el elemento distractor, siendo aceptado y recepcionado adecuadamente por los adultos mayores, indicando la presencia de características que pueden convertirlo en una alternativa viable y conveniente para el tamizaje de trastornos cognitivos en adultos mayores con bajo nivel educativo o analfabetos, ya que la aplicación es concreta, precisa y entendible para personas monolingües como bilingües al tratarse del uso de monedas y billetes, siendo elementos con los cuales existe familiaridad, facilitando su comprensión y ejecución de tareas, lo que refuerza la validez ecológica del instrumento. Esta ventaja es significativa en comparación con otros test de cribado como el Mini Mental State Examination (Tombaugh et al., 1992), donde el tiempo de ejecución es mayor, y cuya sensibilidad al nivel educativo puede generar sesgos en poblaciones con baja escolaridad. Aun con las consideraciones expuestas, tal prueba es aplicada a adultos mayores aymaras como parte del tamizaje dentro de la norma técnica dispuesta por el MINSA, por lo que los resultados no necesariamente garantizan o compatibilizan con la realidad de los consultantes.

Al igual que en el estudio original de Carnero-Pardo y Montoro-Ríos (2004a) no se encontraron diferencias relevantes en cuanto al desarrollo y destreza en el uso de monedas, al ser de uso cotidiano y familiar dentro de la comunidad aymara. Sin embargo, es preciso señalar que el criterio subjetivo no se corresponde con el conocimiento y la capacidad real que los sujetos con demencia muestran en la ejecución del test.

En relación a la validez de contenido, desde una mirada cuantitativa, los valores obtenidos se muestran superiores al mínimo requerido ($V_0 \geq .70$) (Charter, 2003), evidenciando que los jueces muestran un grado de acuerdo en cuanto a la claridad y adecuación de los ítems.

Para el análisis descriptivo de los ítems se encuentran valores adecuados a los criterios (± 1.5) para la asimetría y curtosis en la mayoría de ítems (Pérez y Medrano, 2010), a excepción de la pregunta 9. Tal indicador revela la minimización de posible sesgo en el test.

Respecto a la evidencia de validez concurrente, se efectuó con el Test de las fotos, donde las correlaciones obtenidas mostraron ser altas y positivas, cuyos valores oscilaban entre $+0.45$ y $+0.62$ (Hernández et al., 1998), al igual que la presencia de una alta significancia tanto para las dimensiones de los test como entre los puntajes totales ($r = .72, p < .001$). Resultados similares se encontraron en el estudio de Chipana et al. (2021) donde obtuvieron una correlación de $.78$ entre ambas pruebas, siendo así coherente con estudios previos. Lo expuesto demuestra que ambas pruebas poseen la capacidad para detectar deterioro cognitivo, ello en correspondencia con lo contemplado teóricamente, dado que al existir deficiencia en algún dominio cognitivo como memoria, este se verá también reflejado en la disminución del rendimiento en otros dominios como la capacidad de cálculo, el cual forma parte de las dimensiones que constituye la estructura del test.

En correspondencia al análisis de confiabilidad, para el Test de la Moneda Peruana, se obtuvieron óptimos valores, los cuales fueron estimados a través de los coeficientes omega de McDonald y alfa de Cronbach, cuyos valores fueron $.87$ y $.85$, respectivamente. En cuanto al coeficiente omega de McDonald, al ser reconocido como un coeficiente más robusto, lo convierte en una alternativa situable y accesible para valorar la confiabilidad interna (Dunn et al., 2014), siendo así que el valor obtenido superó el mínimo sugerido para su aceptabilidad (>0.70), acorde a lo señalado por Ventura-León y Caycho-Rodríguez (2017). Así también, en

referencia al alfa de Cronbach, se evidenció un adecuado valor siendo indicador de una buena consistencia interna, según Campo-Arias y Oviedo (2008). En estudios internacionales previos como el de Cantor y Avendaño (2016) e Iturra-Mena (2007) reportaron, también, adecuados valores de confiabilidad, siendo superiores a .80. En relación a los estudios realizados en contexto nacional, Oscanoa et al. (2016) no reportaron evidencias de fiabilidad, a excepción del estudio de Chipana y Coa (2021) donde obtuvieron un valor de .73 para confiabilidad por consistencia interna.

Una limitación importante constituyó la dificultad para conformar una muestra clínica, la cual habría permitido explorar la sensibilidad y especificidad del instrumento en población aymara de Puno con diagnóstico confirmado. Esta limitación se asocia con la necesidad de que el diagnóstico de demencia sea emitido por profesionales especializados, además de considerar y registrar datos correspondientes al grado en la escala GDS establecido por profesionales en Neurología o Neuropsicología.

En conclusión, con base a los resultados de las propiedades psicométricas y las características de aplicabilidad del Test de la Moneda Peruana en contexto aymara, el instrumento muestra evidencias preliminares de validez y confiabilidad.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. El Test de la Moneda Peruana presenta evidencias preliminares en cuanto a las propiedades psicométricas en el tamizaje de deterioro cognitivo en adultos mayores aymaras de Puno, lo que la convierten en una alternativa potencialmente útil para el tamizaje de trastornos cognitivos en atención primaria.
- 6.2. La validez de contenido del Test de la Moneda Peruana, en sus versiones en castellano y aymara, ha evidenciado medir adecuadamente los ítems para la población aymara bajo criterios de claridad, coherencia y relevancia, acorde al juicio de expertos, respaldando su pertinencia en la población objetivo.
- 6.3. El análisis de los ítems del Test de la Moneda Peruana revela un comportamiento psicométrico adecuado, el cual sugiere que este es comprensible y adecuado para los adultos mayores aymaras de Puno.
- 6.4. La validez concurrente del Test de la Moneda Peruana presenta una alta correlación ($r = .72$) siendo altamente significativo ($p < .001$) para la detección de deterioro cognitivo en la población aymara.
- 6.5. La fiabilidad por consistencia interna del Test de la Moneda Peruana presenta valores óptimos, con un coeficiente ω de McDonald de .87 y α de Cronbach de .85, los cuales indican una adecuada consistencia interna de los ítems, convirtiéndolo en una herramienta diagnóstica útil, en esta población, gracias a reactivos consistentes.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se sugiere realizar procedimientos que impliquen puntos de corte para sensibilidad y especificidad para la población aymara como medida que evidencie su capacidad predictiva y mejore su utilidad clínica.
- 7.2. Para el análisis de validez de constructo, se sugiere al análisis factorial confirmatorio a través de relaciones tetracóricas en una muestra amplia. En el mismo sentido, para la evidencia de confiabilidad, se recomienda realizar el empleo de test-retest para fortalecer las evidencias de confiabilidad.
- 7.3. Se insta a continuar con adaptaciones transculturales para diferentes grupos culturales del país, enfatizando en poblaciones no institucionalizadas, dado que representan los contextos menos investigados y más vulnerables, particularmente considerando las barreras idiomáticas y socioculturales, de tal manera que se pueda reducir la brecha intercultural en salud.
- 7.4. Se sugiere continuar con la investigación contemplando las distintas variantes dialectales del idioma aymara, a fin de poder generalizar los resultados.
- 7.5. Se recomienda a los centros de salud la incorporación del uso de pruebas de tamizaje culturalmente sensibles y pertinentes, contemplando las características de la población como particularidades lingüísticas, socioculturales y educativas, con la finalidad de evitar posibles sesgos y mejorar la detección oportuna de deterioro cognitivo.
- 7.6. Para el desarrollo de futuras investigaciones, se sugiere garantizar que los adultos mayores con déficit auditivo y visual puedan ser considerados como parte de una muestra de estudio contemplando la utilización de dispositivos para la corrección (gafas y audífonos) en el momento de la aplicación, ya que su exclusión puede limitar la representatividad de la muestra, los hallazgos, y sobre todo, la cultura.

7.7. Se recomienda la realización de estudios epidemiológicos que permitan identificar factores implicados en el desarrollo de deterioro cognitivo en comunidades originarias del país, así como investigaciones rigurosas en torno a la efectividad de las psicoterapias basadas en la evidencia científica, especialmente en contextos cultural y lingüísticamente diversos. Asimismo, se sugiere la posibilidad de incorporar dichas intervenciones como parte del abordaje integral en estadios tempranos de demencia, considerando su potencial para promover el bienestar emocional, preservar la funcionalidad y mejorar significativamente la calidad de vida de las personas que lo padecen.

VIII. REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2008). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Editorial Universitaria.
- Allegri, R. (2016). Latinoamérica, un camino hacia la prevención del deterioro cognitivo. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 7(2), 307-310. <https://doi.org/10.21501/22161201.2019>
- Alvarado, A. y Salazar, Á. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
- Alzheimer's Association. (2024). 2024 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*, 20(5). 1598-1695. <https://www.alz.org/media/Documents/alzheimers-facts-and-figures.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.alz.org%2Fmedia%2FDocuments%2Falzheimers>
- Alzheimer's Association (s.f.). *Cognitive screening and assessment*. <https://www.alz.org/professionals/health-systems-medical-professionals/cognitive-assessment>
- Alzheimer's Association (s.f.). *Mild Cognitive Impairment (DCI)*. https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-dementia/related_conditions/mild-cognitive-impairment
- Alzheimer's Society (2021). *What is dementia?*. <https://www.alzheimers.org.uk/sites/default/files/2018-10/400%20What%20is%20dementia.pdf>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y*

psicológicas. pruebas educativas y psicológicas.

https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/9780935302745_web.pdf

American Psychiatric Association [APA]. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing.

Atefi, G. (2025). *Enhancing social health in dementia care: insights from acceptance and commitment therapy and technology use*. [Tesis de doctorado, Maastricht University].

Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20250410ga>

Ardila, A. y Ostrosky, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. Neurohealth.

https://www.researchgate.net/publication/266558402_Guia_para_el_Diagnostico_Neuropsicologico

Axehus, M. y Winblad, B. (2023). Exploring the Impact of Coronavirus Disease 2019 on Dementia: A Review. *TouchREVIEWS in Neurology*, 19, 16.

<https://doi.org/10.17925/USN.2023.19.1.16>

Belleville, S., Sylvain-Roy, S., de Boysson, C. y Menard, M. C. (2008). Characterizing the memory changes in persons with mild cognitive impairment. En W. Sossin, J.-C. Lacaille, V. Castellucci y S. Belleville (Eds.), *Progress in brain research* (pp. 365-375).

Elsevier Science. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(07\)00023-4](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(07)00023-4)

Bradfield, N. (2023). Mild cognitive impairment: diagnosis and subtypes. *Clinical EEG and neuroscience*, 54(1), 4-11. <https://doi.org/10.1177/15500594211042708>

Bermejo, S., Maquera, Y. y Bermejo, L. (2020). Procesos de educación intercultural y autosegregación indígena en los aimaras de Puno, Perú. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 22(34), 19-43. <https://doi.org/10.19053/01227238.10101>

Blouin, C., Tirado, E. y Mamani, F. (2018). *La situación de la población adulta mayor en el Perú: Camino a una nueva política*. Instituto de Democracia y Derechos Humanos de

- la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://cdn01.pucp.education/idehpucp/wp-content/uploads/2018/11/23160106/publicacion-virtual-pam.pdf>
- Borsa, J., Damásio, B. y Bandeira, D. (2012). Adaptación y validación de instrumentos psicológicos entre culturas: algunas consideraciones. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 423-432. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Burga, E. (18 de noviembre de 2018). Cerca de 4.5 millones de peruanos hablan al menos una lengua nativa. *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/cerca-4-5-millones-peruanos-hablan-lengua-nativa-250258-noticia/?ref=gesr>
- Burns, A., Guthrie, E., Marino-Francis, F., Busby, C., Morris, J., Russell, E., Margison, F. y Byrne, J. (2005). Brief psychotherapy in Alzheimer's disease: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 187(2), 143-147. <https://doi.org/10.1192/bjp.187.2.143>
- Campo-Arias, A. y Oviedo, H. C. (2008). Psychometric properties of a scale: internal consistency. *Revista de salud pública*, 10(5), 831-839. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642008000500015>
- Cantor, M. I., y Avendaño, B. L. (2016). Propiedades psicométricas del test de cribado de demencias PESOTEST en muestras clínica y no clínica de adultos mayores. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(2), 41-52. [10.14718/ACP.2016.19.2.3](https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.2.3)
- Carnero-Pardo, C. y Montoro-Ríos, M. (2004a). Evaluación preliminar de un nuevo test de cribado de demencia (Eurotest). *Revista de Neurología*, 38(3), 201-209. http://www.eurotest.es/html/Evaluacion_preliminar_Eurotest_Rev_Neurol_En_2004_.pdf
- Carnero-Pardo, C. y Montoro-Ríos, M. (2004b). Test de las fotos. *Revista de Neurología*, 39(9), 801-6. [http://www.fototest.es/pdf/test-de-las-fotos-\(rev-neurol-2004\).pdf](http://www.fototest.es/pdf/test-de-las-fotos-(rev-neurol-2004).pdf)

- Carnero-Pardo, C., Saez-Zea, C., Montiel-Navarro, L., Feria-Vilar, I. y Gurpegui, M. (2011). Normative and reliability study of fototest. *Neurología (English Edition)*, 26(1), 20-25. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2010.09.021>
- Charter, R. (2003). A breakdown of reliability coefficients by test type and reliability method, and the clinical implications of low reliability. *Journal of General Psychology*, 130(3), 290-304. <https://doi.org/10.1080/00221300309601160>
- Chen, J., Lin, K. y Chen, Y. (2009). Risk factors for dementia. *Journal of the Formosan Medical Association*, 108(10), 754-764. [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(09\)60402-2](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(09)60402-2)
- Chipana, M. y Coa, Y. (2021). *Valoración de las propiedades psicométricas de la prueba de la moneda peruana en el tamizaje de deterioro cognitivo en adultos mayores con bajo o ningún grado de instrucción de la ciudad de Arequipa*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional UNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13430>
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de Ética y Deontología del Colegio de Psicólogos del Perú*. http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2022). *Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e345daf3-2e35-4569-a2f8-4e22db139a02/content>
- Concha, B., Barriga, O. y Henríquez, G. (2011). Los conceptos de validez en la investigación social y su abordaje pedagógico. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 1(2), 91-111. https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5189/pr.5189.pdf%20%3E

- Custodio, N. y Montesinos, R. (2022). *Reconociendo los síntomas en pacientes con demencia - Serie de manuales para cuidadores y familiares de pacientes con demencia*. <https://drive.google.com/file/d/1SeucsILmYpf9-oNiET0syjQIhOvRFjE9/view>
- Custodio, N. (2022). *Utilidad del Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) en la evaluación por dominios cognitivos de una población urbana iletrada de Lima*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/18731>
- Custodio, N., Montesinos, R., Diaz, M., Herrera-Perez, E., Chavez, K., Alva-Diaz, C., Reynoso-Guzman, W., Pintado-Capa, M., Cuenca, J., Gamboa, C. y Lanata, S. (2021). Performance of the Rowland universal dementia assessment scale for the detection of mild cognitive impairment and dementia in a diverse cohort of illiterate persons from rural communities in Peru. *Frontiers in Neurology*, 12, 629325. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.629325>
- Custodio, N., Duque, L., Montesinos, R., Alva-Diaz, C., Mellado, M. y Slachevsky, A. (2020a). Systematic review of the diagnostic validity of brief cognitive screening for early dementia detection in Spanish speaking adults in Latin America. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 12, 270. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2020.00270>
- Custodio, N., Montesinos, R., Lira, D., Herrera-Perez, E., Chavez, K., Reynoso-Guzman, W., Pintado-Capa, M., Cuenca, J., Gamboa, C. y Metcalf, T. (2020b). Validation of the RUDAS for the identification of dementia in illiterate and low-educated older adults in Lima, Peru. *Frontiers in neurology*, 11, 374. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00374>
- Custodio, N. (2016). Vivir con demencia en Perú: ¿Se sobrecarga el sistema de salud?. *Revista de neuropsiquiatría*, 79(1), 1-2. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972016000100001

- Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., Linares, J. y Bendezú, L. (2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?. *Anales de la Facultad de Medicina*, 73(4), 321-330. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832012000400009
- Custodio, N., García, A., Montesinos, R., Escobar, J. y Bendezú, L. (2008). Prevalencia de demencia en una población urbana de Lima-Perú: estudio puerta a puerta. *Anales de la Facultad de Medicina*, 69(4), 233-238. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832008000400003&script=sci_arttext
- Custodio, N. y Montesinos, R. (2015). *Enfermedad de Alzheimer: conociendo la enfermedad, que llegó para quedarse*. <https://www.alzheimeruniversal.eu/wp-content/uploads/2015/09/libroenfermedaddealzheimer-150925020156-lva1-app7263.pdf>
- DeCarli, C. (2003). Mild cognitive impairment: prevalence, prognosis, aetiology, and treatment. *The Lancet Neurology*, 2(1), 15-21. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(03\)00262-x](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(03)00262-x)
- Dunn, T., Baguley, T. y Brunsten, V. (2014). From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British journal of psychology (London, England : 1953)*, 105(3), 399-412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36. https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion

- Falk, N., Cole, A. y Meredith, T. J. (2018). Evaluation of suspected dementia. *American family physician*, 97(6), 398-405. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2018/0315/p398.html>
- Fotuhi, M., Hachinski, V. y Whitehouse, P. J. (2009). Changing perspectives regarding late-life dementia. *Nature Reviews Neurology*, 5(12), 649-658. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2009.175>
- Franco-Marina, F., García-González, J., Wagner-Echeagaray, F., Gallo, J., Ugalde, O., Sánchez-García, S., Espinel-Bermúdez, C., Juárez-Cedillo, T., Rodríguez, M. y García-Peña, C. (2010). The Mini-mental State Examination revisited: ceiling and floor effects after score adjustment for educational level in an aging Mexican population. *International psychogeriatrics*, 22(1), 72-81. <https://doi.org/10.1017/S1041610209990822>
- Frías-Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Gjøra, L., Strand, B. H., Bergh, S., Borza, T., Brækhus, A., Engedal, K., Johannessen, A., Kvvello-Alme, M., Krokstad, S., Livingston, H., Thingstad, P., Aakhus, E., Aam, S. y Selbæk, G. (2021). Current and future prevalence estimates of mild cognitive impairment, dementia, and its subtypes in a population-based sample of people 70 years and older in Norway: the HUNT study. *Journal of Alzheimer's Disease*, 79(3), 1213-1226. <https://content.iospress.com/download/journal-of-alzheimers-disease/jad201275?id=journal-of-alzheimers-disease%2Fjad201275>
- Gontier, J. (2004). Memoria de Trabajo y Envejecimiento. *Revista de Psicología*, 13(2), 111-124. <https://boletinjidh.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/17804/18572>
- Gonzalez Salvia, M., Mattiussi, M., Sarasola, D., Schpira, M., Seinhart, D. y Cámara, L. (2013). *Manual para familiares y cuidadores de personas con alzheimer y otras demencias*. Del hospital ediciones.

https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/13/Notas_PDF/13_Alzheimer nuevocorte.pdf

Harada, C. N., Love, M. C. N. y Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 29(4), 737-752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>

Hatahet, O., Roser, F. y Seghier, M. (2023). Cognitive decline assessment in speakers of understudied languages. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 9(4), 1-21. <https://doi.org/10.1002/trc2.12432>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. ed.). McGraw-Hill.

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Hospina, A. (09 de agosto de 2019). Los pueblos indígenas en el Perú. *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. <https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/presscenter/articles/2019/los-pueblos-indigenas-en-el-peru.html>

Huenchuan, S. (Ed.). (2018). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf

Huertas, A. y Ortega, I. (2018). *La Revolución de las Canas. Ageingnomics o las oportunidades de una economía del envejecimiento*. Planeta. https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/40/39358_La_revolucion_de_las_canas.pdf

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2012). *Guía de referencia rápida para el diagnóstico y tratamiento del deterioro cognitivo en el adulto mayor en el primer nivel de atención.*

<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/144GRR.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). *Perú: Perfil sociodemográfico. Informe nacional.*

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1539/1ibro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú: Resultados definitivos.*

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1544/00TOMO_01.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (21 de junio de 2019). *En el 2021 año del Bicentenario de la Independencia el Perú contará con una población de 33 millones*

35 mil 304 habitantes. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-2021-ano-del-bicentenario-de-la-independencia-el-peru-contara-con-una-poblacion-de-33-millones-35-mil-304-habitantes-11624/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Estado de la población peruana 2020.*

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1743/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (26 agosto de 2023). *Más de 4 millones 500 mil adultos mayores conmemoran su día este 26 de agosto.*

<https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-129-2023-inei.pdf>

- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi [INSM]. (2021). *La propuesta ético-política de la interculturalidad*. <https://www.insm.gob.pe/investigacion/articulos/3b.html>
- Interculturalidad – SERVIR (2021). *Diagnóstico de Competencias Interculturales a programas sociales del MIDIS*. https://www.servir.gob.pe/interculturalidad/?page_id=1466
- Iturra-Mena, A. M. (2007). Adaptación y validación preliminar de un test para el screening de demencia en Chile: El Eurotest. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 45(4), 296-304. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272007000400005
- Junaid, O. y Hegde, S. (2007). Supportive psychotherapy in dementia. *Advances in Psychiatric Treatment*, 13(1), 17-23. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.105.002030>
- Jurado, M., Mataró, M. y Pueyo, R. (2013). *Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas*. Síntesis. <https://dmc2vm44yioo9.cloudfront.net/35172d4a-8236-4f45-8ddc-0a1a6121dc0b.pdf>
- Klimczak, K. S., San Miguel, G. G., Mukasa, M. N., Twohig, M. P. y Levin, M. E. (2023). A systematic review and meta-analysis of self-guided online acceptance and commitment therapy as a transdiagnostic self-help intervention. *Cognitive Behaviour Therapy*, 52(3), 269-294. <http://doi.org/10.1080/16506073.2023.2178498>
- Kline, D. y Schieber, F. (1985). Vision and aging. En E. Birren y K. Schale (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 296-331). Academic Press.
- Lamprea, J. A. y Gómez-Restrepo, C. (2007). Validez en la evaluación de escalas. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 36(2), 340-348. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502007000200013

- Leyva, Y. E. (2011). Una reseña sobre la validez de constructo de pruebas referidas a criterio. *Perfiles educativos*, 33(131), 131-154.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000100009
- Lezak, M. (1995). *Neuropsychological Assessment*. Oxford University Press.
- Lira, M. y Caballero, E. (2020). Adaptación transcultural de instrumentos de evaluación en salud: Historia y reflexiones del por qué, cómo y cuándo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(1), 85-94. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.08.003>
- Livingston, G., Huntley, J., Liu, K. Y., Costafreda, S. G., Selbæk, G., Alladi, S., Ames, D., Banerjee, S., Burns, A., Brayne, C., Fox, N. C., Ferri, C. P., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Nakasujja, N., Rockwood, K., Samus, Q., Shirai, K., Sommerlad, A. y Mukadam, N. (2024). Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *The Lancet*, 404(10452), 572-628. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)01296-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)01296-0/fulltext)
- López-Pousa, S. y Vilalta-Franch, J. (2009). Demencia: una enfermedad evolutiva. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(5), 251-255.
- Luciano, M. y Wilson, K. (2002). *Terapia de aceptación y compromiso*. Pirámide.
- Luo, L. y Craik, F. (2008). Aging and Memory: A Cognitive Approach. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 53(6), 346-353.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/070674370805300603>
- Machado-Fragua, M. D., Dugravot, A., Dumurgier, J., Kivimaki, M., Sommerlad, A., Landré, B., Fayosse, A., Sabia, S. & Singh-Manoux, A. (2021). Comparison of the predictive accuracy of multiple definitions of cognitive impairment for incident dementia: a 20-

- year follow-up of the Whitehall II cohort study. *The Lancet Healthy Longevity*, 2(7), e407-e416. [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00117-3](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00117-3)
- Maestre, G. (2012). Assessing dementia in resource-poor regions. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 12, 511–519. <https://doi.org/10.1007/s11910-012-0300-9>
- Malaga, M., Bustamante-Paytan, D., Ruiz-Yaringaño, A. J., Custodio, B., Soto-Añari, M. F., Ore-Gomez, M., Duran Quiroz, J., Cusicanqui, M., Montesinos, R., Custodio, N. y Tosto, G. (2024). Assessing Cognitive Impairment in Quechua and Aymara Patients: A Critical Examination of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale's Discriminative Capacity. *Alzheimer's & Dementia*, 20. <https://doi.org/10.1002/alz.093273>
- Mamani Quispe, R. y Chinoapaza Turpo, J. (2024). *Traducción, adaptación y validación de la Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) a la lengua originaria Quechua (Collao) en adultos del sur peruano*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional UPEU. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/7553>
- Maroof, M., Ahmad, A., Khalique, N., Ansari, M. A., M., Shah, S. y Eram, U. (2016). Prevalence and determinants of cognitive impairment among rural elderly population of Aligarh. *National Journal of Community Medicine*, 7(3), 189-192. https://www.researchgate.net/publication/301547163_PREVALENCE_AND_DETERMINANTS_OF_COGNITIVE_IMPAIRMENT_AMONG_RURAL_ELDERLY_POPULATION_OF_ALIGARH
- Ministerio de Cultura del Perú [MINCUL]. (s.f.). *Pueblo Aimara*. Banco de Información de Pueblos Indígenas u Originarios. <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/aimara>
- Ministerio de Salud [MINSA]. (07 de junio de 2024). *Minsa atendió más de 7000 casos de demencia en lo que va del año 2024*.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/968278-minsa-atendio-mas-de-7000-casos-de-demencia-en-lo-que-va-del-ano-2024>

Moreno, R., Martínez, R., García Cueto, E., Fidalgo de las Heras, A. y Muñiz, J. (2005).

Análisis de los ítems. La Muralla.

Muñiz, J. (2018). *Introducción a la Psicometría: Teoría clásica y TRI*. Pirámide.

Oficina de Envejecimiento y Comité sobre el Envejecimiento de la American Psychological

Association. (2017). *Memoria y envejecimiento*.

<https://www.apa.org/pi/aging/memory-and-aging-spanish.pdf>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (01 de octubre de 2024). *Envejecimiento y salud*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (15 de marzo de 2015). *The epidemiology and*

impact of dementia. Current state and future trends.

https://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_epidemiology.pdf

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021). *La situación sociodemográfica de las*

personas indígenas mayores en América Latina. Organización Panamericana de la Salud.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57305/9789275326473_SPA.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Oscanoa, T., Cieza, E., Parodi, J. y Paredes, N. (2016). Evaluación de la prueba de la moneda

peruana en el tamizaje de trastorno cognitivo en adultos mayores. *Revista Peruana de*

Medicina Experimental y Salud Pública, 33(1), 67-73.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.331.2009>

- Osorio, P. (2006). La longevidad: más allá de la biología. Aspectos socioculturales. *Papeles del CEIC*, 22, 1-28. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/121804#:~:text=La%20longevidad%20trae%20consigo%20una,frente%20a%20la%20edad%20avanzada.>
- Ostrosky-Solís, F., Gutiérrez, A. y Pérez, M. (2010). Cultura, escolaridad y edad en la valoración neuropsicológica. *Revista mexicana de Psicología*, 27(2), 285-291. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016324016.pdf>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Paredes-Arturo, Y., Yarce-Pinzón, E. y Aguirre-Acevedo, D. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *Interdisciplinaria*, 38(2), 59-72. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.4>
- Pereiro Rozas, A. y Juncos Rabadán, O. (2000). Deterioro atencional en la vejez. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 35(5), 283-289. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanolageriatria-gerontologia-124-articulo-deterioro-atencional-vejez-10017930>
- Pérez, V. (2005). El deterioro cognitivo: una mirada previsor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 21(1-2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000100017&lng=es&tlng=es.
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66.
- Petersen, R. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of internal medicine*, 256(3), 183-194. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x>

- Petersen, R. (2011). Mild cognitive impairment. *New England Journal of Medicine*, 364(23), 2227-2234. <https://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMcp0910237>
- Piña, M., Olivo, M., Martínez, C., Poblete, M. y Guerra, V. (2022). Envejecimiento, calidad de vida y salud. Desafíos para los roles sociales de las personas mayores. *Rumbos TS*, 17(28), 7-27. <http://dx.doi.org/10.51188/rrts.num28.642>
- Pisa, H. y Rubin, R. (2015). Olvidos. En R. Allegri, M. Roqué, L. Bartoloni y R. K. Rubin. (Eds.). *Deterioro Cognitivo, Alzheimer y otras demencias. Formación Profesional para el Equipo Socio-Sanitario* (pp. 22-23). Ministerio de Desarrollo Social. <https://www.algec.org/biblioteca/Deterioro-cognitivo-Alzheimer.pdf>
- Pita, S. (1996). Determinación del tamaño muestral. *Cadernos de atención primaria*, 3(3), 138-141. <https://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/determinacion-tamano-muestral/#sectb6>
- Pose, M. y Manes, F. (2010). Deterioro cognitivo. *Acta Neurológica Colombiana*, 26(3), 7-12.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. McGrawHill. <https://centrohumanista.edu.mx/biblioteca/files/original/4aa6b9f09b9f837412ce8b5f056f03df.pdf>
- Prieto, G. y Delgado, A. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Valencia, L. (04 de febrero de 2023). *Envejecimiento y personas mayores en los pueblos originarios latinoamericanos*. Rebelión. <https://rebellion.org/envejecimiento-y-personas-mayores-en-los-pueblos-origarios-latinoamericanos/>
- Reidl-Martínez, L. (2013). Confiabilidad en la medición. *Investigación en educación médica*, 2(6), 107-111. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000200007#:~:text=En%20el%20sentido%20m%C3%A1s%20amplio,variale%20que%20se%20est%C3%A1%20midiendo.

- Reisberg, B., Prichep, L., Mosconi, L., John, E. R., Glodzik-Sobanska, L., Boksay, I., ... de Leon, M. J. (2008). The pre-mild cognitive impairment, subjective cognitive impairment stage of Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 4(1), 98–108. <https://doi10.1016/j.jalz.2007.11.017>
- Resolución R.N° 2558-2018-CU-UNFV. (10 de abril de 2018). http://www.unfv.edu.pe/vrin/Images/VRIN_DOCUMENTOS_DE_GESTION/ICGIN_V/Codigo_de_Etica.pdf
- Ribeiro, F., Teixeira-Santos, A. C., Caramelli, P. y Leist, A. K. (2022). Prevalence of dementia in Latin America and Caribbean countries: Systematic review and meta-analyses exploring age, sex, rurality, and education as possible determinants. *Ageing research reviews*, 81. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101703>
- Robinson, A., De Boos, D. y Moghaddam, N. (2023). Acceptance and commitment therapy (ACT) for people with dementia experiencing psychological distress: A hermeneutic single-case efficacy design (HSCED) series. *Counselling and Psychotherapy Research*, 23(4), 1108-1122. <https://doi.org/10.1002/capr.12646>
- Rubio, D., Rivera, L., Borges, L. y Gozález, F. (2015). Calidad de vida en el adulto mayor. *VARONA*, (61), 1-7. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360643422019.pdf>
- Ruiz-Vargas, J. (2008). Envejecimiento y memoria: ¿cómo y por qué se deteriora la memoria con la edad? *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 43(5), 268–270. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-memoria-como-por-que-S0211139X08735686>
- Saavedra, J. (25 de octubre de 2018). La investigación epidemiológica actual sobre demencia y trastornos relacionados [simposio]. *Enfrentando la demencia*, Lima, Perú. <https://anmperu.org.pe/sites/default/files/anales-2018/34-La%20investigacion-epidemiologica-actual-sobre-demencia-y-trastornos-relacionados-pag-166-172.pdf>

- Salaverry, O. (2010). Interculturalidad en salud. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 27(1), 80-93.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000100013
- San Juan, D. (2008). Síndromes neuropsicológicos del desarrollo: Una introducción y una aproximación desde la atención primaria. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 10(Suplemento 2), 121-138.
https://aepap.org/sites/default/files/2008_Caceres_cognitivo.pdf
- Santos, G. (2017). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS*. [Tesis de pregrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional BUAP.
<https://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>
- Sass, C., Griffiths, A., Shoesmith, E., Charura, D. y Nicholson, P. (2022). Delivering effective counselling for people with dementia and their families: Opportunities and challenges. *Counselling and Psychotherapy Research*, 22(1), 175-186.
<https://doi.org/10.1002/capr.12421>
- Shoesmith, E., Griffiths, A. W., Sass, C. y Charura, D. (2020). Effectiveness of counselling and psychotherapeutic interventions for people with dementia and their families: A systematic review. *Ageing & Society*, 42(4), 962-989.
<https://doi.org/10.1017/S0144686X2000135X>
- Stern, Y. (2009). Cognitive reserve. *Neuropsychologia*, 47(10), 2015-2028.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.03.004>

- Sukhawathanakul, P., Crizzle, A., Tuokko, H., Naglie, G. y Rapoport, M. J. (2021). Psychotherapeutic interventions for dementia: a systematic review. *Canadian Geriatrics Journal*, 24(3), 222. <https://doi.org/10.5770/cgj.24.447>
- Tárraga, L., Boada, M., Morera, A., Doménech, S. y Guitart, M. (2004). *Cuadernos de repaso. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer fase leve*. Glosa. <https://www.fundacioace.com/uploads/files/categorias/ejercicios-online/cuadernos-de-repaso-fase-leve-fundacio-ace.pdf>
- Tombaugh, T. y McIntyre, N. (1992). The Mini-Mental State Examination: a comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(9), 922-35. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1992.tb01992.x>
- Vázquez-Rowe, I. y Gandolfi, A. (2020). Peruvian efforts to contain COVID-19 fail to protect vulnerable population groups. *Public Heal in Practice*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2020.100020>
- Ventura-León, J. y Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 15(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>
- World Alzheimer Report. (2022). *World Alzheimer Report 2022. Life after diagnosis: Navigating treatment, care and support*. <https://www.alzint.org/u/World-Alzheimer-Report-2022.pdf>
- World Health Organization. (2021). *Global status report on the public health response to dementia*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344701/9789240033245-eng.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Zegarra-Valdivia, J., Arana-Nombera, H., Perez-Fernandez, L., Alamo-Medina, R., Casimiro, M., Bustamante-Delgado, D., Matallana-Sanchez, M., Gallegos-Manayay, V., Álvarez-Bravo, E., Arteaga-Cancino, T., Abanto-Saldaña, E., Oliva-Piscoya, M., Cruz-

- Ordinola, M., Chavarry, P., Chino-Vilca, B., Paredes-Manrique, C., Chirinos, C, Custodio, N. y Ibañez, A. (2024). The impact of COVID-19 post-infection on the cognition of adults from Peru. *Frontiers in Psychology, 15*, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1325237>
- Zegarra-Valdivia, J., Chino-Vilca, B. y Paredes-Manrique, C. (2023). Prevalencia de deterioro cognitivo leve en peruanos adultos mayores y de mediana edad. *Revista ecuatoriana de neurología, 32*(1), 43-54. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol32100043>
- Zegarra-Valdivia, J., Denegri-Solís, L. y Chino-Vilca, B. (2019). Efectividad Del Foto-Test Frente Al Mmse, Para El Cribado Del Deterioro Cognitivo En Población Peruana. *Revista Ecuatoriana de Neurología, 28*(1), 39-46. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000100039
- Zurique, C., Cadena, M., Zurique, M., Camacho, P., Sánchez, M., Hernández, S., Velásquez, K. y Ustate, A. (2019). Prevalencia de demencia en adultos mayores de América Latina: revisión sistemática. *Revista Española de Geriatria y Gerontología, 54*(6), 346-355. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.12.007>

XI. ANEXOS

Anexo A: Plantilla utilizada para el Juicio de Expertos

Anexo 1: Planillas Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento _____ que hace parte de la investigación _____. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ: _____

FORMACIÓN ACADÉMICA _____

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL _____

TIEMPO _____ CARGO ACTUAL _____

INSTITUCIÓN _____

Objetivo _____ de _____ la _____ investigación: _____

Objetivo del juicio de expertos: _____

Objetivo de la prueba: _____

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que esta midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.

El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

3. Moderado nivel
4. Alto nivel

El ítem es relativamente importante.
El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIENCIA*	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
X1						
X2						
X3						

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál? _____

Anexo B: Matriz de consistencia de la variable

Título	Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Método
Características psicométricas del test de la moneda peruana en adultos mayores aymaras de Puno	¿Cuáles son las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aymaras de Puno?	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aymaras de Puno.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimar la validez de contenido del Test de la Moneda Peruana en población aymara de Puno. - Evaluar el comportamiento de los ítems del Test de la Moneda Peruana en 	El Test de la Moneda Peruana presenta evidencias de validez de contenido y validez concurrente, siendo sus puntuaciones consistentes en población aymara de Puno.	Deterioro cognitivo	<p>Tipo de investigación</p> <p>Psicométrica</p> <p>Tipo de diseño</p> <p>No experimental</p> <p>Participantes</p> <p>104 adultos mayores con edades comprendidas a partir de 60 años, pertenecientes a la provincia de Yunguyo, distrito de Yunguyo, así como pertenecientes a la cultura Aymara o se consideren pertenecientes a ella.</p>

población aymara de
Puno.

- Estimar la validez
concurrente del Test de la
Moneda Peruana en
población aymara de
Puno.

- Evaluar la confiabilidad
por consistencia interna
del Test de la Moneda
Peruana en adultos
mayores aymara de Puno.

Anexo C: Solicitud presentada a dirección del hospital

SOLICITO: Permiso para realizar
Trabajo de Investigación

Señor C. D. Erick Callo Calsín
Director del Hospital de Apoyo Yunguyo

De mi consideración:

Yo, Meylin Steffi Meregildo Peña identificada con DNI _____, domiciliada en A _____
I _____ de la ciudad de Lima, ante usted
respetuosamente me presento y expongo.

Que al estar realizando mi internado en la institución en el que su persona es Director, durante el periodo de mayo 2021 – abril 2022 y, a su vez, estar cursando el último ciclo de la carrera de Psicología en la Universidad Nacional Federico Villarreal, solicito a usted permiso para ejecutar Trabajo de Investigación en su institución, el cual lleva como título "Características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno", para optar el título de psicóloga, siendo el trabajo antes mencionado un requisito para su obtención.

Por lo expuesto anteriormente:

Ruego a Ud. acceder a mi solicitud.

Por la atención que usted brinde a mi pedido, anticipo mi agradecimiento.

Yunguyo, 14 de diciembre del 2021

Atentamente,

Meylin Steffi Meregildo Peña

Anexo D: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, a través del presente, autorizo voluntariamente ser participe del estudio "Características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno", que pretende determinar la eficacia de una prueba de cribado con monedas en contexto aimara, a fin de que se pueda identificar precozmente, en un futuro cercano, a personas con indicadores de deterioro cognitivo.

La participación en este estudio, sólo supondrá de unos minutos; en la que las pruebas a aplicar no representan un peligro hacia su persona. Las preguntas se encuentran relacionadas a actividades de mayor y menor dificultad, donde usted responderá lo mejor que pueda.

La información personal que usted brinde será utilizada confidencialmente, es decir, no se compartirá sus nombres y demás datos con terceras personas. Así también, se encontrará orientada, únicamente, a fines investigativos.

Si usted no decide participar de la investigación o se retira durante el proceso de participación, no implicará afectación en su contra. Usted es libre de poder hacerlo sin necesidad de emitir los motivos.

Si presenta dudas o inquietudes sobre el estudio, puede preguntar todo lo que desee saber sobre el mismo. Así como también comunicarse al 994188176.

FIRMA O HUELLA

FECHA

FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

Nombre (en iniciales o primer nombre)
[¿Kunasa sutimaxa?] :

Edad
[¿Qawqha maranitasa?] :

Sexo :

Alfabetización
[Ullaña yattati? ¿Qillqaña yattati?] :

Lugar de procedencia
[¿Kawkinsa yuriwaytaxa?] :

Residencia actual
[¿Kawkinsa ujtastaxa?] :

Grado de escolaridad
[¿Yatiña utaru sarayatati? ¿Kuna marakamasa yatiqawaytaxa?] :

Composición familiar actual
[¿Khitimpisa utjtaxa?] :

:

Anexo E: Carta de presentación otorgada a los jueces

CARTA DE PRESENTACIÓN

Dra.: [REDACTED]

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos, y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela profesional de Psicología de la Universidad Nacional Federico Villarreal, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación para optar el título profesional de Licenciada en Psicología.

El trabajo de investigación se titula: "*Características Psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aimaras de Puno*", y siendo imprescindible contar con la evaluación de profesional especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su conocimiento de la variable y problemática, y sobre el cual realiza su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Planilla juicio de expertos
- Test de la moneda peruana - versión en castellano y aimara
- Test de las fotos (Fototest) - versión en castellano y aimara

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,


Firma

Meylin Steffi Meregildo Peña
D.N.I: [REDACTED]
n [REDACTED]@gmail.com
Celular : [REDACTED]

Anexo F: Plantilla otorgada a los jueces para el Test de la moneda peruana versión en castellano

Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Test de la Moneda Peruana que hace parte de la investigación "Características Psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aimaras de Puno". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa de la Psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ : _____

FORMACIÓN ACADÉMICA : _____

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL : _____

TIEMPO : _____

CARGO ACTUAL : _____

INSTITUCIÓN : _____

Objetivo general de la investigación : Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno.

Objetivo del juicio de expertos : Establecer la equivalencia semántica del Test de las fotos (Fototest) en el idioma aimara.

Objetivo de la prueba : Identificar sujetos con deterioro cognitivo y demencia.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA	9. No cumple con el criterio 10. Bajo Nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes.
CLARIDAD	9. No cumple con el criterio 10. Bajo Nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA	9. No cumple con el criterio 10. Bajo Nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.

RELEVANCIA

El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

1. No cumple con el criterio
 2. Bajo Nivel
 3. Moderado nivel
 4. Alto nivel
- El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
 El ítem tiene alguna relevancia, pero este ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
 El ítem es relativamente importante.
 El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUCESIONA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
CONOCIMIENTO	1 ¿Recuerda de qué cantidades hay monedas en la actualidad?					
	2 ¿Recuerda de qué cantidades hay billetes actualmente?					
	3 ¿Cuántas monedas hay aquí?					
	4 ¿Puede cambiarme en sencillo esta moneda?					
CÁLCULO	5 ¿Cuánto dinero hay aquí en total?					
	6 Por favor, reparta estas monedas en dos montones que tengan el mismo dinero					
	7 Ídem, en tres montones que tengan el mismo dinero					
	8 ¿Cuántas monedas le enseñé antes?					
RECUERDO	9 ¿Cuánto dinero había en total?					
	10 ¿Recuerda qué monedas había exactamente?					

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?

Anexo G: Plantilla otorgada a los jueces para el Test de la moneda peruana versión en aimara

Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Test de la Moneda Peruana que hace parte de la investigación "Características Psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aimaras de Puno". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa de la Psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ :
 FORMACIÓN ACADÉMICA :
 ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL :
 TIEMPO :
 CARGO ACTUAL :
 INSTITUCIÓN :

Objetivo general de la investigación : Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno.
 Objetivo del juicio de expertos: Establecer la equivalencia semántica del Test de la Moneda Peruana en el idioma aimara.
 Objetivo de la prueba: Identificar sujetos con deterioro cognitivo y demencia.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no es claro El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.

RELEVANCIA

1. No cumple con el criterio
 2. Bajo Nivel
 3. Moderado nivel
 4. Alto nivel
- El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.
- El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
 El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
 El ítem es relativamente importante.
 El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
CONOCIMIENTO	1 Amíasima: ¿Ohaweqha sínsillu qullqirakasa uljxa jichhapacharwa?					
	2 Amíasima: ¿Ohaweqha lephi qullqirakasa uljxa jichhapacharwa?					
	3 Akanaxa: ¿Qaweqha sínsillu qullqirakasa uljxa?					
	4 ¿Aka qullqita sínsilluru hukst'itasmal?					
CÁLCULO	5 ¿Qaweqha qullqita taqapacha akawa uljxa?					
	6 Mirá: Aka qullqirakasa piyaru qulluch'ama sapa quluxa kiplaki jallayatañapawa					
	7 Mirá: Aka qullqirakasa kimsaru qulluch'ama: sapa quluxa kiplaki jallayatañapawa					
	8 ¿Náharaxa qaweqha qullqirakasa yalichemaxa?					
RECUERDO	9 ¿Taqapachaxa qhaweqha qullqisa uljanaxa?					
	10 Amíasima: ¿Kuna qullqirakasa phuphapachaxa uljanaxa?					

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?

Anexo H: Plantilla otorgada a los jueces para el Test de las fotos versión en castellano

Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Test de la Moneda Peruana que hace parte de la investigación "Características Psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aimaras de Puno". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ : _____

FORMACIÓN ACADÉMICA : _____

ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL : _____

TIEMPO : _____

CARGO ACTUAL : _____

INSTITUCIÓN : _____

Objetivo general de la investigación : Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno.

Objetivo del juicio de expertos: Evaluar la adaptación cultural del Test de las fotos (Fototest) al contexto aimara

Objetivo de la prueba: Identificar sujetos con deterioro cognitivo y demencia.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	13. No cumple con el criterio 14. Bajo Nivel 15. Moderado nivel 16. Alto nivel	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	13. No cumple con el criterio 14. Bajo Nivel 15. Moderado nivel 16. Alto nivel	El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	13. No cumple con el criterio 14. Bajo Nivel 15. Moderado nivel 16. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.

RELEVANCIA

1. No cumple con el criterio. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
 2. Bajo Nivel. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede cubrir incluyendo lo que mide éste.
 3. Moderado nivel. El ítem es relativamente importante.
 4. Alto nivel. El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
FLUIDEZ VERBAL	1 ¿Qué es eso?					
	2 "Quiero que me diga todos los nombres de mujeres/hombres que se le ocurran" (sexos opuestos)					
	3 "Quiero que me diga todos los nombres de mujeres/hombres que se le ocurran" (mismo sexo)					
RECUERDO	4 Recuerdo Libre "¿Podría recordar las fotos que le he enseñado antes?"					
	5 Reconstrucción Facilitada "Había una foto de un perro/una vehiculo/fruta/instrumento musical/prenda de vestir/cubierta, ¿recuerda cuál era?"					

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?

Anexo I: Plantilla otorgada a los jueces para el Test de las fotos versión en aimara

Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Test de la Moneda Peruana que nace parte de la investigación "Características Psicométricas del Test de la Moneda Peruana en adultos mayores aimaras de Puno". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ : _____

FORMACIÓN ACADÉMICA : _____

ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL : _____

TIEMPO : _____

CARGO ACTUAL : _____

INSTITUCIÓN : _____

Objetivo general de la investigación : Determinar las características psicométricas del Test de la moneda peruana en adultos mayores aimaras de Puno.

Objetivo del juicio de expertos: Establecer la equivalencia semántica del Test de las fotos (Fototest) en el idioma aimara.

Objetivo de la prueba: Identificar sujetos con deterioro cognitivo y demencia.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los items según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA	9. No cumple con el criterio	Los items no son suficientes para medir la dimensión
Los items que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	10. Bajo Nivel	Los items miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	11. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos items para poder evaluar la dimensión completamente.
	12. Alto nivel	Los items son suficientes
CLARIDAD	9. No cumple con el criterio	El item no es claro
El item se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	10. Bajo Nivel	El item requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	11. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del item.
	12. Alto nivel	El item es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA	9. No cumple con el criterio	El item no tiene relación lógica con la dimensión
El item tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	10. Bajo Nivel	El item tiene una relación tangencial con la dimensión.
	11. Moderado nivel	El item tiene una relación moderada con la dimensión que esta midiendo.
	12. Alto nivel	El item se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.

RELEVANCIA

El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
 El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
 El ítem es relativamente importante.
 El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

- 1. No cumple con el criterio
- 2. Bajo Nivel
- 3. Moderado nivel
- 4. Alto nivel

El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ÍTEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
DENOMINACIÓN	"Jichhaxa ak'in jach'a laphina kunanakasa ujixa uka uñachi'ayama" ¹					
	"Muntxa: Taqpaqcha warminakana/chachanakana suñinakapa uñ'axa ukanaka arsuma" (comience por el sexo contrario) ²					
FLUIDEZ VERBAL	"Muntxa: Taqpaqcha warminakana/chachanakana suñinakapa uñ'axa ukanaka arsuma" (termine preguntando por el mismo sexo) ³					
	"¿Nikharaxa kuna jamuqanaktsa (phutunakatsa) yalich'i'ayasmaxa uka amtasismali?" ⁴					
RECUERDO	"Muya anatafa/ewtuna/muxsa achuna/phiusaraña kuasiyifina/sisifina/yánapa maya jamuqatawa (phutupawa) ujáina. ¿amtati kuna añatanata?" ⁵					

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?

Anexo J: Test de la moneda peruana adaptación al castellano

TEST DE LA MONEDA PERUANA

1. Primera Parte (Item 1 y 2: conocimiento/denominación)

<p>"¿Recuerda de que cantidades hay monedas en la actualidad?, tíjese que pregunto monedas y no billetes" (máximo un minuto) Céntimos 10 () 20 () 50 () Soles 1 () 2 () 5 ()</p> <p>Otras (especificar): Total correctas: Intrusiones:</p>	A
<p>"¿Recuerda de que cantidades hay billetes actualmente?" (máximo un minuto) Soles: 10 () 20 () 50 () 100 () 200 ()</p> <p>Otras (especificar): Total correctas: Intrusiones:</p>	

2. Segunda parte (ítems 3 a 7: cálculo con monedas)

Ponga delante del sujeto las monedas (3 de dos soles, 1 de un sol, 2 de 50 céntimos, 5 de 20 céntimos) y pídale de forma consecutiva las siguientes tareas. En caso de que la contestación sea errónea, hágaselo saber y dele un único nuevo intento. Algunos ítems tienen varias soluciones, todas ellas son válidas. Conceda un máximo de un minuto por cada ítem y pase al siguiente si no ha contestado correctamente en este tiempo o ha agotado los dos intentos.

<p>¿Cuántas monedas hay aquí? (11) Correcto () Correcto segundo intento () Incorrecto ()</p>	B
<p>¿Puede cambiarme en sencillo esta moneda? <i>(retirar las dos monedas de 2 soles y mostrarla solo una)</i> Correcto () Correcto segundo intento () Incorrecto ()</p>	
<p>¿Cuanto dinero hay aquí en total? (9 soles) (de nuevo todas las monedas) Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()</p>	
<p>Por favor, reparta estas monedas en dos montones que tengan el mismo dinero (4,50 soles) Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()</p>	
<p>idem, en tres montones que tengan el mismo dinero (3 soles) Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()</p>	

3. Tarea de distracción: fluencia verbal semántica (60 segundos)

<p>"Quiero que me diga todos los nombres de animales que se le ocurran, ya sean de la tierra, del mar o del aire, del campo o de la casa, ¡¡todos los que se le ocurran!!"</p>

4. Tercera parte (recuerdo)

"Para finalizar, quiero que haga un último esfuerzo y trate de recordar"

<p>¿Cuántas monedas le enseñe antes? (11) Respuesta: Correcto () Incorrecto ()</p>	C																			
<p>¿Cuanto dinero había en total? (9 soles) Respuesta: Correcto () Incorrecto ()</p>																				
<p>¿Recuerda que monedas había exactamente?"</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th> <th>Moneda</th> <th>Intrusiones</th> <th>Total Intrusiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 de</td> <td>20 céntimos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 de</td> <td>50 céntimos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 de</td> <td>1 sol</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 de</td> <td>2 soles</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Cantidad	Moneda	Intrusiones	Total Intrusiones	5 de	20 céntimos			2 de	50 céntimos			1 de	1 sol			3 de	2 soles	
Cantidad	Moneda	Intrusiones	Total Intrusiones																	
5 de	20 céntimos																			
2 de	50 céntimos																			
1 de	1 sol																			
3 de	2 soles																			
<p>Total (A+B+C)</p>																				

Anexo K: Test de la moneda peruana adaptación al aymara

TEST DE LA MONEDA PERUANA

Adaptación al idioma aimara: JIST'AWI PERÚ SUYUSANA KULLQIPTUQITA

1. Primera Parte (Ítem 1 y 2: conocimiento/denominación)

Amtasima: ¿Qhawqha sinsillu quillqinakasa utjixa jichhapachanxa? Rálanaka 10 [tunka] () 20 [paya tunka] () 50 [phisqha tunka] () Sulisa 1 [maya] () 2 [paya] () 5 [phisqha] () Otras (especificar): Total correctas: Intrusiones:	A
Amtasima: ¿Qhwaqha laphi quillqinakasa utjixa jichhapachanxa? Sulisa: 10 [tunka] () 20 [paya tunka] () 50 [phisqha tunka] () 100 [pataka] () 200 [pa pataka] () Otras (especificar): Total correctas: Intrusiones:	

2. Segunda parte (Ítems 3 a 7: cálculo con monedas)

Ponga delante del sujeto las monedas (3 de dos soles, 1 de un sol, 2 de 50 centimos, 5 de 20 céntimos) y pídale de forma consecutiva las siguientes tareas. En caso de que la contestación sea errónea, hágase saber y dele un único nuevo intento. Algunos ítems tienen varias soluciones, todas ellas son válidas. Conceda un máximo de un minuto por cada ítem y pase al siguiente si no ha contestado correctamente en este tiempo o ha agotado los dos intentos.

Akanxa: ¿Qawqha sinsillu quillqinakasa utjixa? (11 [tunka mayani sulisa]) Correcto () Correcto segundo intento () Incorrecto ()	B
¿Aka quillqita sinsilluru turkst'itasmal? [si: Jisa no: Janiwa] <i>(retirar las dos monedas de 2 soles y mostrarla solo una)</i> Correcto () Correcto segundo intento () Incorrecto ()	
¿Qawqha quillqita taqpacha akana utjixa? (9 soles [llatunka sulisa/ niya tunka sulisa]) (de nuevo todas las monedas) Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()	
Mira: Aka quillqinakxa payaru qutuch' ama sapa qutuxa kipkaki jal'tayatanapawa (4,50 soles) [sulisa] Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()	
Mira: Aka quillqinakxa kimsaru qutuch' ama, sapa qutuxa kipkaki jal'tayatanapawa (3 soles) [kimsa sulisa] Correcto () correcto segundo intento () Incorrecto ()	

3. Tarea de distracción: fluencia verbal semántica (60 segundos)

Muntxa: taqpacha uywanakana sutinakapa uñit'ktaxa uka arsuma, uraqinsa, umansa, thayansa pampansa, utansa taqpacha uñit'ktaxa ukanaka.

4. Tercera parte (recuerdo)

"Tukuyañataki: Amtma, sinti ch'amancht'asisa lurañama muntxa"

¿Nikharaxa qawqha quillqinakatsa yabchsmaxa? (11) Respuesta: Correcto () Incorrecto ()	C																									
¿I taqpachaxa qhawqha quillqisa utjanaxa? (9 soles) [llatunka sulisa / niya tunka sulisa] Respuesta: Correcto () Incorrecto ()																										
Amtasima: ¿Kuna quillqinakasa phuqnatpacha utjanaxa?																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th> <th>Moneda</th> <th></th> <th>Intrusiones</th> <th>Total Intrusiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 de</td> <td>20 centimos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 de</td> <td>50 centimos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 de</td> <td>1 sol</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 de</td> <td>2 soles</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Moneda		Intrusiones	Total Intrusiones	5 de	20 centimos				2 de	50 centimos				1 de	1 sol				3 de	2 soles				
Cantidad	Moneda		Intrusiones	Total Intrusiones																						
5 de	20 centimos																									
2 de	50 centimos																									
1 de	1 sol																									
3 de	2 soles																									
Total (A+B+C)																										

*Las palabras que se encuentran en corchetes corresponden a las respuestas esperadas por los evaluados.

Anexo L: Test de las fotos (FOTOTEST) adaptación al castellano

TEST de las FOTOS (Fototest)

Nombre:

Edad:

Fecha:

1.- Denominación (Den)

Enseñele la lámina con las fotos y pídale que las nombre; dé **1 punto** por cada respuesta correcta; en caso de error o no respuesta, indíquele el nombre correcto y no le dé ningún punto.
(Una vez concluya esta tarea, retire la lámina y apártela de la vista del sujeto)

2.- Fluidez Verbal (FH / FM)

a.- "Quiero que me diga todos los nombres de hombres/mujeres que recuerde" (comience siempre por el sexo contrario)
(No dé ejemplos; conceda **30 segundos** y comience a contar el tiempo cuando diga el primer nombre. Dé **1 punto** por cada nombre correcto, no puntúe los nombres similares (Mari-María; Pepe-José, Dolores-Lola, etc))

b.- "Quiero que me diga todos los nombres de hombres/mujeres (mismo sexo) que recuerde"
(termine preguntando por el mismo sexo)
(No dé ejemplos; conceda **30 segundos** y comience a contar el tiempo cuando diga el primer nombre. Dé **1 punto** por cada nombre correcto, no puntúe los nombres similares (Mari-María; Pepe-José, etc))

3.- Recuerdo

a.- Recuerdo Libre (RL): "Recuerda qué fotos había en la lámina que le enseñé antes". (Máximo **20 segundos**); dé **2 puntos** por cada respuesta correcta.

b.- Recuerdo Facilitado (RF): Ofrecerle como pista y ayúdala "categoría" de las imágenes que **NO** haya recordado espontáneamente anteriormente, diciéndole por ejemplo: "También había una fruta. ¿La recuerda?". Dé **1 punto** por cada respuesta correcta.

Categoría	Fotos	Den	RL*	RF	Fluidez Hombres (FH)	Fluidez Mujeres (FM)
Juego	Cartas					
Vehículo	Coche					
Fruta	Pera					
Inst. Musical	Trompeta					
Prenda vestir	Zapatos					
Cubierto	Cuchara					
Sub-Totales						
Total Test de las Fotos (Den+RL+RF+FH+FM)						

* 2 puntos por respuesta correcta



Camero Pardo C 2004

OBSERVACIONES.-

Anexo M: Test de las fotos (FOTOTEST) adaptación al aymara

TEST DE LAS FOTOS

Adaptado al idioma aimara: JAMUQANAKATA JISK'AWI (Phutunakata jisk'awi)

Suti:

Mara:

Pacha:

1. Denominación (Den)

Enséñale la lámina con las fotos y pídale que las nombre; de 1 punto por cada respuesta correcta; en caso de error o no respuesta, indíquele el nombre correcto y no le dé ningún punto.

(Una vez concluya esta tarea, retire la lámina y apártela de la vista del sujeto)

Instrucción: "A continuación, le mostraré una lámina y me dirá lo que ve"
"Jichhaxa akiri jach'a laphina kunanakasa utjixa uka uñacht'ayama"

2. Fluencia verbal (FH/FM)

a. "Munbxa: Taqpacha warminakana/chachanakana sutinakapa uñt'axa ukanaka arsuma" (comience por el sexo contrario)
(No de ejemplos, conceda 30 segundos y comience a contar el tiempo cuando diga el primer nombre. De 1 punto por cada nombre correcto, no puntúe los nombres similares (Mari-María, Pepe-José, Dolores-Lola, etc.)

b. "Munbxa: Taqpacha warminakana/chachanakana sutinakapa uñt'axa ukanaka arsuma" (termine preguntando por el mismo sexo)
(No de ejemplos, conceda 30 segundos y comience a contar el tiempo cuando diga el primer nombre. De 1 punto por cada nombre correcto, no puntúe los nombres similares (Mari-María, Pepe-José, etc.)

3. Recuerdo

a. **Recuerdo Libre (RL)**
"¿Nikharaxa kuna jamuqanaktsa (phutunakatsa) yaticht'ayasmaya uka amtasimati?" (Máximo 20 segundos); de 2 puntos por cada respuesta correcta.

b. **Recuerdo facilitado (RF)**
Ofrecerle como pista y ayuda la "categoría" de las imágenes que **NO** haya recordado espontáneamente anteriormente, diciéndole por ejemplo: "También había una fruta, ¿la recuerda? De 1 punto por cada respuesta correcta.

A continuación se sugieren preguntas, por cada imagen, considerando la categoría a la que pertenecen.

- Había una foto de juego, ¿recuerda qué juego?
Maya anataña jamuqatawa (phutupawa) utjana, ¿amtati kuna anatañasa?
- Había una foto de un vehículo/transporte, ¿recuerda de qué transporte?
Maya awtuna jamuqapawa (phutupawa) utjana, ¿amtati kuna awtunasa?
- Había una foto de una fruta, ¿recuerda qué fruta?
Maya muxsa achuna jamuqapawa (phutupawa) utjana, ¿amtati kuna muxsa achunasa?
- Había una foto de un instrumento musical, ¿cuál era?
Maya phusaraña kusisiyirina jamuqapawa (phutupawa) utjana, ¿kawkiripachasa?
- Había una foto de una prenda de vestir, ¿recuerda cuál era?
Maya isisiñana jamuqapawa (phutupawa) utjana, ¿amtati kawkiripachasa?
- Había una foto de un cubierto, ¿recuerda qué cubierto era?
Maya yanana maya phutupawa utjana, ¿amtati kuna yanana ukaxa?

Categoría	Fotos	Den	RL*	RF	Fluidez Hombres (FH)	Fluidez Mujeres (FM)
Juego [Anataña]	Cartas [Naipes, cartas, anataña laphiqallunaka]					
Vehículo [Awtuna]	Coche [Awtu, carro]					
Fruta [Muxsa achuna]	Pera [Muxsa achu] [pera]					
Instrumento musical [Phusaraña kusisiyirina]	Trompeta [Corneta/phusaña / turumpita]					
Prenda de vestir [Isisiñana]	Zapato [Sapatunaka]					
Cubierto [Yanana maya]	Cuchara [Kuchara / Jisk'a wisla / wisla qallu]					
Sub totales						
Total Test de las fotos (Den+RL+RF+FH+FM)						

*Las palabras que se encuentran en corchetes corresponden a las respuestas esperadas por los evaluados.

