

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE PSICOLOGÍA



TESIS DE GRADO
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LAS
FUNCIONES COGNITIVAS EN ADULTOS MAYORES
INSTITUCIONALIZADOS Y RESIDENTES EN LA
COMUNIDAD

POR: SEBASTIAN RAMIRO MAMANI VENTURA

TUTOR: Dr. PORFIDIO TINTAYA CONDORI

LA PAZ – BOLIVIA

Agosto, 2017

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue establecer la relación entre los factores sociodemográficos y las funciones cognitivas, en adultos mayores institucionalizados y residentes en la comunidad, de la ciudad de El Alto.

Se desarrolló un estudio de tipo descriptivo-natural, con el diseño de investigación correlacional-comparativo

El tipo de muestreo fue el no probabilístico, y el tamaño muestral quedó conformado por 60 sujetos; 22 hombres y 38 mujeres. La técnica empleada para la selección de la muestra fue por cuotas y sujetos voluntarios.

El acopio de la información se realizó mediante la aplicación de un protocolo conformado por una prueba cognitiva, dos índices de funcionalidad en las Actividades de la Vida Diaria, un formulario de exploración para la detección del nivel de alfabetización y finalmente un breve cuestionario sobre los datos demográficos.

Entre los resultados más significativos, se encontró que la mayoría de la población valorada, se encuentra dentro el rango de normalidad cognitiva y borderline; sin embargo, de los ancianos blanco de estudio, la mayoría muestra dificultades para el aprendizaje.

Los factores sociodemográficos como el sexo masculino, pertenecer al rango de edad viejos jóvenes, saber leer y escribir con entendimiento, estar casado (a) y mostrar independencia en la realización de las Actividades Básicas de la Vida Diaria, son predictores de buena salud cognitiva en la vejes.

En conclusión, es imprescindible la valoración integral, interdisciplinar y sobre todo dinámica, para poder detectar con premura las modificaciones del estado de salud de los envejecientes, en especial si estos se encuentran institucionalizados.

Palabras clave: *Adultos mayores, institucionalización, cognición, funcionalidad y sociodemografía.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO UNO	
PROBLEMA Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	3
I. MARCO HISTÓRICO	3
A. Marco de los hechos.....	4
B. Marco de investigaciones.....	6
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
A. Planteamiento del problema.....	9
B. Formulación del problema de investigación.....	10
III. OBJETIVOS	11
IV. JUSTIFICACIÓN	11
CAPITULO DOS	
MARCO TEÓRICO	14
I. PERSONAS ADULTAS MAYO	14
A. Concepto de envejecimiento.....	14
B. Características del envejecimiento.....	15
C. Envejecimiento poblacional.....	15
D. Esperanza de vida en Bolivia.....	16
E. Arreglos de vivienda.....	16
F. Personas adultas mayores y la institucionalización.....	16
G. Hogares de ancianos.....	17
1. Comprendiendo el accionar institucional.....	17
2. Causas que motivan la institucionalización.....	19
H. Personas adultas mayores residentes de la comunidad.....	19
I. El papel de la productividad.....	19
J. Modelos de envejecimiento exitoso u optimo.....	20
1. Teoría del retiro.....	20
2. Teoría de la actividad.....	20
3. Teoría de la continuidad.....	21
4. Criterios para el envejecimiento exitoso.....	21
a. Integridad.....	22
b. Sabiduría.....	22
c. Generatividad.....	22

II. FUNCIONES COGNITIVAS.....	22
Funciones básicas y superiores.....	22
A. Funciones cognitivas básicas.....	22
B. Funciones cognitivas superiores.....	25
C. Reserva cognitiva.....	27
D. Deterioro cognitivo.....	28
E. Envejecimiento cerebral.....	28
F. Cognición en el envejecimiento.....	30
G. Desarrollo cognitivo.....	30
1. Medición de la inteligencia en los adultos mayores.....	30
2. Cambios en las habilidades de procesamiento.....	31
3. Estudio longitudinal de Seattle.....	31
4. Competencia en tareas cotidianas y solución de problemas.....	31
5. Mejora en el desempeño cognoscitivo de las personas mayores.....	32
6. Cambios en la memoria de los gerontes.....	32
7. Cambio neurológico.....	33
III. DIAGNÓSTICO CLÍNICO.....	33
A. Pruebas diagnósticas.....	34
1. Test de Pfeiffer.....	34
2. El mini mental States Examination (MMSE).....	34
3. El mini examen cognoscitivo de lobo (MEC).....	34
4. Test del dibujo del reloj o Clock Drawing (CDT).....	34
5. Test de los siete minutos.....	35
6. Mini cog.....	35
7. Evaluación cognitiva de Montreal.....	35
8. Prueba cognitiva de Leganés.....	36
IV. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	36
A. Evaluación de las actividades de la vida diaria (AVB).....	37
B. Instrumento de evaluación.....	38

CAPITULO TRES

METODOLOGÍA.....	39
I. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	39
II. VARIABLES.....	39
A. FUNCIONES COGNITIVAS.....	39
1. Definición conceptual.....	39

2. Definición operacional.....	40
B. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	40
1. Definición conceptual.....	40
2. Definición operacional.....	41
III. POBLACIÓN Y SUJETOS.....	42
IV. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	43
A. El mini examen cognoscitivo de lobo (MEC).....	44
B. Índice de Barthel para las Actividades Básicas de la Vida Diaria.....	46
C. Índice de Lawton y Brody para las actividades instrumentales de la vida diaria.....	48
D. Formulario de exploración para el nivel de alfabetización	49
E. Datos generales de los AAMM.....	50
V. AMBIENTE O ESCENARIO DE INVESTIGACIÓN.....	50
VI. PROCEDIMIENTO.....	51

CAPITULO CUATRO

I. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	54
A. Frecuencias y porcentajes.....	56
B. Respondiendo los objetivos.....	65
1. Niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes y menos prevalentes.....	65
2. Dominios cognitivos más desarrollados y más deteriorados	65
3. Niveles de relación entre el nivel cognitivo y factores sociodemográficos.....	71
3.1. Relación entre nivel cognitivo y la variable sexo.....	71
3.2. Relación entre nivel cognitivo y la variable grupos de edad.....	72
3.3. Relación entre nivel cognitivo y la variable estado civil.....	73
3.4. Relación entre nivel cognitivo y la variable procedencia.....	74
3.5. Relación entre nivel cognitivo y la variable número de idiomas.....	76
3.6. Relación entre nivel cognitivo y la variable idioma materno	77
3.7. Relación entre nivel cognitivo y la variable nivel de desempeño en las ABVD.....	78
3.8. Relación entre nivel cognitivo y la variable nivel de desempeño en las AIVD.....	79
3.9. Relación entre nivel cognitivo y la variable nivel de alfabetización	81
3.10. Relación entre nivel cognitivo y la variable desempeño ocupacional actual.....	82
3.11. Relación entre nivel cognitivo y la variable tipo de renta percibida	84
4. Diferencias entre AAMM institucionalizados y no institucionalizados.....	85

4.1. Prueba de t de Student para la variable aleatoria nivel cognitivo valorado con el MEC....	85
4.2. Prueba de t de Student para la variable aleatoria puntuación en el índice de las ABVD...	91
4.3. Prueba de t de Student para la variable aleatoria puntuación en el índice de las AIVD...	96
5. Análisis global de los resultados.....	102
6. Análisis e interpretación de los resultados.....	103

CAPITULO CINCO

I. CONCLUSIONES.....	114
II. RECOMENDACIONES.....	116
III. FORTALEZAS Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	117
IV. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA.....	118
V. ANEXOS.....	126

INTRODUCCIÓN

“La vida no consiste simplemente en vivir, sino en estar bien” (Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia).

Esta investigación tuvo como objetivo conocer el nivel de relación de ciertos factores sociodemográficos y las funciones cognitivas de los adultos mayores (AAMM), población de notable incremento en estos últimos años en el mundo, para fines e intereses de la investigación agrupados en dos poblaciones: institucionalizados en el Hogar San Martín (HSM), y residentes en la comunidad, todos habitantes de la ciudad de El Alto.

El problema central que se buscó comprender está delineado en tres propósitos claros; el primero, establecer ciertas características de las funciones cognitivas; el segundo sistematizar las posibles relaciones de estas con los factores sociodemográficos propuestos; y el tercero, comparar los resultados de las poblaciones, según el tipo de arreglo de vivienda adoptado.

La muestra comprendió a 60 AAMM; 22 hombres institucionalizados y no institucionalizados, y 38 mujeres institucionalizadas y no institucionalizadas.

Con la investigación se quiso conocer a los factores predisponentes o de riesgo, y a los factores protectores del deterioro cognitivo, que es la manifestación clínica más importante de las demencias, especialmente en este colectivo humano.

Cuando se estudia a la población adulta mayor (AM), necesariamente se dirige la mirada a dos modelos de envejecimiento; el modelo deficitario, que tiene entre algunas de sus características a la enfermedad, la vida sedentaria, la improductividad, la etapa de ruptura, vacía de contenido y finalmente la etapa de decadencia; y el modelo de desarrollo, que considera a la ancianidad como una etapa más de la vida, llena de actividad, como un encuentro con una segunda etapa de libertad, con el desarrollo biográfico e histórico y como un tiempo de humanización (Limón 2007 en García 2007: 51). Esta investigación se inclina hacia el modelo de desarrollo con tres pilares consecutivos a lograr: la evaluación para el conocimiento, etapa en la que se enfocó este trabajo, y las etapas posteriores serán el conocimiento para la intervención, y la intervención para el desarrollo, priorizando la mantención de la salud cognitiva y así evitar los costes sociales y económicos que ello conlleva.

La estrategia metodológica que se utilizó para la comprensión de las interrogantes planteadas es de tipo descriptivo-natural, porque lo que se pretende es analizar y comprender las propiedades y relaciones de las variables, tal y como se presentan y desarrollan en la realidad, sin la intervención en las condiciones personales ni ambientales de los envejecientes. El procedimiento principal de indagación y análisis fue la aplicación de pruebas de funcionalidad y una cognitiva, acompañadas por la compilación de otros datos sociodemográficos.

El diseño de investigación que se empleó es el correlacional-comparativo, correlacional para apreciar el nivel de relación que existe entre las variables, y comparativo para conocer las diferencias existentes entre ambos grupos de estudio, en relación a los resultados obtenidos.

Los resultados que emergieron del presente trabajo investigativo son los que siguen: los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes son el de normalidad y borderline, y los menos prevalentes son el deterioro grave y el deterioro moderado.

Se identificó convergencia en ambos grupos en las puntuaciones de los dominios cognitivos, mostrándose como el más desarrollado a la memoria de fijación y el más deteriorado a la memoria de evocación.

Tomando como parámetros la puntuación obtenida por los adultos en las pruebas de funcionalidad y de cognición, se establece que las personas residentes en la comunidad mostraron un mejor desenvolvimiento global.

Para que no crean que voy a morirme,

Me pasa todo lo contrario,

Sucedde que voy a vivirme,

Sucedde que soy y que sigo.

Se trata de que tanto he vivido

Que quiero vivir otro tanto

Pablo Neruda.

CAPITULO UNO

PROBLEMA Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

I. MARCO HISTÓRICO

Esta investigación, realizada entre diciembre del 2016 a mayo de 2017, tuvo como población diana a dos grupos de gerontes: el primero de institucionalizados en un hogar de albergue y cuidados, ubicado en el distrito municipal número 4 de la ciudad de El Alto, y el segundo de ancianos que residen en la comunidad, más específicamente integrantes de un grupo de ancianos de distintas zonas que asisten desde hace mucho a las convocatorias que realiza la Parroquia Cuerpo de Cristo de Villa Adela. La investigación buscó los siguientes objetivos: detectar y conocer las características de las funciones cognitivas, conocer los niveles de relación de estas con los factores sociodemográficos, y finalmente comparar los resultados obtenidos por los dos colectivos de adultos.

La institución de albergue elegida para la realización de la presente investigación es el Hogar para AAMM San Martín, dependiente de la Fundación Cuerpo de Cristo. Este Hogar creado el año 2009, en la actualidad brinda cobijo a 30 personas aproximadamente, entre mujeres y hombres. El segundo grupo estuvo conformado por senescentes habitantes de varias zonas de la ciudad de El Alto, los cuales acuden y participan con regularidad desde el año 1978 de las celebraciones festivas y religiosas convocadas en principio por Rvdo. Padre Sebastián Wilhelm Obermaier (+) fundador de la Parroquia Cuerpo de Cristo. A estos llamados asisten alrededor de 150 adultos de ambos sexos, incluso después de la partida del ilustre párroco de Villa Adela.

El momento histórico en el cual se llevó a cabo esta investigación, muestra “supuestamente” un escenario muy favorable para este grupo humano, porque en primer lugar, las personas mayores más que en ningún otro tiempo se muestran organizadas, en segundo lugar cuentan con las normativas incluidas en la Constitución Política de Estado y cuentan además con cuatro leyes importantes como la ley Nro. 1886 – ley de derechos y privilegios del 14 de agosto de 1998; la ley Nro. 3791 – ley de la Renta Universal de Vejes (renta dignidad) del 28 de noviembre de 2007; la ley 369 – ley general de las personas adultas mayores del 1 de mayo de 2013, y la ley Nro. 475 – ley de prestaciones de servicios

de salud de mayo de 2014 (Ministerio de Justicia y Pastoral Social Caritas Boliviana s.f.: 8).

En tal contexto, se podría considerar que existe un avance significativo en la normativa legal para las personas adultas, sin embargo, estas no son acompañadas por los hechos y las conductas sociales, debido a que continúan ocurriendo los diferentes tipos de maltratos a estas personas. Estudios presentados por la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), señalan que aún existen 61.038 AAMM en todo el país que no tienen acceso a la renta universal de vejes (renta no contributiva), principalmente por la falta de documentación de identificación (Larico, 2013: 1).

La ley 369 en su capítulo segundo, marca los derechos y garantías para este grupo etario y en el artículo 8^{vo}. inciso “b” manifiesta el acceso a la salud con calidad y calidez, sin embargo en el cotidiano vivir las instituciones de salud no brindan ni las condiciones, ni los espacios básicos para desarrollar acciones de promoción y prevención de la salud, lo que genera repercusiones negativas en la salud cognitiva y funcional de los gerontes.

A. Marco de los hechos

El área problemática que se quiso comprender, es el ámbito cognitivo y su relacionamiento con algunos elementos sociodemográficos, en una población casi imperceptible para la mayoría de los ciudadanos alteños, los gerontes institucionalizados y los que viven en la comunidad.

Como se conoce, El Alto es la segunda ciudad en densidad poblacional del país, la mayoría de sus habitantes provienen del éxodo rural, especialmente de las provincias paceñas, sin embargo como esta región es considerada crisol de la bolivianidad, existen personas de otros departamentos que también brindan su esfuerzo para el desarrollo de esta urbe; más en los últimos años se observa al margen de la migración interna, el fenómeno migratorio de parte de la comunidad peruana.

Los pobladores de la urbe más joven del país, se dedican mayoritariamente a rubros como el comercio, el transporte, la pequeña y micro industria, y la construcción, los cuales contribuyen al conglomerado de empleos informales de nuestro medio. A propósito Larico (2013: 1) refleja datos que ratifican lo mencionado, mostrando una realidad acerca de los AAMM del país, menciona que solo el 10.7% de los senescentes entre los 60 y 64 años

gozan de una pensión contributiva, esta cifra se eleva al 16% cuando se trata de personas de 65 y más años; el 91% del total de las personas mayores accede a la renta dignidad (renta no contributiva).

Lo anterior, es consecuencia de que la cohorte de ancianos nacidos entre 1920 a 1960 aproximadamente, son producto de acontecimientos históricos que marcaron el destino del país como: el movimiento encabezado por Avelino Siñani y Elizardo Pérez, fundando la escuela ayllu de Warisata en 1931, que contaba con una organización y dirección autónoma, que decidían sobre los contenidos educativos a impartir, rompiendo con los esquemas tradicionales impuestos en ese entonces, lamentablemente ese proyecto duró poco, quedando truncadas las aspiraciones indígenas de establecer un modelo educativo propio y acorde a las necesidades de la región.

Otro hito que marcó el destino de esta cohorte, fue el fracaso de Bolivia en la guerra del Chaco, que dio paso a un proceso de redescubrimiento nacional, para luego transformarse en el origen de la revolución del 9 de abril de 1952, el cual abrió sendas a 12 años de gobiernos nacionalistas, en las que se dictaron leyes que modificaron el imaginario y mentalidad de las sociedades ciudadinas, pero particularmente campesinas, que luego se disiparon gracias a las dictaduras militares que gobernaron el país.

Las desventajas sociales a las que los mayores estuvieron expuestos, particularmente antes de 1952, sentenciaron a las multitudes indígenas a llevar una vida sin educación, sin salud, estancando al colectivo rural a labores y/o ocupaciones pre señaladas, con un blanco anónimo de ese sistema brutal que fueron desafortunadamente las mujeres.

A continuación nombramos dos momentos que fueron los que motivaron a la realización de esta investigación: el primero, fue cuando se convivió y se pudo conocer la situación de varias personas ancianas cautivas en los mal llamados “hogares de ancianos”, internos con un sin fin de patologías, unas más graves que otras, y por otro lado percibir un aparente bienestar de los adultos que viven en la comunidad, unas veces junto a sus familias y otras abandonados a su suerte, sin contar con el apoyo correspondiente.

El segundo momento de motivación, ocurre después de observar y conocer esas dos realidades, y es ante el surgimiento de muchas cuestionantes como: ¿Por qué tanta heterogeneidad de este grupo humano? ¿Cuál será la situación cognitiva de este colectivo?

¿Qué factores influirán para tales situaciones cognitivas? En fin, la intención fue sistematizar la realidad cognitiva de los adultos mayores, e identificar los factores que intervienen en tales realidades.

B. Marco de investigaciones

La función cognitiva en personas de 60 o más años, fue y es un tema abordado desde diversas perspectivas (áreas de conocimiento o disciplinas científicas). Esta investigación apunta hacia una medición de las características y propiedades de esta problemática con un enfoque interdisciplinar, es por ello que se recurre a disciplinas científicas como “la Terapia ocupacional, que consiste en el uso terapéutico de las actividades de cuidados personales, trabajo y esparcimiento para aumentar la función independiente, reforzar el desarrollo y prevenir la discapacidad” (Hopkins y Smith 1998: 742), y fundamentalmente a la Psicología, que es la ciencia de la conducta y los procesos cognoscitivos. (Baron 1997: 5), ambas disciplinas coadyuvarán en los propósitos de la investigación.

En nuestro país el 1 de agosto de 2008 se elabora por Resolución Ministerial 0684, un protocolo de atención del sistema único de salud: Seguro de Salud Para el Adulto Mayor (SSPAM) (Ministerio de salud y deportes 2009: 4). En base al trabajo mencionado, el ministerio de esa área realiza la publicación de la “Ficha de valoración breve”, documento de rastreo y aplicación en los servicios de primer nivel (Ministerio de Salud y Deporte, s.f.: 1-6). Pese a lo establecido, se pudo evidenciar que en los centros públicos y privados de atención sanitaria a gerontes, se aplican instrumentos alternativos y reducidos a los propuestos, buscando la practicidad y acortamiento en el tiempo de valoración a los ancianos.

En la actualidad, existen varias investigaciones científicas concernientes a la cognición de los AAMM, asociadas a factores físicos o sociodemográficos, pero la mayoría originados fuera de nuestras latitudes; por ejemplo la revista chilena de Neuropsicología dependiente de la Universidad de la Frontera, publicó una investigación titulada “Perfil cognoscitivo de adultos mayores de 60 años con y sin deterioro cognoscitivo”, con datos recogidos en los años 2006 al 2010, con una muestra conformada por 536 sujetos con queja subjetiva o de familiares en los procesos de memoria, el instrumento de evaluación empleado para tal propósito fue la “Prueba Neuropsicológica Breve en Español (NEUROPSI). El consenso

interdisciplinario de especialistas del área neuropsicológica decidió dividir la muestra en 5 grupos, y los resultados que emergieron de dicho trabajo investigativo fueron los siguientes:

El 29% ingresó dentro el grupo de envejecimiento normal (EN), sin alteraciones objetivas de las funciones cognoscitivas, el 46% tenía deterioro cognitivo leve (DCL), con alteraciones de la memoria y atención, un 12% sufría de la enfermedad de Alzheimer (EA), estas personas tenían alteraciones severas de la memoria, funciones ejecutivas y el lenguaje, el 7% de la población estudiada resultó tener una demencia vascular (DV), estas personas presentaban problemas de atención, visuoespaciales, de cálculo y coordinación, y finalmente el 6% sufría de una demencia mixta (DM), estos adultos tenían severas alteraciones cognoscitivas (Montes, R., J. y otros 2012: 121 – 126).

El siguiente estudio considerado, lleva por título “Deterioro cognitivo, nivel educativo y ocupación”, en una población de una clínica de Memoria (Sánchez M. y otros 2007: 348 - 356), constituida por adultos de 55 a 94 años, diagnosticados con deterioro cognitivo leve (DCL), deterioro tipo Alzheimer (DTA), y cognitivamente sanos (CS), todos ellos atendidos en la Clínica de la Memoria de la Universidad Tecnológica de Pereira – Colombia, entre enero de 2002 y junio 2005.

En esta investigación el diagnóstico clínico de la función cognitiva se basó en los criterios del DSM– IV–TR y del NINCDS – ADRDA para el diagnóstico clínico de demencia. El nivel educativo se evaluó categorizando la escolaridad en grupos de acuerdo con el mayor título obtenido. La ocupación en el transcurso de la vida, fue categorizada según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones adaptada para Colombia, subdivididas en predominantemente intelectual o manual. La ocupación actual fue clasificada en: alguna actividad productiva económicamente o ninguna. La investigación arrojó estos datos:

Para los grupos DTA y DCL el nivel de escolaridad más frecuente fue la primaria incompleta (42.5% y 36.4% respectivamente), mientras que para el grupo de los CS fue la secundaria completa (20.6%). Los sujetos dedicados a las labores del hogar y amas de casa fue el más frecuente en los grupos con DTA y con DCL (35% y 43% respectivamente),

mientras que para el grupo de los CS fueron los profesionales, universitarios, científicos e intelectuales (32%).

Otro estudio realizado en la Universidad Veracruzana de México (Nash N., y otros 2013: 6-9), titulada “Deterioro cognitivo y disminución de la marcha en adultos mayores del área urbana y rural”, muestra entre sus resultados lo que a continuación se menciona:

Con relación a la marcha y equilibrio, los ancianos del área urbana presentan más deterioros que las personas que habitan en el área rural. Con relación al deterioro cognitivo valorado con el Mini Mental State Examination (MMSE), los resultados muestran que los senescentes en general obtuvieron puntajes entre 12 – 24 (indicador de deterioro), este se presentó con más prevalencia en las personas mayores del área rural, especialmente en personas analfabetas.

En otra investigación, Gonzales, F., y otros (2015: 2 - 4), mencionan la reciente modificación propuesta por la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM – 5), del Deterioro Cognitivo Leve (DCL) al trastorno neurocognitivo menor. “El criterio principal que diferencia un trastorno neurocognitivo menor de uno mayor, es que las dificultades cognitivas no deben influir en la capacidad de la persona para efectuar las Actividades de la Vida Diaria (AVD). Si esto fuera así, ya se hablaría de un trastorno neurocognitivo mayor”. Es decir, si una persona tiene dificultades cognitivas a causa de cualquier etiología y en cualquier rango de edad, que no influyen en la realización de cualquiera de las AVD, se diagnosticaría como trastorno neurocognitivo menor.

Por otra parte, se menciona que el trastorno neurocognitivo mayor posee 3 estadios:

1. Leve, si las dificultades son solamente para la realización de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD).
2. Moderado, cuando las dificultades influyen a las ABVD.
3. Grave, cuando la persona es totalmente dependiente.

Se diagnosticará como trastorno neurocognitivo mayor, cuando la persona necesite algún tipo de ayuda para realizar dichas tareas, o cuando abandone la realización de esas tareas a falta de colaboración.

Los estudios revisados otorgan una serie de pautas que coadyuvaron en la realización del trabajo de investigación. Lo rescatable en dichos estudios es ver involucrados a una serie de disciplinas, otorgándole distintas panorámicas al estudio de la cognición, pero también se perciben estudios muy concretos, limitados en sus variables asociadas al desarrollo cognitivo.

En la presente investigación, se utilizó un protocolo con pruebas de rastreo general, que son a entender de algunos expertos de nuestro medio,¹ los más completos y adecuados para la población objetivo, formando un eje de tamizaje de indicadores de primer nivel de atención, recurriendo a escalas de valoración cognitiva y funcional, junto a entrevistas, con el fin de recoger información sobre las variables sociodemográficas.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A. Planteamiento del problema

Con esta investigación se propuso comprender las características del desarrollo cognitivo y los niveles de relación con ciertos factores sociodemográficos de la población Adulta Mayor (AM), pertenecientes a dos colectivos; personas institucionalizadas y personas que viven en la comunidad, estudio que se llevó a cabo con los habitantes de la ciudad de El Alto.

Teniendo presente que no existe una forma única de envejecer y que por el contrario existen grandes diferencias intra e interindividuales por su multidimensionalidad, en un proceso donde ocurren pérdidas o deterioros, pero también ganancias, cambios que dependen de las características individuales, del microsistema y del meso o macrosistema al que pertenecen, pero por sobre todo de la forma de afrontar estos cambios, se tomó en

¹Antes y durante el proceso de realización de este trabajo investigativo, se recurrió a profesionales de distintas disciplinas para solicitar el asesoramiento correspondiente (en el uso de ciertos instrumentos, solicitud de información y otros), entre los cuales se encuentran: la Lic. en Terapia ocupacional Julia Jiménez Echenique, docente de la Universidad Mayor de San Andrés, la Lic. en Psicología Teresa Candía, responsable de área del HIES geriátrico, la Prof. Rogelia Arenas, pedagoga departamental del Programa Nacional de Post alfabetización La Paz, dependiente del Ministerio de Educación, el Lic. en Enfermería Andrés Laura, responsable de área en el Hogar San Martín, el Dr. en Oftalmología Ciro Alavia, responsable de área en el Centro de Salud Lotes y Servicios, y el Dr. en Otorrinolaringología Yakov López Arancibia, responsable de área en el Hospital del Norte “(Se adjunta documentación respaldatoria, véase el anexo F)”.

consideración a una cantidad considerable de variables sociodemográficas, que ampliarán el panorama descriptivo de la investigación.

Luego de recabar los datos sociodemográficos, estos serán relacionados con las funciones cognitivas, en las dos poblaciones de estudio.

B. Formulación del problema de investigación

Las preguntas de investigación que orientan a este estudio son las siguientes:

Pregunta fundamental:

¿Cuál es el nivel de relación entre las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos, en los AAMM institucionalizados y en los que residen en la comunidad, de la ciudad de El Alto?

Preguntas complementarias:

¿Cuáles son los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes en los AAMM, según el tipo de arreglo de vivienda?

¿Cuáles son los niveles de desarrollo cognitivo menos prevalentes en los AAMM, según el tipo de arreglo de vivienda?

¿Cuáles son los dominios cognitivos en las que se advierten mayores desarrollos, según el tipo de arreglo de vivienda?,

¿Cuáles son los dominios cognitivos en las que se advierten mayores deterioros, según el tipo de arreglo de vivienda?

¿Cuáles son los niveles de asociación entre el funcionamiento cognitivo y los factores sociodemográficos?

¿Cuáles son las diferencias con relación a las variables estudiadas, según los tipos de arreglos de vivienda adoptadas por los AAMM?

III. OBJETIVOS

Los objetivos del presente estudio son:

Objetivo general

Establecer la relación entre los factores sociodemográficos y las funciones cognitivas en AAMM institucionalizados y en AAMM que residen en la comunidad, de la ciudad de El Alto.

Objetivos específicos

- ✚ Determinar los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes en la población senescente, según el tipo de arreglo de vivienda.
- ✚ Determinar los niveles de desarrollo cognitivo menos prevalentes en la población senescente, según el tipo de arreglo de vivienda.
- ✚ Identificar los dominios cognitivos más desarrollados en los gerontes, según el tipo de arreglo de vivienda.
- ✚ Identificar los dominios cognitivos más deteriorados en los gerontes, según el tipo de arreglo de vivienda.
- ✚ Determinar el nivel de relación entre las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos.
- ✚ Establecer las diferencias entre AAMM institucionalizados y AAMM que residen en la comunidad.

IV. JUSTIFICACIÓN

“La valoración de las personas mayores: evaluar para conocer, conocer para intervenir”
(Anónimo).

A menudo nos enteramos a través de los medios de comunicación, de los maltratos y humillaciones que viven algunas personas mayores, y es por ello que buscamos comprender por qué se originan estas malas conductas de la sociedad, ¿será por el estado de fragilidad de los envejecientes?, lo evidente es que muy pocas personas e instituciones hacen algo al respecto.

Las entidades encargadas de salvaguardar a este colectivo humano, como la Unidad de Protección al Adulto Mayor (UPAM), la Oficina de asuntos generacionales (ambas dependientes de la alcaldía alteña), el Servicio Departamental de Gestión Social (SEDEGES), dependiente de la gobernación y otras quedan rebasadas ante las necesidades planteadas por este sector; las instituciones mencionadas no realizan estudios sobre la problemática, ni buscan datos de estudios locales, las intervenciones paliativas ejecutadas quedan estériles ante las muchas demandas de ayuda de esta población.

Estudios realizados en otros países, mencionan la relación existente entre algunos factores demográficos, con la fragilidad cognitiva, física y la social en las personas mayores. Conociendo a esta cohorte con desventajas sociales, es decir, el poco acceso que tuvieron a la educación y salud, el desconocimiento de sus derechos y obligaciones, especialmente en el área rural de nuestro país, es que se considera necesario conocer a ciencia cierta el estado cognitivo en el que se encuentran nuestros ancianos, conocer el estado de su funcionalidad, indagar sobre las variables atributivas; con los resultados a mano se constatará la existencia de alguna relación significativa entre estas dos variables, proponiendo además un instrumento de valoración en base a los documentos elaborados por entidades públicas de nuestro país, pero también en base a las recomendaciones de expertos del medio.

Con la información que surja de este trabajo de investigación, se detectarán y evaluarán las nuevas necesidades sociales, para recrear políticas y programas acordes a la población diana, que favorezcan y den riendas sueltas a la consecución de un modelo de desarrollo, buscando un envejecimiento exitoso, que equivale a decir activo, saludable, previniendo y retrasando la dependencia, salvaguardando la integridad y dignidad de los mayores alteños.

Es por ello que la comunidad en su conjunto, debe demandar políticas públicas dirigidas a una evaluación integral temprana, con instrumentos de exploración sencillos, rápidos, económicos, sensibles y específicos, para la toma de medidas preventivas y promocionales fundamentalmente, pero también dirigidas a la rehabilitación de las personas mayores que así lo requieran, obedeciendo los principios de atención ya establecidos en las normativas del estado.

Una de las alternativas de intervención más recomendadas por los especialistas de nuestro medio, es el tratamiento no farmacológico, a través de terapias cognitivas (programas de

memoria, lenguaje, praxias y otros), físicas (ejercicios de movilidad y flexibilidad, ejercicios para la prevención de las caídas, ejercicios para mantener la energía y otros), funcionales (con talleres de reaprendizaje en las AVD), proponiendo una ampliación de la cultura de la accesibilidad y el uso de las ayudas técnicas de ser necesario.

CAPÍTULO DOS

MARCO TEÓRICO

I. PERSONAS ADULTAS MAYORES

*“Una bella ancianidad es, ordinariamente, la recompensa de una bella vida”
(Pitágoras de Samos).*

En este capítulo se exponen categorías, conceptos, definiciones y proposiciones referidas a los AAMM y sus características sociales, considerando los tipos de arreglo de vivienda adoptados, también se abordan temas vinculados a las funciones cognitivas, su diagnóstico y por último se tocan temas relacionados con los factores sociodemográficos.

Según las leyes vigentes en nuestro país, son consideradas personas AAMM todas y todos los ciudadanos de 60 o más años (Bolivia. Ministerio de Justicia s.f.: 1).

De acuerdo con Papalia y otros (2004: 668), “los 65 años son el punto tradicional de entrada a la edad adulta tardía, la última fase de la vida. Las diferencias individuales se vuelven más pronunciadas en los últimos años y la frase ‘úselo o piérdalo’ se convierte en un imperativo. La mayoría de los AAMM disfrutan de buena salud física y mental, sin embargo, la gente que se mantiene física e intelectualmente activa, logra mantenerse en la mayoría de los aspectos e incluso aumentan su competencia. A su vez, el funcionamiento físico y cognoscitivo tiene efectos psicosociales, que a menudo determinan tanto el estado emocional de la persona mayor como si es capaz de vivir de manera independiente”.

A. Concepto de envejecimiento

“El premio Nobel de medicina Peter Medawar (1960), definió el envejecimiento como un conjunto de cambios progresivos que se presentan en los seres humanos a consecuencia de la edad. Estos cambios se presentan a nivel morfológico, fisiológico y metabólico. El concepto de envejecimiento se refiere más a un proceso que a un estado y aunque es difícil establecer una definición precisa, la mayoría de los autores coinciden en que se trata de un proceso dinámico, multifactorial e inherente al ser humano” (Cabeza y Nyberg, 2000; Spar y La Rue, 2006 en Climent 2014: 6).

B. Características del envejecimiento

Según Strler (1968 en Climent 2014: 7), las características de esta etapa de la vida son las siguientes: es universal, ya que es propio de todos los seres vivos; irreversible, pues a diferencia de las patologías esta no puede detenerse ni revertirse; heterogéneo e individual, debido a que cada especie tiene su ritmo, la velocidad de deterioro funcional tiene su variación de sujeto a sujeto, y de órgano a órgano incluso en una misma persona.

C. Envejecimiento poblacional

Según las Naciones Unidas, en 1950 en el mundo habían unos 200 millones de AAMM, en 1975 llegaron a 350 millones, en el año 2000 la cifra aumentó a 600 millones, se pronostica que para el año 2025 esta cifra alcanzaría a 1100 millones, lo que significa un incremento del 224% a partir de 1975.

En América Latina y el Caribe, las sociedades se tornan cada vez más envejecidas, en 1950 sólo el 5.4% de la población tenía 60 años o más, en el 2002 un 8%, para el 2025 se prevé que un 12.8% de la gente llegará a ser AM (Ávila, Vásquez y Gutiérrez 2007: 1 - 11).

En nuestro país las personas AAMM suman a 878.012, de las cuales 468.934 son mujeres y 409.078 son varones. El departamento de La Paz registra el mayor número de senescentes con un total de 274.404; 144.031 son mujeres y 130.373 hombres (Instituto Nacional de Estadística, 2014: 1). La ciudad de El Alto cuenta con un total de 48.740 personas con 60 y más años (Instituto Nacional de Estadística, 2012: 3).

Departamento	Total	Mujeres	Hombres
Chuquisaca	60.334	33.466	26.868
La Paz	274.404	144.031	130.373
Cochabamba	159.525	89.219	70.306
Oruro	47.935	25.942	21.993
Potosí	89.075	50.317	38.758
Tarija	43.154	23.290	19.864

Santa Cruz	170.337	87.009	83.328
Beni	28.676	13.790	14.886
Pando	4.572	1.870	2.702

Bolivia: Población de Adultos Mayores, por sexo, según departamento, Censo 2012.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

D. Esperanza de vida en Bolivia

El Instituto Nacional de Estadística (s.f.: 1), publicó la proyección de la esperanza de vida al nacer, por sexo y períodos según la región y los departamentos a partir del año 2000 al 2030. Con relación al período comprendido entre 2015 al 2020, la esperanza de vida en Bolivia será como sigue: los hombres vivirán en un promedio de 66.6 años, mientras que las mujeres 71.0 años. Además estas proyecciones nos indican que en este mismo lapso de tiempo en el departamento de La Paz, las personas del sexo masculino tendrán una esperanza de vida de 67.0 años, mientras que las féminas llegarán a un promedio de 71.3 años de vida.

E. Arreglos de vivienda

“Muchos factores afectan los arreglos de vivienda de los ancianos: el estado civil, las finanzas, la salud y el tamaño de la familia (...). En los países en desarrollo, los ancianos de ambos sexos por lo general viven con los hijos adultos y los nietos en viviendas multigeneracionales (...), con los incrementos en la supervivencia, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, la persona principal de la que los ancianos dependen para obtener atención y apoyo es el conyugue” (Kinsella y Kenkoff, 2001 en Papalia y otros 2004: 736).

F. Personas adultas mayores y la institucionalización

“La deportación a un hogar de ancianos es abuso. Un hogar de ancianos es nada más que la antesala a la muerte” (Austria).

“(…). En contextos sociológicos y psiquiátricos, la institucionalización se aplica a la sumisión de un individuo al régimen de vida de una institución como el orfanato, el servicio militar, el asilo, la cárcel o el manicomio; donde se vive internado durante un largo período,

hasta hacerse dependiente de ella, más allá del tratamiento que recibe y que teóricamente debería estar orientado a su reinserción en la sociedad” (lexicoon. s.f.: 1).

G. Hogares de ancianos.

Los hogares de cobijo a los ancianos, son un modelo institucional que hace su aparición en Europa en el siglo XVI, en ese entonces para dar albergue a las personas vagabundas, a los desviados de la ley y a los viejos. Con el transcurrir de los años esa idea inicial se fue modificando, hasta convertirse en instituciones para una población específica, y así solucionar problemas planteados por los colectivos humanos.

Estas instituciones de albergue para ancianos, nacen y se desarrollan bajo concepciones asilares. A mediados del siglo pasado, se realiza la incorporación a este tipo de instituciones del concepto rehabilitación, y es a partir de los ochentas que el término promoción de la salud sale a luz.

Estos hogares se sustentan bajo ciertos paradigmas, y estos pueden configurar sistemas donde la pasividad, la despersonalización y el quietismo conforman las características más importantes, o por otro lado, sistemas de actividad, de participación, de respeto por los ancianos, con perspectivas de cambio y ajustes constantes al medio (Zolotow s.f.: 2).

1. Comprendiendo el accionar institucional, perspectiva psicosocial; la verdad sobre los hogares

En un libro sobre organizaciones, “Goffman” caracterizó a las denominadas instituciones totales, identificando en ellas estas peculiaridades:

- 🚩 La programación de las actividades se la realiza bajo una estructura vertical.
- 🚩 Los trabajadores y los internos muestran una comunicación pautada y con restricciones.
- 🚩 Existe un pobre intercambio de relacionamiento con el medio exterior.
- 🚩 Entre los grupos que cohabitan (personas internas y trabajadores), tienden a representarse con rígidos estereotipos hostiles.
- 🚩 Este tipo de instituciones, utilizan distintas técnicas de anulación del yo, despojando al AM de su imagen habitual, estilo de vida, identidad y mismidad.

Cuando una sociedad margina a sus personas mayores, y en las instituciones de albergue y cuidado se replican estas conductas, los residentes atraviesan por un período particularmente dificultoso, de la muerte social a la muerte física, el convivir en ese tipo de espacios crea en los adultos situaciones de tensión y ansiedad, efecto que también se transmite a los trabajadores (Zolotow s.f.: 9 – 10).

“El uso de instituciones no familiares para el cuidado del anciano frágil varía mucho alrededor del mundo. El ingreso a instituciones es muy raro en las regiones en desarrollo (...). En todos los países, la probabilidad de vivir en un asilo se incrementa con la edad”. (Kinsella y Velkoff 2001 en Papalia y otros 2004: 739). (...) la probabilidad de pasar tiempo en un asilo es más alta, en especial para las mujeres, que viven más tiempo que los hombres (AARP, 1999; Center on Elderly People Living Alone, 1995 a; Treas, 1995 en Papalia y otros 2004: 739). “El mayor riesgo de ser internados en una institución es para los que viven solos, los que no participan en actividades sociales, para aquellos cuyas actividades cotidianas están limitadas por la mala salud o la discapacidad y para aquellos cuyos cuidadores están agobiados” (McFall y Miller, 1992; Steinbach, 1992 en Papalia y otros 2004: 740).

Para Sahyoun y otros (2001 en Papalia y otros 2004: 740), una gran minoría de las personas institucionalizadas sufren síndromes como las incontinencias, alteraciones en vista y oído, pero más de la mitad sufre problemas cognoscitivos, estos AAMM suelen necesitar ayuda en 4 de las 6 ABVD: bañarse, comer, vestirse, actividades higiénicas y caminar.

A propósito de las instituciones para adultos, en Bolivia de los 339 municipios existentes, 15 son los que cuentan con instituciones para el cuidado y tratamiento de senescentes. En el departamento de La Paz, solo 3 municipios de los 87 tienen “asilos”², en las ciudades de La Paz y El Alto se tiene 17 “asilos” y finalmente en Coro Coro se cuenta con una institución de estadía (Choque 2014: 1).

² En este párrafo el autor menciona términos como cuidado y tratamiento a AAMM, que no precisamente coinciden con la denominación asilo. En el texto titulado “Gestión de Hogares de Ancianos” de David Mario Zolotow refiere 3 tipos de concepciones destinados a instituciones de larga estadía que son: la asilar, la rehabilitatoria y la promoción de la salud, estos términos hacen relación a una escala de calidad creciente en la gestión organizacional de lugares de acogida a ancianos, por lo que cuidado y tratamiento más bien corresponden a una concepción rehabilitatoria.

2. Causas que motivan la institucionalización

De acuerdo con Zolotow, D., (s.f.: 6) “las causas que motivan la internación a estos establecimientos se pueden agrupar en tres categorías: médicas, sociales y económicas.

Las médicas tienen que ver básicamente con deterioros físicos o cognitivos, que aumentan el estado de dependencia de los mayores (...). Las causas sociales devienen por los estados de soledad, carencia de familia o redes sociales, desintegración familiar y agotamiento familiar para hacerse cargo de la atención de los mayores, sobre todo cuando las patologías pasan a ser de larga data. Dentro de las problemáticas económicas que inciden en el deterioro del nivel de vida puede considerarse la pérdida de su poder adquisitivo (...).”

H. Personas adultas mayores residentes en la comunidad

El envejecer en el lugar es muy frecuente, las cifras indican que “cerca de ocho de cada diez ancianos cabezas de hogar tienen sus propias viviendas, y la mayoría prefiere permanecer ahí, incluso después de enviudar” (Administration on Aging, 2001; Treas, 1995 en Papalia y otros 2004: 738).

“Envejecer en el lugar tiene sentido para los que pueden valerse por sí mismos o con ayuda mínima, tienen un ingreso adecuado (...), que pueden manejar su mantenimiento, son felices en el vecindario y desean ser independientes, tener privacidad y estar cerca de los amigos, los hijos adultos y los nietos” (Gonyea, Hudson y Seltzer, 1990 en Papalia y otros 2004: 738).

En Bolivia del 100% de los AAMM, el 86.3% aseguran tener vivienda propia; 6.2% vive en alquiler; 1.8% tiene contrato anticrético; 0.2% tiene contrato anticrético y alquiler; 1.1% vive en infraestructuras habitacionales cedidas por servicios; 3.6% vive en casas prestadas por parientes y amigos; y el restante 0.8% vive en otras situaciones (Instituto Nacional de Estadística, 2012: 2).

I. El papel de la productividad

“Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: es la voluntad” Albert Einstein.

Para algunos investigadores la actividad productiva, con o sin retribución económica, es la clave para un buen envejecimiento (Glass y otros 1995 en Papalia y otros 2004: 728 – 729).

En visitas realizadas³ a centros de acogida y albergue públicos y privados de nuestro medio, se pudo constatar que la productividad en los envejecientes no es exclusiva de las personas que viven en la comunidad, por el contrario, se evidenció que existen personas que recrearon roles y/o continúan con las tareas que desempeñaron a lo largo de su vida.

- **Optimización selectiva con compensación**

Según Baltes y Baltes (1990), “recoge la idea básica de desarrollo como un proceso de adaptación selectiva. Por un lado en el proceso de maduración las personas vamos seleccionando determinadas trayectorias, situaciones y personas de nuestro entorno y dejando otras; una vez elegidas ciertas trayectorias, optimizamos los recursos a nuestro alcance, y compensamos adquiriendo nuevos medios que sustituyen a los que se han perdido (...).” (Pinazo, s.f.: 91).

J. Modelos de envejecimiento exitoso u óptimo

“La salud del anciano se mide en términos de función” (Organización Mundial de la Salud).

Como se mencionó, existen diversas formas de afrontar el envejecimiento, a continuación se mencionan algunas teorías clásicas y actuales acerca del buen envejecimiento.

1. Teoría del retiro

Sus precursores Cumming y Henry (1961, en Papalia y otros 2004: 727), sostienen que un óptimo envejecimiento tiene las siguientes características: un alejamiento recíproco, es decir pérdida de roles sociales del anciano por deterioro físico y la conciencia de la proximidad de la muerte, y por inercia la sociedad deja de proporcionarle roles importantes y útiles a personas de este grupo etario.

2. Teoría de la actividad

Según esta teoría las personas que tienen un envejecimiento exitoso, mantienen tantas actividades como les es posible, sustituyendo los roles perdidos (Neugarten, Havighurst y Tobin 1968, en Papalia y otros 2004: 727).

³ Se realizaron visitas de observación a establecimientos como el Hogar San Ramón administrado por la Congregación de las Hermanitas de los Ancianos Abandonados, los hogares transitorios Rosaura Campos y María Ester Quevedo, estos últimos administrados por la Gobernación del departamento de La Paz, el Hogar San Martín dependiente de la Fundación Cuerpo de Cristo y el centro de acogida privada “Los Almendros”.

3. Teoría de la continuidad

El gerontólogo Robert Atchley (1989), enfatiza que “para envejecer con éxito la gente debe mantener un equilibrio entre la continuidad y el cambio en las estructuras internas y externas de su vida” (en Papalia y otros 2004: 728).

A propósito de las teorías citadas, en una encuesta boliviana realizada por Equipos Mori, planteada por Kimberly Clark Bolivia y su marca Plenitud, “el 90% de los AAMM tiene obligaciones diarias que los mantienen ocupados y el 47% tiene tantas cosas que hacer, que no dispone del tiempo suficiente”. El blanco de estos estudios fueron las ciudades del eje troncal y El Alto. Los ancianos con más ocupación están en La Paz y los menos atareados se encuentran en Cochabamba y El Alto (Redacción central de la Prensa, 2014: 1).

Según el Censo 2012, las actividades a las que más se dedican nuestros AAMM son: la agrícola y pecuaria (46,2%); las actividades de servicios y ventas (16,5%); los sectores de la construcción, industria y manufactura (11,3%); trabajos no calificados (7,4%); y finalmente las profesiones científicas e intelectuales (5,1%). (Instituto Nacional de Estadística 2012: 1).

4. Criterios para el envejecimiento exitoso

“Nuestro propósito principal no es solo permanecer vivos, sino disfrutar cada oportunidad de recibir placer, excitación, aventura y realización” (Jimmy Carter).

Existen diversos criterios para la definición y medición del envejecimiento exitoso, entre los que podemos citar, están basados en el funcionamiento cardiovascular, el desempeño cognoscitivo y la salud mental; un segundo criterio se refiere a la productividad económica o de otro tipo; un tercer enfoque da mucha importancia a la longevidad; y por último la experiencia subjetiva. (Papalia y otros 2004: 726).

Muy a propósito de este último criterio, a continuación mencionamos tres conceptos de la Psicología sobre el logro de las metas y la satisfacción en la vida de los mayores, como la integridad, la sabiduría y la generatividad.

4.1 Integridad

Para Erikson (1971), la integridad es la madurez de la persona que está envejeciendo, es una revisión de las cosas que vivió y la aceptación de las mismas, es una muestra de adaptación a las experiencias gratas e ingratas (en Pinazo s.f.: 93).

4.2 Sabiduría

(...) “el sentido de integridad, desarrollará un estado de serenidad que le permitirá afrontar sin temor los últimos años de su vida y alcanzar la sabiduría (Baltes y Smith, 2003; Baltes y Satudinger, 2000), la sabiduría es una suerte de conocimiento experto de los aspectos prácticos de la vida, fruto de la acumulación de conocimiento, experiencia y reflexión” (en Pinazo s.f.: 93).

4.3 Generatividad

Es una preocupación por establecer y guiar a la nueva generación (Erikson y Erikson 1987) (...). “La generatividad abarca un amplio abanico de actividades en el contexto familiar, social y cultural” (...). Este concepto, “se relaciona con toda actividad en la que el individuo se halla involucrado en la promoción directa del desarrollo de otros” (en Pinazo s.f.: 93).

II. FUNCIONES COGNITIVAS

Valencia (2008) la define como: “la asociación de operaciones mentales encaminadas a permitir la adecuada función de ellas, conformada por diversas funciones como la memoria, las áreas del lenguaje, praxis (...), por lo que en los AAMM, la pérdida de utilidad que se le da a estas funciones culmina en deterioro cognitivo” (en Nash N. 2013: 2 - 3).

LAS FUNCIONES COGNITIVAS BÁSICAS Y SUPERIORES

A. Las funciones cognitivas básicas

“Son comunes al hombre y a otros animales superiores y se corresponden con la línea natural del desarrollo”.

Componentes de las funciones cognitivas básicas:

Percepción

Sobre la percepción existen diferentes definiciones, implicando a las experiencias y a los procesos internos del individuo.

Por ejemplo, el planteamiento ecologista de Gibson menciona que la “percepción es un proceso simple, en el estímulo está la información, sin necesidad de procesamientos mentales internos posteriores”.

La psicología clásica de Neisser define a la percepción, como un “proceso activo-constructivo en el que el perceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia, construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema. Se apoya en la existencia del aprendizaje”.

La postura de la psicología moderna señala que la percepción, es indispensable para la interacción con el entorno. “La percepción puede definirse como el conjunto de procesos y actividades relacionados con la estimulación que alcanza a los sentidos, mediante los cuales obtenemos información respecto a nuestro habitat”.

Basados en la existencia del aprendizaje, se considera la percepción como un proceso de tres fases. La percepción es la imagen mental que se construye con la experiencia y necesidades, contando con el proceso de selección, interpretación y corrección de sensaciones. (Percepción s.f.: 1).

Memoria

“La memoria es la capacidad de adquirir, almacenar y recuperar la información (...). La función principal de la memoria es proporcionar a los seres humanos los conocimientos necesarios para comprender el mundo en el que viven. La memoria conserva y reelabora los recuerdos en función del presente y actualiza nuestras ideas, planes y habilidades en un mundo cambiante”.

Hay una memoria implícita, que comprende a los hábitos, a la sensibilización y el condicionamiento clásico, y también a las destrezas perceptivas y motoras. Además existe

la memoria explícita que incluye los recuerdos conscientes sobre las personas, los lugares, los objetos y los acontecimientos.

La memoria humana se puede investigar desde el punto de vista neuropsicológico, ese punto de vista menciona que los mecanismos que activan la memoria se encuentran en la corteza frontal, pero que existen numerosos circuitos de conexión de esta zona con el sistema sensorial y el sistema límbico, implicados en la consolidación de los recuerdos, otro punto de vista es de la psicología, disciplina que considera a las personas como procesadores de información, análoga al ordenador, codificando, conservando y recuperando la información.

La memoria tiene tres funciones básicas:

- ✓ Codificación. Es la transformación de los estímulos en una representación mental.
- ✓ Almacenamiento. Consiste en retener los datos en la memoria para utilizarlos más adelante.
- ✓ Recuperación. Es la forma de acceder a la información almacenada en la memoria.

Estructura y funcionamiento de la memoria:

Richard Atkinson y Richard Shiffrin (1968) desarrollaron la teoría multialmacén de la memoria, y reconocieron tres sistemas de memoria que se comunican e interactúan entre sí:

- ✓ Memoria sensorial: esta registra las sensaciones y permite reconocer las características físicas de los estímulos.
- ✓ Memoria a corto plazo: guarda la información que necesitamos en el momento presente.
- ✓ Memoria a largo plazo: conserva nuestros conocimientos del mundo para utilizarlos posteriormente, es la base de datos permanente” (en “La memoria humana” s.f.: 134-141).

Atención

“La atención es un proceso cognitivo que permite seleccionar la información y procesar solo algunos datos de entre las múltiples estimulaciones sensoriales” (Toribio s.f.:1)

Según Ballesteros (2000), los criterios utilizados para clasificar la atención son:

- Origen y naturaleza de los estímulos.
- Actitud del sujeto.
- Manifestaciones motoras y fisiológicas.
- Interés del sujeto.
- Modalidad sensorial.

De acuerdo con esta clasificación, los tipos de atención son los siguientes:

Atención interna y externa: “La atención interna, se refiere a la capacidad del individuo para atender sus propios procesos mentales o cualquier estimulación interoceptiva (...). La atención externa se refiere a aquella que es captada por cualquier estímulo externo”.

La atención voluntaria e involuntaria: La atención voluntaria depende de la propia decisión de la persona de centrarse en una sola actividad, y la involuntaria depende de la fuerza con que el estímulo llega al sujeto.

Atención abierta y encubierta: La atención abierta, es aquella que va acompañada con respuestas motoras (...), la atención encubierta no tiene una respuesta perceptible.

Atención dividida y selectiva: La atención dividida, es aquella que es captada por varios estímulos a la vez. La atención selectiva, se da cuando el individuo focaliza su interés hacia un solo estímulo.

Atención visual/ espacial y auditiva/ temporal: Ambas dependen de la capacidad sensorial a la que se aplique, la visual tiene que ver con el espacio y la auditiva con el tiempo que dure el estímulo (Universidad Interamericana para el desarrollo s.f.: 1).

B. Las funciones cognitivas superiores

Estas “se caracterizan por ser específicamente humanos, que desarrollan en los niños a partir de la incorporación de la cultura” (Procesos psicológicos Elementales y Superiores s.f.: 1).

Los componentes de las funciones cognitivas superiores son:

Razonamiento

Es la transformación de la información para llegar a conclusiones. El razonamiento es “la capacidad para extraer conclusiones de la información disponible (...), el razonamiento involucra transformaciones cognoscitivas de la información apropiada para llegar a conclusiones específicas” (Galotti, 1989 en Baron 1997: 233).

- **Razonamiento formal:** En este tipo de razonamiento, “se dispone de toda la información necesaria, el problema por resolver es claro, en general existe una sola respuesta correcta y el razonamiento que aplicamos sigue un método específico. Un importante tipo de razonamiento formal es el razonamiento silogístico, razonamiento en el que las conclusiones se basan en dos proposiciones llamadas premisas”.
- **Razonamiento cotidiano:** “Involucra el tipo de pensamiento que realizamos en nuestra vida diaria: planear, hacer compromisos, evaluar argumentos. Algunas de las premisas son implícitas, no declaradas; otras pueden no estar disponibles” (Baron 1997: 233).

El lenguaje: Su naturaleza básica

El lenguaje recurre a la utilización de símbolos para comunicar cierta información. Pero para que un conjunto de símbolos sea considerado como lenguaje, deben cumplirse estos criterios:

La información debe ser transmitida por los símbolos: las palabras y enunciados deben tener un significado; luego, aunque el número de sonidos o palabras separadas en un lenguaje puede tener el carácter limitado, la combinación de sus elementos deben lograr un número infinito de enunciados. Por último, los enunciados deben poder transmitir información de otros momentos, los tres criterios que se mencionaron deben cumplirse para aplicar el término de lenguaje a un sistema de comunicación (Baron 1997: 255-256).

Pensamiento

Parece ser que los pensamientos constan principalmente de tres componentes básicos:

- **Conceptos:** “Son categorías mentales para objetos, hechos, experiencias o ideas que son similares entre sí en uno o más aspectos. Los conceptos juegan un papel central

en nuestra tarea de comprender el mundo que nos rodea y representarlo mentalmente”.

- **Proposiciones:** Relaciones entre conceptos. El pensamiento no es un proceso pasivo: por el contrario supone la manipulación activa de las representaciones internas del mundo externo, las representaciones que se manipulan mentalmente suelen ser conceptos. Con frecuencia el pensamiento implica relacionar un concepto con otro o un rasgo de un concepto con el concepto entero. Como los humanos poseemos habilidades de lenguaje, esas acciones cognoscitivas toman forma de proposiciones, enunciados que pueden plantearse como aseveraciones separadas.
- **Imágenes:** Representaciones mentales del mundo (...), “las imágenes mentales cumplen propósitos importantes en el pensamiento. La gente reporta que las emplea para comprender instrucciones verbales, convirtiendo las palabras en imágenes mentales de las acciones, para aumentar la motivación imaginando un desempeño exitoso y para mejorar el propio estado de ánimo, visualizando hechos o escenas positivas” (Kosslyn et al., 1991 en Baron 1997: 229 - 232).

C. Reserva cognitiva

“La reserva cognitiva, también llamada plasticidad cognitiva o potencial de aprendizaje, se entiende como una expresión de plasticidad neuronal (Baltes y Singer, 2001; Kempermann et al, 2002; Fernández – Ballesteros et al, 2007 en Climen 2014: 124) (...), y es en definitiva como el rango en que un sujeto dado puede mejorar su rendimiento en una tarea cuando se lo expone a condiciones óptimas de ejecución, que puede ir desde el simple retest hasta entrenamientos cognitivos de larga duración”(Raykov et al, 2002 en Climent 2014: 124).

Para explicar el fenómeno de la reserva cognitiva se han postulado dos hipótesis o modelos de explicación:

Hipótesis estructural o pasiva, en ella se postula que el mayor o menor grado de reserva cognitiva estaría presente antes de afrontar la enfermedad neurodegenerativa, con una capacidad del cerebro al daño anatomopatológico gracias a un mayor volumen cerebral, así

como a un mayor número de neuronas y conexiones sinápticas (Stern, 2007 en Climent 2014: 126).

Por otro lado la hipótesis funcional o activa, que se basa en el estudio de estrategias alternativas utilizadas por algunos pacientes para continuar teniendo un rendimiento clínico y funcional, a pesar de la existencia de un proceso patológico subyacente. Serían los modelos activos o de compensación posterior al daño neuronal, cuando el cerebro intenta compensar dichos daños recurriendo al uso de otras redes neuronales, lo cual no implicaría un mejor rendimiento, más bien compensaría una pérdida.

Ambos modelos mencionados no son excluyentes, por el contrario se complementan para un proceso de explicación acerca de la reserva neuronal (Díaz Orueta et al, 2010 en Climent 2014: 124 -127).

D. Deterioro cognitivo

Para Lobo (2002, en Nash C. 2013: 3), “el deterioro cognitivo es la pérdida continua de las funciones cognoscitivas que se va alterando por diversos factores externos e internos del organismo, lo cual se ve reflejado en una persona con baja capacidad de persuasión, agudeza visual, memoria, percepción, estado de alerta”.

E. Envejecimiento cerebral – cambios físicos

“Los sueños hacen más fresco el hoy y el mañana, la vida nunca envejece” (Rita Duskin).

En un envejecimiento normal o saludable el deterioro del cerebro es escaso, lo cual conlleva escasa diferencia en su funcionamiento (Kemper 1994 en Papalia y otros 2004: 686). Transcurridos los 30 años de edad, el cerebro empieza a perder peso, hasta que a los 90 años, los cerebros humanos llegan a perder el 10% de su peso, lo cual se debe a la pérdida neuronal en la corteza cerebral que maneja las labores cognoscitivas. Una reciente investigación menciona que la pérdida de peso no se debe solo a la pérdida de neuronas, sino a un encogimiento en el tamaño neuronal consecuencia de una pérdida del tejido conectivo (axones, dendritas y sinapsis), especialmente en el área de la corteza frontal, importante para la memoria y el funcionamiento cognitivo de elevado nivel (West 1996; Wickelgren 1996 en Papalia y otros 2004: 686).

Erikson et al. (1998), menciona un descubrimiento en los cerebros de los senescentes: estos cerebros producirían nuevas células nerviosas, además hay evidencia de una división celular en el área del hipocampo, involucrada esta área en el aprendizaje y la memoria (en Papalia y otros 2004: 686).

En un artículo del periódico peruano El Comercio (2016: 1-2) titulada ¿Por qué es complicado aprender cosas nuevas durante la vejez?, algunos expertos de la Universidad de Queensland con la coordinación de Jesús Bertran-González, en estudios con roedores descubrieron que con la edad se deteriora una región del cerebro, las interneuronas colinérgicas gigantes del cuerpo estriado, células nerviosas implicadas en la planificación y la toma de decisiones, y cuyo deterioro causa los problemas de aprendizaje, deterioro que además reduce la capacidad de adaptación.

Así mismo esta investigación sostiene que la motivación (que es un aspecto cognitivo más del cerebro) y la estimulación, son recursos que ayudarían al cerebro a ralentizar el deterioro cognoscitivo asociado a la edad. Consideran importante el declive motivacional en los AAMM sea considerado como un trastorno clínico, así se diseñarían intervenciones específicas que ataquen al problema de origen.

A propósito en otra investigación realizada por Susumu Tonegawa y colaboradores, del Instituto Tecnológico de Massachusetts, señalan lo siguiente: Durante mucho tiempo se conocía que la capacidad de recordar las experiencias cotidianas dependía de un fino cinturón de tejido cerebral denominado hipocampo, se suponía que las funciones básicas de la memoria como la formación de nuevos recuerdos y la evocación de los más antiguos, eran realizadas en el hipocampo por distintos grupos de neuronas. Los hallazgos realizados por el equipo de Tonegawa sugieren que las mismas neuronas desempeñan ambas funciones, cambiando de una a la otra conforme envejecen.

Las neuronas del hipocampo, las células granulares, desarrollan cuando las personas son muy jóvenes y se mantienen durante todo el ciclo vital; alrededor del 5% se desarrollan durante la etapa adulta, a través de la neurogénesis, estas nuevas células se inician formando nuevos recuerdos, y con el transcurso del tiempo pasan a la evocación de recuerdos, lo que sugiere que las alteraciones de la memoria relativas al envejecimiento,

podrían estar vinculadas a un desequilibrio entre las células granulares jóvenes y las de mayor edad (“Más sabe la neurona por vieja que por neurona” s.f.: 1-2).

F. Cognición en el envejecimiento

“El envejecimiento cognitivo, varía en gran manera de acuerdo a las variables interindividuales; los aspectos demográficos, el estilo de vida, la salud y las particularidades genéticas influyen de manera significativa en el funcionamiento cognitivo de los ancianos, provocando cambios lentos y continuos. Los aspectos cognitivos en los que el envejecimiento manifiesta sus efectos de formas más notables son: la memoria, atención, aprendizaje, velocidad de procesamiento de la información, lenguaje, habilidades visuoespaciales, visuoperceptivas y visuconstructivas” (Gómez L., 2010 en Climent 2014: 15).

G. Desarrollo cognoscitivo

1. Medición de la inteligencia en los adultos mayores

Debido a factores físicos y psicológicos que influyen en el desempeño de los gerontes en las pruebas de inteligencia, estas conducen a subestimar su inteligencia. Los problemas neurofisiológicos, la elevada presión sanguínea u otros trastornos cardiovasculares que afectan el flujo sanguíneo al cerebro, interfieren con el desempeño cognoscitivo (Sands y Meredith, 1992; Schaie, 1990 en Papalia y otros 2004: 699).

Algunos resultados de pruebas señalan que la inteligencia fluida que depende principalmente del estado neurológico, y la cristalizada que depende del conocimiento acumulado, donde la primera declina antes y la segunda se incrementa en la vejez.

En el modelo de proceso dual de Baltes y sus colegas, la mecánica de la inteligencia, la que consta de funciones de procesamiento de la información y solución de problemas, dimensión que al igual que la inteligencia fluida posee una base fisiológica, y consecuentemente a menudo sufre un deterioro con la edad, más la pragmática de la inteligencia que comprende áreas de “ crecimiento potencial como el pensamiento práctico, la aplicación de habilidades, el conocimiento acumulado, la experiencia especializada, la productividad profesional y sabiduría”, tienen un continuo crecimiento al igual que la

inteligencia cristalizada, aunque es más amplia, por que incluye información de la experiencia educativa, trabajo y todo lo vivido (Baltes, 1993; Baltes, Lindenberger y Staudinger, 1998; Marsiske, Lange, Baltes y Baltes, 1995 en Papalia y otros 2004: 701).

2. Cambios en las habilidades de procesamiento

Los cambios en las capacidades cognoscitivas, que muestran sus efectos en la velocidad de procesamiento de la información, se deben al funcionamiento lento de sistema nervioso central, según la medición del tiempo de reacción. Sin embargo este funcionamiento lento se limita a ciertas tareas de procesamiento como las habilidades utilizadas para el aprendizaje y la adquisición de nuevas destrezas (Crail y Salthouse, 2000 en Papalia y otros 2004: 701), pero ciertas capacidades como el razonamiento, las capacidades espaciales y la memoria no se deterioran con tanta rapidez como la velocidad de procesamiento (Verhaeglen y Salthouse, 1997 en Papalia y otros 2004: 701).

3. El estudio longitudinal de Seattle

En este estudio se halló que el funcionamiento cognoscitivo en la edad adulta tardía es lento y no general, además que es sumamente variable.

De acuerdo con la hipótesis del compromiso, los individuos que al inicio de sus vidas mostraron elevadas capacidades intelectuales y tuvieron oportunidades educativas en un ambiente positivo, cuando son adultos tienden a un estilo de vida comprometido, con actividades ocupacionales y sociales intelectualmente demandantes, lo cual promueve la retención y el crecimiento de las habilidades (Schaie, 1983 en Papalia y otros 2004: 703).

4. Competencia en tareas cotidianas y solución de problemas

Encontraron una relación consistente entre la inteligencia fluida y algunas habilidades prácticas que suelen declinar con la edad, en actividades como leer el periódico y las labores cotidianas (Diehl, Willis y Schaie, 1994; Schaie, 1996 a.; Willis y Schaie, 1986 a. en Papalia y otros 2004: 704).

Las AIVD que en gran medida dependen de las habilidades de procesamiento de la información, se ven deterioradas con la edad, más las habilidades para resolver problemas

interpersonales o con carga emocional no disminuye (Blanchard-Fields, Chan y Morris, 1997 en Papalia y otros: 2004: 704).

5. Mejora en el desempeño cognoscitivo de las personas mayores

Las personas AAMM muestran una plasticidad considerable en el desempeño cognoscitivo y pueden beneficiarse del entrenamiento cognitivo (Baltes y Willis, 1982; Blieszner, Willis y Baltes, 1981; Plemons, Willis y Baltes, 1978; Willis, Blieszner y Baltes, 1981 en Papalia y otros 2004: 704).

Según Schaie (1994, 1996 b), el deterioro cognoscitivo en los mayores, tiene una relación directa con el desuso, es decir, la práctica y el apoyo social es capaz de apoyarse en las reservas mentales. Por su lado Dixon y Baltes (1986) advierten que un programa permanente de ejercicio mental, puede ayudar a mantener o aumentar esta capacidad de reserva y evitar la declinación cognoscitiva (en Papalia y otros 2004: 705).

6. Cambios en la memoria de los gerontes

Algunos aspectos de la memoria, como la memoria sensorial, que trata del almacenamiento temporal, inicial y breve, de la información sensorial; la memoria semántica, memoria de largo plazo de conocimiento general factual, costumbres sociales y lenguaje; la memoria procedimental, memoria de largo plazo de habilidades motoras, hábitos y formas de hacer las cosas, que a menudo pueden recordarse sin esfuerzo consciente y en ocasiones se denomina memoria implícita; y la preparación, que es el incremento en la facilidad para realizar una tarea o recordar información como resultado de un encuentro previo con la tarea o la información, son casi tan eficientes en los ancianos como en la gente joven (Papalia y otros 2004: 713-714).

Otros aspectos, principalmente la capacidad de la memoria de trabajo, que consiste en el almacenamiento a corto plazo de la información que está activamente procesada, muestra una disminución gradual después de los 45 años (Swanson, 1999), al igual que la habilidad para recordar eventos específicos que es labor de la memoria episódica (Kausler 1990; Lovelace, 1990 en Papalia y otros 2004: 706).

7. Cambio neurológico

La disminución en la velocidad de procesamiento de la información, muestra un funcionamiento lento del sistema nervioso central, lo cual parece ser un factor contribuyente a la pérdida de la memoria en la edad adulta mayor (Luszcz y Bryan, 1999; Hartley, Speer, Jonides, Reuter-Lorenz y Smith, 2001 en Papalia y otros 2004: 708).

“Se estima que el hipocampo, que es crucial para la habilidad de almacenar nueva información en la memoria de largo plazo (Squire, 1992), pierde el 20% de sus células nerviosas con la edad avanzada (Ivy, MacLeod, Petit y Markus, 1992 en Papalia y otros 2004: 708).

La atrofia existente en el cuerpo calloso deteriora el ejecutar de las tareas que tienen que ver con la coordinación sensoriomotora entre los hemisferios, pero las funciones atencionales del cuerpo calloso, tienden a mantenerse a pesar de los años, lo cual compensa las pérdidas (Reuter-Lorenz y Stanczak, 2000 en Papalia y otros 2004: 708).

“La declinación temprana en la corteza prefrontal subyace a los problemas de memoria comunes en la edad adulta tardía” (West, 1996 en Papalia 2004: 708).

El cerebro de los adultos logra compensar las declinaciones que se presentan, utilizando ambos hemisferios, cuando otros grupos etarios como los jóvenes utilizan simplemente uno de los hemisferios para ciertas actividades cognitivas (Reuter-Lorenz, Stanczak y Miller, 1999; Reuter-Lorenz et al, 2000 en Papalia y otros 2004: 708).

III. DIAGNÓSTICO CLÍNICO

“El deterioro cognoscitivo se manifiesta por cualquier déficit de las funciones mentales básicas y superiores (lenguaje, razonamiento, cálculo, memoria, praxias, gnosias, etc.). El más común es la pérdida de la memoria (...)” (InouyeSk 2007 en Rivera Díaz y otros 2012: 16). “La evolución clínica del deterioro cognoscitivo puede ser manifestada por cambios sutiles en la memoria, la capacidad de aprender y recuperar información que son notados por el propio paciente o sus familiares” (Zanetti M. 2006 en Rivera Díaz y otros 2012: 17).

A. Pruebas diagnósticas

Existen varias pruebas para la valoración cognitiva en personas AAMM, entre las cuales mencionamos a:

1. Test de Pfeiffer

Herramienta de screening para la detección de trastorno cognitivo en pacientes en los que se sospecha que éste pueda existir, posee 11 preguntas que exploran la memoria a corto y largo plazo, orientación, información sobre hechos cotidianos y finalmente la capacidad de cálculo. Tiene una sensibilidad próxima al 70% y una especificidad del 95% (Programa de atención a enfermos crónicos dependientes s.f.: 323).

2. El Mini mental State Examination (MMSE)

Introducido en 1975 por Folstein y colaboradores, es el test cognitivo que con más frecuencia se usa en el mundo, tiene las siguientes ventajas: es breve y estructurado, fue estudiado en diferentes poblaciones y para distintas funciones tanto para la detección de demencia en los servicios de atención primaria como la especializada (Tombaugh y McIntyre, 1992 en Climent 2014: 109). El MMSE es la que evalúa más dominios como: la orientación (10 puntos), fijación (3 puntos), concentración y cálculo (5 puntos), memoria (3 puntos), lenguaje (8 puntos), y praxis constructiva (1 punto). Entre sus desventajas están el no poder ser aplicado a analfabetos, escasa sensibilidad en los estadios leves de demencia y la influencia del nivel cultural (Blesa et al, 2001 en Climent 2014: 109).

3. El Mini examen cognoscitivo de Lobo (MEC)

Deriva del MMSE y fue adaptado por Lobo en España en 1979. Existen dos versiones de 30 y 35 puntos, siendo el de 30 puntos un instrumento más útil para comparaciones internacionales (Lobo y otros s.f.: 6 - 9).

4. Test del dibujo del reloj o Cloock Drawing Text (CDT)

De Thalman, B., et al., 1996, es una prueba que consiste en graficar un reloj y su aplicación comprende dos fases sucesivas cuales son:

- 🎨 Test del reloj a la orden, con la consigna general dibuje un reloj con las manecillas a las once y diez.

- 🚩 Test del reloj a la copia, con la orden única, copie el reloj que aparece en la parte superior de la hoja.

En esta prueba se califican tres componentes: Primero, la realización o construcción de la esfera, segundo, la construcción de las manecillas y tercero, la ubicación de los números (Cacho y García s.f.: 384 - 387).

5. Test de los siete minutos

“Su capacidad para discriminar entre el deterioro cognitivo asociado a la edad y la enfermedad de Alzheimer en estados leves o muy leves, lo convierten en un test útil tanto en la atención primaria como en la atención especializada. El test se compone de una serie de pruebas independientes entre sí, como orientación temporal, memoria episódica, fluidez verbal y test del reloj”. Esta prueba se denomina así porque se preveía que el tiempo de aplicación fuera precisamente de siete minutos, más los estudios realizados determinaron que su aplicación asciende a más de quince minutos (Meulen et al, 2004 en Climent 2014: 113).

6. Mini cog.

Es una prueba corta y sencilla, incluye el test del reloj y una prueba de recuerdo demorado compuesta de tres palabras que no están relacionadas, permite detectar personas como posibles dementes o no dementes. “A pesar de su sencillez, su validez clínica es similar a la del MMSE y parece estar menos sesgado para personas con un bajo nivel de escolaridad” (Contador et al, 2010 en Climent 2014: 114).

7. Evaluación cognitiva de Montreal

Esta prueba evalúa dominios cognitivos como la memoria episódica, la habilidad visoespacial, la función ejecutiva, atención–concentración, lenguaje y orientación. “La evaluación cognitiva de Montreal, en comparación con el MMSE, resultó ser especialmente sensible en la detección de pacientes con alteración cognitiva leve” (Climent 2014: 114).

8. Prueba cognitiva de Leganés

Esta prueba se origina de un estudio longitudinal con población española, con un rango de edad de mayor o igual a 70 años y un 68% sin estudios primarios, esta evalúa orientación, dominación y memoria (De Yébenes et al, 2003 en Climent 2014: 115). La influencia de las variables educativas es baja; la edad, el analfabetismo, ser varón y las condiciones socioeconómicas se asocian con puntuaciones bajas (Zunzunegui et al, 2000 en Climent 2014: 115).

IV. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

La sociodemografía es una disciplina científica encargada de estudiar la población humana, su dimensión social, estructura, evolución y sus características generales consideradas desde dos puntos de vista, cuantitativos y cualitativos (Ramírez 2013: 1).

Similar al concepto anterior, la CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía) y la UIECP (Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población), definen a la demografía como una ciencia “cuyo fin es el estudio de la población humana y que se ocupa de su dimensión, estructura, evolución y caracteres generales, considerados principalmente desde el punto de vista cuantitativo”.

Otra definición de esta ciencia la emite Preston (1978), según este sociodemógrafo, “la demografía es definida convencionalmente como el estudio de los determinantes y las consecuencias del tamaño y la estructura de la población.

Una definición más específica sería la siguiente: la demografía estudia la estructura (distribución o composición de la población según los diferentes rasgos como la edad, el sexo, el estado civil, la condición de actividad económica, la localización espacial, etc.), la dinámica (el cambio de las variables demográficas básicas) y los componentes de la dinámica de las poblaciones humanas como la fecundidad, la mortalidad y la migración.

La demografía pretende describir estos tres aspectos de la población y encontrar sus determinantes y sus consecuencias (sociales, biológicas, económicas, etc.). A partir de lo anterior, la demografía está en condiciones de investigar la evolución del tamaño y de la distribución espacial de poblaciones humanas concretas y a su vez estudiar los cambios de

ciertas variables y características básicas de la población” (Programa Latinoamericano de Actividades en Población 1997: 17).

A continuación se realiza el detalle de los factores sociodemográficos intervinientes en la investigación, todos elementos de la estructura poblacional, es decir de la distribución y la composición de una subpoblación, como es el grupo de los AAMM, según sus rasgos como el tipo de arreglo de vivienda, el sexo, la edad, el estado civil, su procedencia, el número de idiomas que hablan, el idioma materno que tienen, el nivel de desempeño en las AVD, el nivel de alfabetización, el desempeño ocupacional actual y para finalizar el tipo de renta que perciben.

A. Evaluación de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) en geriatría

La evaluación en geriatría se distingue de las demás por poseer las siguientes características:

Es **integral**, porque valora al envejeciente con una perspectiva global, contemplando los aspectos físicos, psíquicos, sociales y funcionales.

Es **interdisciplinario**, porque requiere la colaboración de distintos profesionales de varias disciplinas.

Es **dinámico**, debido a que las evaluaciones tienen que ser continuas, para así poder detectar las modificaciones que suceden en el estado de salud de los envejecientes.

Realizar la valoración a las personas mayores es una tarea compleja, porque frecuentemente los problemas son concomitantes y pueden verse involucrados los aspectos físicos, psíquicos y funcionales. Estas circunstancias tienen repercusiones negativas en la autonomía y calidad de vida, no simplemente de la persona mayor, sino también del entorno familiar.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), sugiere que la forma de medir la salud del geronte es en términos de función, y esta es el ajuste de los aspectos físicos, psíquicos y sociales; en definitiva la función, es la capacidad de adaptación al entorno de manera satisfactoria, respondiendo a las demandas que emergen del entorno.

Modos de realización

Existen dos formas:

- 1) El más directo, es la observación in situ de la ejecución de la actividad.
- 2) La forma indirecta es preguntar al anciano, la familia o al cuidador principal acerca de su capacidad de ejecución de la actividad.

Lugar de evaluación de las AVD

Tanto para las actividades básicas e instrumentales de la Vida Diaria, el lugar idóneo para la evaluación es el propio entorno del paciente (el lugar donde habita el paciente).

B. Instrumentos de evaluación

La OMS (Organización Mundial de la Salud) aconseja desarrollar instrumentos estandarizados que midan el funcionamiento físico, psíquico y social, pero también el grado de dependencia, y estos deben ser utilizados en todos los niveles de atención sanitaria.

Las escalas de evaluación son los más utilizados en los ámbitos geriátricos, pues aportan objetividad y reproductibilidad a la evaluación. Estos además cuantifican el grado de deterioro y/o dependencia y permiten la transmisión de la información al emplear un lenguaje común para todos los profesionales.

Algunas de las escalas que valoran el desempeño de las ABVD son: El índice de Barthel, el índice de Barthel modificado, el índice de Katz, y la escala de incapacidad física de la Cruz Roja.

Uno de los instrumentos más utilizados para la evaluación de las AIVD es el índice de Lawton y Brody (Corregidor en Moruno y otros 2006: 106 – 112).

Para recabar los demás datos sociodemográficos, se procedió a la aplicación de una breve encuesta inmersa en el protocolo propuesto. El blanco para las cuestionantes fueron los propios adultos y en algunos casos los cuidadores principales.

CAPITULO TRES

METODOLOGÍA

I. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a los propósitos que el presente trabajo tuvo, como el conocimiento de las propiedades que caracterizan a las funciones cognitivas, en las personas AAMM, en los dos tipos de arreglos de vivienda, esta es una investigación de tipo descriptivo-natural, porque se persiguió detallar la organización y el desarrollo natural de los fenómenos, tal cual se presentan en la realidad, sin manipular o efectuar cambios de las condiciones medio-ambientales, que alteren de alguna manera a las variables de estudio.

El diseño de investigación que se empleó en este estudio es el correccional-comparativo, para lograr conocer la existencia y el nivel de relación entre los factores sociodemográficos y las funciones cognitivas, y finalmente cotejar resultados entre ambos grupos de AAMM.

Las variables sociodemográficas consideradas fueron: el tipo de arreglo de vivienda, el sexo, la edad, el estado civil, la procedencia, el número de idiomas que hablan, el idioma materno, el nivel de alfabetización, el desempeño ocupacional actual, el tipo de renta al que acceden y el nivel de desempeño en las AVD.

II. VARIABLES

En la presente investigación se estudió dos variables: los factores sociodemográficos y la funciones cognitivas.

A. Funciones cognitivas

1. Definición conceptual:

Valencia (2008) la define como: “la asociación de operaciones mentales encaminadas a permitir la adecuada función de ellas, conformada por diversas funciones como la memoria, las áreas del lenguaje, praxis (...), por lo que en los AAMM la pérdida de utilidad que se le da a estas funciones culmina en deterioro cognitivo” (en Nash N. 2013: 2 - 3).

2. Definición operacional:

Dimensiones	Indicadores	Medidores	Escalas	Téc. e instr.
Estructura Nivel cognitivo	Puntaje obtenido en la función cognitiva global: Puntajes obtenidos en Los dominios cognitivos:	Nivel	28 -35 Normal 25 -27 Borderline 20 -24 Deterioro leve 15 – 19 Deterioro moderado -14 Deterioro grave	Mini Examen Cognoscitivo (MEC), versión 35 puntos.
	Orientación	Nivel	0 - 10	
	Memoria de fijación	Nivel	0 – 3	
	Concentración y cálculo	Nivel	0 - 8	
	Memoria	Nivel	0 – 3	
	Lenguaje y praxias	Nivel	0 -11	

B. Factores sociodemográficos

1. Definición conceptual:

Según Vidal y Orellana (2003:6) son las características sociales de la población AAMM; en el presente trabajo investigativo estas características tienen las siguientes dimensiones:

- 🚩 Tipo de arreglo de vivienda: a) institucionalizado b) residente en la comunidad
- 🚩 Sexo: a) hombre b) mujer
- 🚩 Edad: en años
- 🚩 Estado civil: a) casado b) soltero c) viudo d) divorciado
- 🚩 Procedencia: a) área rural b) área urbana
- 🚩 Número de idiomas: a) monolingüe b) bilingüe c) trilingüe

- 🚩 Idioma materno: a) aymara b) quechua c) castellano d) otros
- 🚩 Nivel de dependencia en las ABVD: a) dependencia total b) dependencia severa c) dependencia moderada d) dependencia ligera e) autónomo
- 🚩 Nivel de dependencia en las AIVD: a) dependencia total b) dependencia severa c) dependencia moderada d) dependencia ligera e) autónomo
- 🚩 Nivel de alfabetización: a) analfabeto puro b) analfabeto funcional c) alfabetizado
- 🚩 Desempeño ocupacional actual: a) si b) no
- 🚩 Tipo de renta: a) contributiva b) no contributiva c) derechohabiente

2. Definición operacional:

Dimensiones	Indicadores	Medidores	Escalas	Téc. e instr.
Dinámica Funcionalidad en las AVD	Puntaje obtenido en ABVD	Nivel	100 o 90 si va en silla de ruedas Independiente 60 -90 D. leve 40-55 D. moderada 20-35 D. grave - 20 D. total	Índice de Barthel
	Puntaje obtenido en AIVD	Nivel	8 Autónomo 6-7 D. ligera 4-5 D. moderada 2-3 D. severa 0-1 D. total	Índice de Lawton y Brody
Alfabetización	Lee y escribe c/s comprensión	Nivel	3. Alfabetizado 2. Analfabeto funcional 1. Analfabeto puro	Formulario de exploración del nivel de alfabetización

III. POBLACIÓN Y SUJETOS

A. Unidades de observación o análisis

Las unidades principales de observación fueron enfocadas a dos grupos: el primer grupo conformado por las personas mayores institucionalizadas en el Hogar San Martín (HSM), y el segundo grupo compuesto por personas mayores que viven insertos en la comunidad, provenientes de diversas zonas de la ciudad de El Alto.

Como fuentes de información complementarias en la población institucionalizada, estuvieron los expedientes clínicos personales, los familiares o profesionales (cuidadores principales).

B. Universo

El universo de esta investigación, estuvo conformada por el colectivo de personas con 60 o más años de edad, de ambos sexos y pobladores de la ciudad de El Alto, distribuidos en dos grupos:

- i. Internos en el HSM, única institución acreditada de la urbe alteña, que cuenta con 30 AAMM.
- ii. Residentes en la comunidad, que según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística 2012, suman a 48.740 AAMM.

C. Características de la población

Las unidades principales de observación cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- 🚩 Personas que cuenten con 60 años de edad o más.
- 🚩 Hombres y mujeres.
- 🚩 Pobladores de la ciudad de El Alto.
- 🚩 Que se encontraban institucionalizados en el HSM, o que residían en la comunidad.
- 🚩 Que se encontraban en disposición de participar (consentimiento informado)⁴

⁴ "El uso de consentimientos informados es una práctica que pretende garantizar el principio ético de la autonomía; la persona es adecuadamente informada sobre la propuesta y es ella quien consiente, o no, que esto se lleve a cabo" (Martínez 2011:67).

D. Tipo de muestra

El tipo de muestreo al que se recurrió fue el no probabilístico, que toma en consideración los criterios de representatividad y proporcionalidad (Tintaya 2014: 92).

E. Tamaño de la muestra

En busca del cumplimiento del criterio de representatividad, la muestra incluyó a todas las personas institucionalizadas en el HSM, que en el momento de la realización del trabajo de campo, contaba con 30 integrantes con la siguiente relación: 11 hombres y 19 mujeres.

Respondiendo al criterio de proporcionalidad, se recurrió al emparejamiento en número con la población adulta que reside en la comunidad, procediendo a la homogeneización en características de sexo y número a la población institucionalizada.

Finalmente la muestra quedó conformada por 22 hombres y 38 mujeres, haciendo un total de 60 sujetos de estudio.

F. Técnica de selección de la muestra

La técnica empleada para la selección de la muestra fue por cuotas y sujetos voluntarios.

IV. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

La técnica de investigación que se utilizó para la descripción de los factores sociodemográficos relacionados a las funciones cognitivas, estuvo basado en la aplicación de un protocolo conformado por pruebas y cuestionarios, ligados a la Psicología y la Terapia ocupacional fundamentalmente.

Técnicas de acopio de información

En el presente trabajo de investigación, se recurrió a una prueba cognitiva (el Mini Examen Cognoscitivo), a dos pruebas de funcionalidad (los índices de Barthel y Brody de ABVD y AIVD respectivamente), a un formulario de exploración del nivel de alfabetización propuesto por el Programa Nacional de Post alfabetización (PNP), dependiente del Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia, y una breve encuesta para datos sociodemográficos de los AAMM partícipes del estudio

A. El Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC)

Deriva del Mini Mental State Examination de Folstein (MMSE), y fue adaptado y validado por Lobo en España en el año 1979.

Entre sus objetivos están el valorar de forma breve el nivel cognitivo de las personas. Es utilizado en los centros de salud primaria como en la especializada para la detección de la demencia, el tiempo de aplicación no excede los 10 minutos, la forma de aplicación es a través de un cuestionario heteroadministrado. Es un instrumento que tiene dos versiones, el MEC – 30 y el MEC – 35 (Programa de atención a enfermos crónicos dependientes s.f.: 326).

Para los intereses del presente trabajo se utilizó la versión con el rango de puntuación de 0 a 35.

Normal	30 – 35 puntos
Borderline	24 – 29 puntos
Deterioro leve	19 – 23 puntos
Deterioro moderado	14 – 18 puntos
Deterioro grave	Menor a 14 puntos

**Rango de puntuación del MEC – 35, para la detección de nivel cognitivo*

Con relación a los puntos de corte, Lobo y col, propusieron lo siguiente:

“Para los pacientes geriátricos (mayores de 60 años), punto de corte 23/24 (es decir 23 o menos igual a ‘caso’, y 24 o más a ‘no caso’.

Para los pacientes no geriátricos, punto de corte 27/28 (es decir 27 o menos igual a ‘caso’, y 28 o más igual a ‘no caso’”.

La regla de tres

En caso de aplicar la prueba a personas que sean analfabetas o tengan alguna imposibilidad física para cumplir con uno o varios ítems (ejemplo ceguera), para la puntuación final se






procede a realizar un procedimiento denominado la regla de tres, la manera de calcular es la siguiente:

“Por ejemplo, si el paciente es no vidente y no puede acceder a 4 de los 35 puntos posibles, la puntuación final se calculará sobre 31 puntos posibles. Imaginemos que la puntuación total ha sido 20, aplicando la fórmula obtendremos una puntuación de 22,5, redondeando al número entero más próximo que es el 23”.

La fórmula es: $20 \times 35 / 31 = 22.5$

(Lobo et al, 1979: 2).

Esta prueba contempla cinco áreas o dominios cognitivos:

-  Orientación
-  Fijación
-  Concentración y cálculo
-  Memoria
-  Lenguaje y praxias

Los ítems con los que cuenta el MEC son los que siguen:

- ✓ Orientación temporal
- ✓ Orientación espacial
- ✓ Memoria de fijación
- ✓ Cálculo
- ✓ Dígitos inversos
- ✓ Memoria de evocación
- ✓ Nominación
- ✓ Articulación
- ✓ Abstracción
- ✓ Órdenes verbales
- ✓ Orden escrita
- ✓ Escritura
- ✓ Dibujo

(Lobo s.f.: 7).

Fiabilidad

Para la versión del MEC – 35 es el siguiente:

$$Kw=0,637 \text{ (IC95\% = 0,596 – 0,678; } z = 12,655; p < 0,01$$

Validez

Se confirma la validez, siendo el punto de corte más equilibrado el 23/24, el mismo que fue establecido veinte años antes en muestras hospitalarias. Se calcularon los coeficientes de validez de cada uno de los ítems, con satisfactorios resultados en general y notables sobre todo en el caso de la orientación temporal (para el punto de corte 3/4, con una sensibilidad = 81,3%, especificidad = 91,5%; área bajo la curva ROC, AUC = 0,915).

Los ítems muy fáciles en su resolución, pero que tienen un gran significado patológico específico cuando se fallan, como el ítem de fijación de las palabras, el de identificación y nominación, o el de articulación poseen muy baja sensibilidad, pero muy alta especificidad. Los coeficientes de validez son también satisfactorios para aquellos ítems que no están incluidos ni en el MMSE y en el MEC – 30, como el de los dígitos y abstracción (Lobo y col s.f.: 1).

B. Índice de Barthel para las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)

Es la prueba más utilizada en nuestro medio, tiene el objetivo de valorar la autonomía de la persona para realizar las actividades básicas e imprescindibles de la vida diaria. Su administración es rápida, ya que solo requiere de unos cinco minutos. La recogida de la información es a través de una entrevista directa con el paciente, y si la capacidad cognitiva del mismo no le permite responder a la entrevista, la aplicación de la prueba es al cuidador principal. Esta escala se debe aplicar en dos situaciones:

La situación actual de la persona, y la situación basal, vale decir, la situación previa al proceso que nos ocupa.

La evaluación se la realiza en una escala de 0 a 100 puntos, que corresponde a dependencia absoluta e independencia respectivamente.

Autónomo	100 puntos (90 si va en silla de ruedas)
Dependencia ligera	60 – 95 puntos
Dependencia moderada	40 – 55 puntos
Dependencia severa	20 – 35 puntos
Dependencia total	menos de 20 puntos

**Rango de puntuación del índice de Barthel, para la detección del nivel de desempeño en las ABVD.*

Las actividades de autocuidado que se evalúan con esta prueba son las siguientes:

- ✓ Comer
- ✓ Baño
- ✓ Vestirse
- ✓ Arreglarse
- ✓ Deposiciones, valorando la semana previa
- ✓ Micción, valorando la semana previa
- ✓ Usar el retrete
- ✓ Realización de transferencias
- ✓ Deambulación
- ✓ Subir y bajar escalones

Fiabilidad

Su fiabilidad fue comprobada mediante pruebas de concordancia inter e intraobservador, obteniendo los siguientes resultados:

La fiabilidad interobservador con índices de kappa se ubicó entre el 0,47 y 1,00. En fiabilidad intraobservador se obtuvieron índices kappa entre 0,84 y 0,97.

Validez

La elaboración de esta prueba sobre bases empíricas, limitó la posibilidad de realizar una evaluación de validez, sin embargo se encontraron evidencias indirectas que permiten la realización de valoraciones de validez de constructo, que es el grado en que una medida es

compatible con otras medidas con las que hipotéticamente tiene que estar relacionada. Se observó que este instrumento es un buen predictor de mortalidad en los pacientes. Se pudo también detectar que entre los pacientes con accidente cerebrovascular agudo, las personas más jóvenes presentan grados menores de discapacidad. Otro dato que se obtuvo es que las personas hospitalizadas con mayores puntuaciones en esta prueba, presentaban una mejor respuesta a la rehabilitación (Ruzafa y Moreno 1997: 131-132).

C. Índice de Lawton y Brody para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)

Es una escala que permite valorar la capacidad del sujeto para la realización de las actividades instrumentales, que son aquellas actividades necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad.

Las tareas que esta prueba involucra son detalladas a continuación:

- ✓ Capacidad para usar el teléfono
- ✓ Ir de compras
- ✓ Preparación de la comida
- ✓ Cuidar la casa
- ✓ El lavado de la ropa
- ✓ Uso de los medios de transporte
- ✓ Responsabilidad sobre la medicación
- ✓ La capacidad de utilizar el dinero

La recogida de la información es a través de un cuestionario heteroadministrado. Esta prueba puede ser administrada a cualquier persona que así lo requiera. La valoración se la realiza según puntuación obtenida con una escala de 0 a 8 puntos (dependencia máxima e independencia respectivamente).

La escala de puntuación para el índice de las AIVD es como se detalla a continuación:

Autónomo	8 puntos
Dependencia ligera	6 -7 puntos
Dependencia moderada	4 – 5 puntos
Dependencia severa	2 - 3 puntos
Dependencia total	0 -1 punto

**Rango de puntuación del índice de Lawton y Brody, para la detección de desempeño en las AIVD.*

Fiabilidad

“Su consistencia interna viene avalada por la relación jerárquica mostrada en el cumplimiento de las actividades evaluadas entre sí, y de éstas en relación con las ABVD. En el estudio original el coeficiente de Pearson de fiabilidad interobservador fue de 0,85”.

Validez

Tiene una buena validez concurrente con otras escalas de las AVD y con escalas de valoración cognitiva como el MMSE (Universidad Complutense Madrid s.f.:1).

D. Formulario de exploración para el nivel de alfabetización

Es un formulario que se encuentra inserto en el cuadernillo del Programa Nacional de Post alfabetización denominado “Yo sí puedo seguir”, impulsado por el Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia.

Este instrumento tiene como objetivo realizar un diagnóstico a las personas participantes, determinando la pertenencia a algunos de los siguientes grupos:

Alfabetizado. Persona que puede con entendimiento, leer y escribir.

Analfabeto funcional. Persona capaz de leer sin comprensión, y eventualmente capaz de escribir.

Analfabeto puro. Persona incapaz de leer y escribir.⁵

⁵ Los conceptos citados en esta parte del trabajo sobre los niveles de alfabetización, fueron mencionados en las etapas de inducción e información para el proceso de alfabetización a personas mayores, por los instructores del Programa Nacional de Post Alfabetización (PNP), dependiente del Ministerio de Educación

El tiempo para la aplicación del formulario no sobrepasa los 10 minutos⁶.

E. Datos generales de los adultos mayores

Las variables sociodemográficas consideradas en este trabajo investigativo, las cuales fueron detalladas anteriormente, según las características inherentes de cada AM, fueron identificadas como factores protectores o factores de riesgo para determinados niveles cognitivos, es decir se logró conocer si el tipo de arreglo de vivienda, el sexo, la edad, etc., tienen una relación significativa con determinados estados cognitivos en la población geronte.

La información se obtuvo mediante entrevista directa a los sujetos de estudio, y en casos donde se encontraron dificultades de comunicación, olvido y obstáculos de cualquier otra índole, se recurrió a los cuidadores principales y/o familiares.

El tiempo de entrevista no sobrepasó los 5 minutos por adulto.

V. AMBIENTE O ESCENARIO DE INVESTIGACIÓN

La aplicación de los instrumentos elegidos en este trabajo de investigación, se realizó en los siguientes lugares y bajo las siguientes condiciones:

Para las personas institucionalizadas:

El HSM cuenta con unas amplias instalaciones, especialmente un espacio para reuniones y actividades recreativas denominada “El solarío”. Este ambiente tiene una extensión aproximada de 80 metros de largo por 20 metros de ancho, su altura es de aproximadamente 10 metros. En su frontis están incrustados ventanales inmensos, sus

del Estado Plurinacional de Bolivia, llevado a cabo en el municipio de El Alto, del departamento de La Paz, entre noviembre de 2012 a mayo 2013 “(Se adjunta certificación de facilitador en dicho programa, véase el anexo C)”.

⁶A recomendación de los instructores del programa mencionado PNP, se complementó el instrumento con algunas consignas de realización de lecturas y reconocimiento de números, para efectivamente comprobar las capacidades reales de las personas mayores.

Se recurrió al asesoramiento de los especialistas en alfabetización, para avalar el instrumento con las complementaciones correspondientes “(Véase el anexo C)”.

portones son de cristal, y en el interior del solarío se pueden observar 200 plantas de distintas especies.

Esta instalación es la que se utilizó para las evaluaciones y se la eligió porque brinda un confort térmico, lo cual significa que las personas en su interior no sienten ninguna sensación de calor o de frío, tomando en consideración que la temperatura neutra de la piel es de alrededor de 33° C.

El ambiente mencionado también brinda un confort acústico, debido a la ausencia de estímulos sonoros. Gracias a sus ventanas y portones de cristal brinda un confort lumínico ideal para tal labor “(Véase el anexo D)”.

Para las personas que residen en la comunidad:

Se buscó un espacio para la realización del trabajo de campo, que brindara confort a las personas de estudio. Y es así que se eligió la capilla de la Parroquia Cuerpo de Cristo, que cumple con los criterios de confort, por ejemplo para cumplir con los requisitos de confort térmico y lumínico, esta capilla cuenta con un techo con una abertura que permite el ingreso de la luz solar, con relación al confort acústico, en la capilla como parte de una parroquia, no existen los estímulos sonoros distractores, que dificultaran una tarea de esta índole “(Véase el anexo D)”.

VI. PROCEDIMIENTO

Para la presente investigación se siguió el siguiente procedimiento:

Para la población institucionalizada:

- Contacto y coordinación con la dirección general de la Fundación Cuerpo de Cristo para la realización del trabajo de campo “(Véase el anexo E)”.
- Coordinación con los responsables y trabajadores del HSM.
- Sesión informativa y de invitación a la participación a las personas internas.
- Jornadas de observación y detección del estado cognitivo, funcional y recolección de datos complementarios.

Estas jornadas se llevaron a cabo los días 20, 21, 22, 23 y 24 de diciembre de 2016, en jornadas de 8 horas “(Véase el anexo E)”.

Para la población que vive en la comunidad:

- Al tratarse de una agrupación sin una estructura organizacional definida, se realizó la invitación verbal durante una de las sesiones festivo – religiosas organizadas por la Parroquia Cuerpo de Cristo.
- Se realizó la invitación vía altavoz para los vecinos del lugar.
- Realización de observación y detección del estado cognitivo, funcional y recolección de datos complementarios.

Estas jornadas de trabajo de campo, se llevaron a cabo los días 3, 4, 5, 6, y 7 de enero de 2017, en jornadas de 8 horas.

Para realizar este trabajo, se solicitó en préstamo del ambiente religioso ante el vicario responsable de la institución (véase anexo E).

Cronograma

La investigación se puso en ejecución desde diciembre de la gestión 2016 y culminó en mayo del 2017. Las actividades se desarrollaron en los plazos señalados en el cuadro.

CUADRO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Revisión bibliográfica	X	X					
Redacción del marco teórico	X	X					
Trabajo de campo	X	X					
Procesamiento de datos			X	X			
Redacción del informe					X	X	
Presentación del informe							X

Requerimientos

Para la realización de la investigación se requirieron los materiales detallados a continuación:

Requerimientos humanos

El trabajo de campo fue realizado por el investigador, con la colaboración de la población estudiada, algunos familiares que brindaron la información correspondiente, los trabajadores del HSM que propiciaron las condiciones óptimas para que el trabajo sea fructífero.

Requerimientos materiales.

Para los propósitos que persiguió la investigación, se produjo un protocolo de evaluación, compuesto básicamente por cuatro pruebas completas, y algunos datos adicionales que incumben a la temática planteada, cada ejemplar de valoración cuenta con siete hojas, que multiplicados por las sesenta personas evaluadas sumaron 420 fotocopias que se requirieron.

También se utilizaron lápices, gomas y otros artículos de escritorio.

CAPÍTULO CUATRO

I. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En la presente investigación se utilizaron instrumentos de medición y recolección de datos cognitivos, de funcionalidad, y sociodemográficos, que forman un protocolo de valoración, que pretende conocer el grado de relación entre los factores demográficos y las funciones cognitivas en dos poblaciones:

- 🇨🇵 Personas institucionalizadas en un albergue de larga estadía (el HSM).
- 🇨🇵 Personas que residen en la comunidad.

Para conocer y valorar los factores sociodemográficos, se recurrió a dos índices de funcionalidad: el índice de Barthel para las ABVD, y el índice de Lawton y Brody para las AIVD. Acompañando a estas pruebas funcionales se suma el Formulario de exploración para el nivel de alfabetización, el cual se encuentra inserto en el cuadernillo del Programa Nacional de Post alfabetización, dependiente del Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia. Finalmente se recogió datos de nueve variables sociodemográficas, que se nombran a continuación: el tipo de arreglo de vivienda, el sexo, la edad, el estado civil, la procedencia, el número de idiomas que hablan cada uno de los mayores, el idioma materno que tienen, el desempeño ocupacional actual, y el tipo de renta al que acceden los AAMM.

Todas las variables agrupadas bajo el epígrafe de factores sociodemográficos se relacionaron con el nivel cognitivo de los envejecientes, valorada con el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo y col. Estos datos fueron analizados a través de ciertas pruebas estadísticas, las que facilitaron el proceso de análisis en la consecución de los objetos de estudio.

En la primera parte de las respuestas se describen los resultados respecto a la distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según las variables sociodemográficas, así como del nivel cognitivo entre los adultos de ambos colectivos, recurriendo a la utilización de las medidas de tendencia central como estadísticos descriptivos (**la media**).

Se utilizó la prueba estadística **Chi cuadrada** para evaluar la relación entre las dos variables de estudio. Asimismo, se utilizaron las **tablas cruzadas** para describir las relaciones entre dos variables.

Por último se aplicó la prueba **t de Student**, que permite evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable. Esta comparación es realizada sobre una variable aleatoria, en este caso son las puntuaciones obtenidas en el MEC y en los índices de funcionalidad de las AVD por los grupos de estudio.

Descripción estadística de la población estudiada

A. Frecuencias y porcentajes

1. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica sexo de los AAMM

La muestra poblacional total reflejada en el cuadro, está sujeta al número y características de género de la población institucionalizada, es decir, que en el momento de realización del trabajo de campo, se encontraron 11 hombres y 19 mujeres en condición de personas institucionalizadas en el Hogar San Martín, procediendo a la valoración de todas estas personas propiciando el criterio de representatividad, lo que proseguía era homogeneizar la muestra con el mismo número y características de género en la población de mayores insertos en la comunidad, respondiendo al criterio de proporcionalidad; resultado de ese procedimiento la **muestra total** está constituida de la siguiente manera:

Cuadro 1. Datos descriptivos según la variable sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido hombre	22	36.7	36.7	36.7
mujer	38	63.3	63.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Se evidencia que la muestra total está compuesta mayoritariamente por mujeres, con una superioridad numérica por sobre los hombres de un 26.6% (n = 16).

2. Distribución de frecuencias y porcentajes de la población total, según la variable sociodemográfica grupos de edad

La muestra total es parcelada bajo los siguientes rangos de edad nominal y cronológica:

Denominación	Edad cronológica
Viejo joven	60 – 74 años
Viejo viejo	75 – 84 años
Viejo de edad avanzada	85 años en adelante

Esta clasificación está principalmente basada en la edad cronológica de los envejecientes, sean estos frágiles y enfermizos, o que tengan dificultades para la realización de las AVD.

Nota. En el texto de Papalia y otros (2004: 668), se menciona que los 65 años es la edad para que una persona ingrese a la etapa adulta tardía, más en el medio boliviano el punto tradicional para considerar a una persona Adulta Mayor es a partir de los 60 años de edad, es por ello que se realiza la adecuación en el rango de edad viejo joven.

Cuadro 2. Datos descriptivos según la variable grupos de edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 60 a 74 (viejo joven)	26	43.3	43.3	43.3
75 a 84 (viejo viejo)	16	26.7	26.7	70.0
85 en adelante (viejo de edad avanzada)	18	30.0	30.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

El rango de edad más numeroso comprendido entre los 60 a 74 años (viejos jóvenes), mayoritariamente se encuentra constituida por senescentes que viven en la comunidad con un porcentaje de 31.7% (n = 19), mientras que en el grupo de institucionalizados se tiene un 11.7% (n = 7); el segundo grupo más numeroso en esta muestra, está constituida por personas comprendidas entre los 85 años en adelante (viejos de edad avanzada), mayoritariamente conformada por personas institucionalizadas con un 25% (n = 15), mientras que en la comunidad no institucionalizada se tiene el 5% (n = 3); y finalmente el rango de edad intermedio comprendido entre los 75 a 84 años (viejos viejos), está constituida por sujetos de ambas poblaciones con un similar número porcentual, el 13.3% (n = 8) (Fuente: Registro de valoraciones).

El promedio de edad de la muestra total es de 77.1 años, con la siguiente distribución, según el tipo de arreglo de vivienda:

Las personas institucionalizadas tienen un promedio de edad de 81.6 años, con las siguientes características diferenciales por género: en los hombres el promedio de edad es de 81.1 años, mientras que en las mujeres es de 82.2 años.

Por otro lado, el promedio de edad de las personas que residen en la comunidad es de 72.3 años, con las siguientes características diferenciales por género: en los hombres el promedio de edad es de 72.0 años, mientras que en las mujeres es de 72.6 años (Fuente: Registro de valoración).

3. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica estado civil

Cuadro 3. Datos descriptivos según la variable estado civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casados	14	23.3	23.3	23.3
	Divorciados	6	10.0	10.0	33.3
	Solteros	10	16.7	16.7	50.0
	Viudos	30	50.0	50.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Nota. La teoría señala lo siguiente: los ancianos tienen mayor probabilidad que las mujeres de estar casados, por otro lado las ancianas tienen una probabilidad mucho mayor que los hombres de ser viudas (Kinsella y Velkoff, 2001 en Papalia y otros 2004: 747).

En este caso la teoría coincide con la realidad vivida en la ciudad de El Alto, de la muestra total (n = 60), 11 hombres están casados (3 institucionalizados y 8 personas que viven en la comunidad); por otro lado solo 3 mujeres están casadas (las 3 personas viven en la comunidad).

Con relación a la viudez: de la muestra total (n = 60), 25 mujeres son viudas (14 adultas internas y 11 adultas que viven en la comunidad), y solamente 5 hombres son viudos (3 adultos internos y 2 adultos que viven en la comunidad). Fuente: Registro de valoración.

4. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica procedencia

En la tabla no se aprecia una diferencia significativa en la cantidad de gerontes de procedencia rural y urbana, pero se corrobora lo mencionado en esta investigación, la

población de El Alto tiene un componente importante de inmigrantes de las provincias pazeñas (Fuente: Registro de valoraciones).

Cuadro 4. Datos descriptivos según la variable procedencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Rural	32	53.3	53.3	53.3
	Urbana	28	46.7	46.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

5. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica número de idiomas

En la tabla se aprecia la existencia de una mayoría de la población estudiada que habla dos idiomas.

Cuadro 5. Datos descriptivos según la variable número de idiomas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	12	20.0	20.0	20.0
	2	45	75.0	75.0	95.0
	3	3	5.0	5.0	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Frecuencias y combinaciones lingüísticas de los adultos que hablan dos idiomas.

Número de adultos bilingües	Idiomas que hablan
36	Aymara y castellano
8	Quechua y castellano
1	Francés y castellano

Haciendo un total de 45 personas bilingües (Fuente: Registro de valoración).

6. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica idioma materno

Nota. Definición amplia de idioma materno. La lengua materna, lengua nativa o primera lengua, es la primera lengua que una persona aprende. También se trata de la lengua adquirida de forma natural, a través de la interacción con el entorno inmediato, sin intervención pedagógica y sin una reflexión lingüística consciente (Yataco 2010: 1).

Cuadro 6. Datos descriptivos según la variable idioma materno

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido castellano	27	45.0	45.0	45.0
aymara	29	48.3	48.3	93.3
quechua	3	5.0	5.0	98.3
francés	1	1.7	1.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

7. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable nivel cognitivo

En el siguiente cuadro se puede apreciar una secuencia ascendente hacia los puntajes más altos, corroborando lo definido en la literatura, que la mayoría de los senescentes disfrutan de buena salud física y **mental**.

Cuadro 7. Datos descriptivos según la variable nivel cognitivo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido 0 a 13 (deterioro grave)	6	10.0	10.0
14 a 18 (deterioro moderado)	7	11.7	11.7
19 a 23 (deterioro leve)	9	15.0	15.0
24 a 29 (borderline)	15	25.0	25.0
30 a 35 (normal)	23	38.3	38.3
Total	60	100.0	100.0

En 38 personas (el 63.3% de la muestra total) no se encontró evidencia de deterioro cognitivo alguno. Por otro lado, de la muestra total (n = 60), 22 personas que representan el 36.7% de la muestra total, muestran algún grado de deterioro cognitivo.

8. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica nivel de desempeño en las ABVD

De la población total (n = 60), 20 personas (el 33.3%) son autónomas, las restantes 40 personas (el 66.7%) tiene algún grado de dependencia.

Cuadro 8. Datos descriptivos según la variable nivel de desempeño en las ABVD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Menos de 20 (dependencia total)	4	6.7	6.7	6.7
20 a 35 (dependencia severa)	5	8.3	8.3	15.0
40 a 55 (dependencia moderada)	1	1.7	1.7	16.7
60 a 95 (dependencia ligera)	30	50.0	50.0	66.7
100 (autónomo)	20	33.3	33.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

En el cuadro se evidencia que 4 personas (el 6.7% de la muestra total) son totalmente dependientes en estas actividades, y los 4 casos pertenecen al grupo de personas institucionalizadas (Fuente: Registro de valoraciones).

9. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica nivel de desempeño en las AIVD

Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, tienen la característica de correlacionarse mejor con el estado cognitivo, y por ello se utilizan para la detección precoz de dicho deterioro.

En el cuadro se puede apreciar que apenas el 3.3% de la muestra total (n =2) son independientes en estas actividades; recordemos que estas actividades están directamente relacionadas con la adaptación de las personas con el entorno.

Cuadro 9. Datos descriptivos según la variable nivel de desempeño en las AIVD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 a 1 (dependencia total)	13	21.7	21.7	21.7
2 a 3 (dependencia severa)	14	23.3	23.3	45.0
4 a 5 (dependencia moderada)	12	20.0	20.0	65.0
6 a 7 (dependencia ligera)	19	31.7	31.7	96.7
8 (autónomo)	2	3.3	3.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

10. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica nivel de alfabetización

El cuadro señala que 27 sujetos de la muestra total son analfabetos funcionales, es decir, son personas que eventualmente pueden escribir y poseen la capacidad leer, pero sin comprensión.

Cuadro 10. Datos descriptivos según la variable nivel de alfabetización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alfabetizado	15	25.0	25.0	25.0
analfabeto funcional	27	45.0	45.0	70.0
analfabeto puro	18	30.0	30.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

El 25.0% de la muestra total es alfabetizada, lo que representa que 15 personas de entre las 60 saben escribir y leer comprendiendo.

El 30.0% de los sujetos de estudio (n = 18) son analfabetos puros, lo que significa que no tienen la capacidad de leer ni escribir.

11. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica desempeño ocupacional actual.

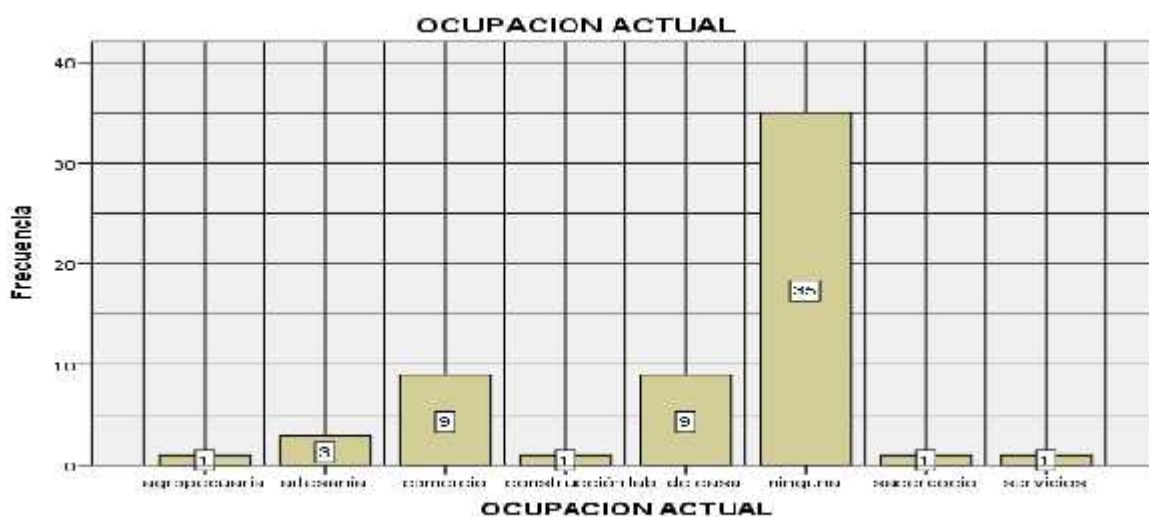
En este cuadro se muestra que el 58.3% (n = 35), no tiene ninguna ocupación actual, este grupo está nutrido mayoritariamente por “casi” todas las personas que se encuentran en situación de institucionalizadas, solo una persona institucionalizada sigue desempeñándose en su ocupación habitual.

Cuadro 11. Datos descriptivos según la variable desempeño ocupacional actual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Agropecuaria	1	1.7%	1.7%
	Artesanía	3	5.0%	5.0%
	Comercio	9	15.0%	15.0%
	Construcción	1	1.7%	1.7%
	Lab. de casa	9	15.0%	15.0%
	Ninguna	35	58.3%	58.3%
	Sacerdocio	1	1.7%	1.7%
	Servicios	1	1.7%	1.7%
	Total	60	100.0%	100.0%

De las 25 personas mayores que tienen una ocupación (el 41.7% de la muestra total), una es institucionalizada, las restantes 24 personas residen en la comunidad. Fuente: Registro de valoración.

En el gráfico se puede apreciar que el comercio (tarea realizada por ambos géneros) y las labores de casa (tarea realizada exclusivamente por las mujeres), son las ocupaciones más prevalentes realizadas por los AAMM de la ciudad de El Alto.

Gráfico 1. Ocupaciones a las que se dedican los adultos mayores

12. Distribución de frecuencias y porcentajes de la muestra total, según la variable sociodemográfica tipo de renta que perciben

En el cuadro se observa que una gran mayoría de la muestra total, percibe la Renta Dignidad (renta universal de vejez), que es un tipo de renta en la que el beneficiario(a) no contribuyó a un fondo de pensiones (renta no contributiva).

Cuadro 12. Datos descriptivos según la variable tipos de rentas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido Contributiva	12	20.0%	20.0%
Derechohabiente	2	3.3%	3.3%
No contributiva	46	76.7%	76.7%
Total	60	100.0%	100.0%

14 personas adultas de la muestra total (el 23.3%), perciben además una renta vitalicia como aportantes a un fondo de pensiones (renta contributiva), o son herederos de la renta a través de una relación marital pasada (derechohabientes).

B. Respuesta a los objetivos específicos

1. Niveles de desarrollo cognitivo más y menos prevalentes en la muestra total, según el tipo de arreglo de vivienda

El 11.7% de personas mayores que radican en la comunidad ($n = 7$), muestran algún grado de deterioro cognitivo, por otro lado el 25.0% de gerontes que están confinados en una institución de cobijo ($n = 15$), también sufren algún grado de déficit en la cognición.

Cuadro 13. Niveles cognitivos, según el tipo de arreglo de vivienda

		Tipo de arreglo de vivienda		Total	
		Institucionalizado	No institucionalizado		
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	5	1	6
		% del total	8.3%	1.7%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	5	2	7
		% del total	8.3%	3.3%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	5	4	9
		% del total	8.3%	6.7%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	6	9	15
		% del total	10.0%	15.0%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	9	14	23
		% del total	15.0%	23.3%	38.3%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

Los niveles de desarrollo cognitivos **más prevalentes** en la muestra total son: el nivel cognitivo de normalidad y el nivel cognitivo borderline.

Los niveles de desarrollo cognitivos **menos prevalentes** en la muestra total son: el deterioro cognitivo grave y el deterioro cognitivo moderado.

2. Dominios cognitivos más desarrollados y más deteriorados en la muestra total, según el tipo de arreglo de vivienda

2.1 Orientación

En el dominio cognitivo **orientación** valorada con el MEC, los adultos institucionalizados mostraron el 57.3% de efectividad en sus respuestas; por otro lado, las personas residentes en la comunidad mostraron el 83.3% de efectividad en sus respuestas.

Cuadro 14. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo “orientación”

		Tipo de arreglo de vivienda		Total	
		Institucionalizado	No institucionalizado		
ORIENTACIÓN	0	Recuento	4	0	4
		% del total	6.7%	0.0%	6.7%
	1	Recuento	2	0	2
		% del total	3.3%	0.0%	3.3%
	2	Recuento	3	0	3
		% del total	5.0%	0.0%	5.0%
	3	Recuento	1	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	1.7%
	4	Recuento	2	0	2
		% del total	3.3%	0.0%	3.3%
	5	Recuento	1	2	3
		% del total	1.7%	3.3%	5.0%
	6	Recuento	0	4	4
		% del total	0.0%	6.7%	6.7%
	7	Recuento	3	3	6
		% del total	5.0%	5.0%	10.0%
	8	Recuento	5	4	9
		% del total	8.3%	6.7%	15.0%
	9	Recuento	3	7	10
		% del total	5.0%	11.7%	16.7%
10	Recuento	6	10	16	
	% del total	10.0%	16.7%	26.7%	
Total	Recuento	30	30	60	
	% del total	50.0%	50.0%	100.0%	

Las personas mayores residentes en la comunidad demostraron mayor eficiencia en sus respuestas que sus pares institucionalizados, superándolos por el 26%.

2.2 Memoria de fijación

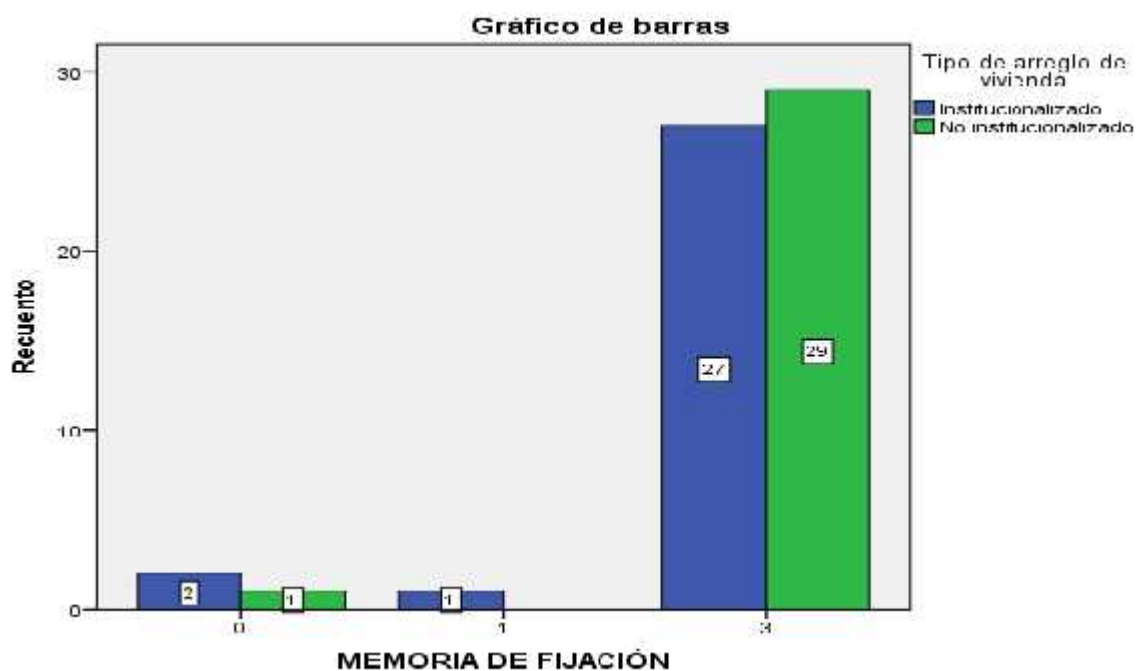
En el dominio cognitivo **memoria de fijación** valorada con el MEC, los adultos institucionalizados tuvieron el 91.1% de efectividad en sus respuestas; por otro lado los adultos residentes en la comunidad mostraron el 96.6% de efectividad en sus respuestas.

Cuadro 15. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo “memoria de fijación”

			Tipo de arreglo de vivienda		Total
			institucionalizado	no institucionalizado	
MEMORIA DE FIJACIÓN	0	Recuento	2	1	3
		% del total	3.3%	1.7%	5.0%
	1	Recuento	1	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	1.7%
	3	Recuento	27	29	56
		% del total	45.0%	48.3%	93.3%
Total	Recuento	30	30	60	
	% del total	50.0%	50.0%	100.0%	

Las personas residentes en la comunidad demostraron mayor eficiencia en sus respuestas que sus pares institucionalizados, superándolos por el 5.5%.

Gráfico 2. Dominio cognitivo más desarrollado en la población adulta



Son 56 personas de la muestra total, las que obtuvieron el puntaje máximo en este dominio cognitivo.

2.3 Concentración y cálculo

En el dominio cognitivo **concentración y cálculo** valorada con el MEC, los adultos institucionalizados mostraron el 54.5% de efectividad en sus respuestas, por otro lado los adultos que viven en la comunidad mostraron el 72.0% de efectividad en sus respuestas.

Cuadro 16. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo “concentración y cálculo”

		Tipo de arreglo de vivienda		Total	
		institucionalizado	no institucionalizado		
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO	0	Recuento	5	1	6
		% del total	8.3%	1.7%	10.0%
	1	Recuento	1	2	3
		% del total	1.7%	3.3%	5.0%
	2	Recuento	3	1	4
		% del total	5.0%	1.7%	6.7%
	3	Recuento	4	3	7
		% del total	6.7%	5.0%	11.7%
	4	Recuento	4	4	8
		% del total	6.7%	6.7%	13.3%
	5	Recuento	1	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	1.7%
	6	Recuento	2	3	5
		% del total	3.3%	5.0%	8.3%
	7	Recuento	1	2	3
		% del total	1.7%	3.3%	5.0%
8	Recuento	9	14	23	
	% del total	15.0%	23.3%	38.3%	
Total	Recuento	30	30	60	
	% del total	50.0%	50.0%	100.0%	

Las personas mayores residentes en la comunidad demostraron mayor eficiencia en sus respuestas que sus pares institucionalizados, superándolos por el 17.5%.

2.4 Memoria de evocación

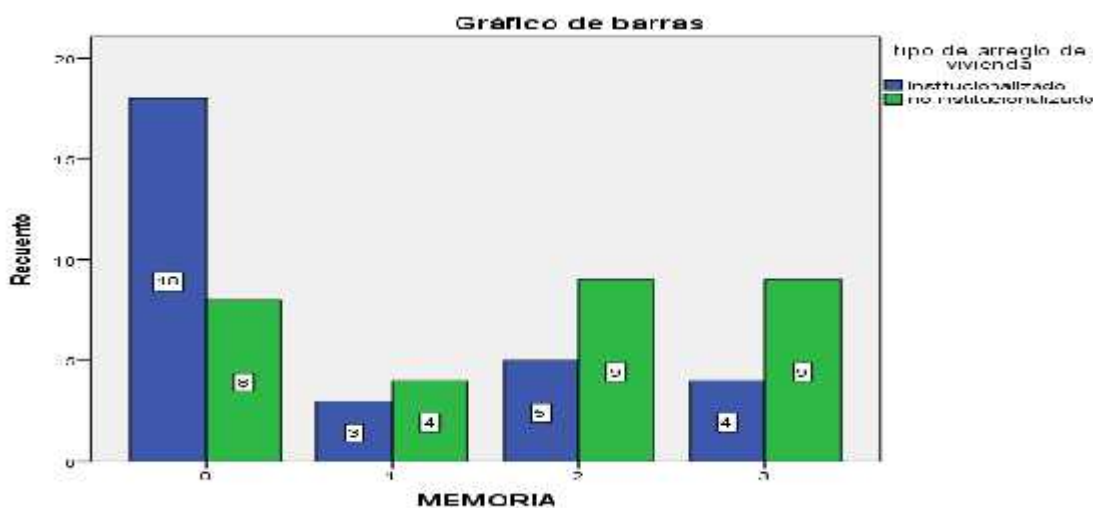
En el dominio cognitivo **memoria de evocación** valorada con el MEC, los adultos institucionalizados mostraron el 27.7% de efectividad en sus respuestas; por otro lado los adultos residentes en la comunidad mostraron el 54.4% de efectividad en sus respuestas.

Cuadro 17. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo “memoria de evocación”

			Tipo de arreglo de vivienda		Total
			institucionalizado	no institucionalizado	
MEMORIA	0	Recuento	18	8	26
		% del total	30.0%	13.3%	43.3%
	1	Recuento	3	4	7
		% del total	5.0%	6.7%	11.7%
	2	Recuento	5	9	14
		% del total	8.3%	15.0%	23.3%
	3	Recuento	4	9	13
		% del total	6.7%	15.0%	21.7%
Total	Recuento	30	30	60	
	% del total	50.0%	50.0%	100.0%	

Las personas mayores residentes en la comunidad demostraron mayor eficiencia en sus respuestas que sus pares institucionalizados, superándolos por el 26.7%.

Gráfico 3. Dominio cognitivo más deteriorado en la población adulta



Solo 13 personas de la muestra total, obtuvieron el puntaje máximo en este dominio cognitivo.

2.5 Lenguaje y praxias

En el dominio cognitivo **lenguaje y praxias** valorada por el MEC, los adultos institucionalizados mostraron el 67.5% de efectividad en sus respuestas; por otro lado los adultos residentes en la comunidad mostraron el 70.6% de efectividad en sus respuestas.

Las personas mayores residentes en la comunidad demostraron mayor eficiencia en sus respuestas que sus pares institucionalizados, superándolos por el 3.1%.

Cuadro 18. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo lenguaje y praxias

			Tipo de arreglo de vivienda		Total
			institucionalizado	no institucionalizado	
LENGUAJE Y PRAXIAS	3	Recuento	1	1	2
		% del total	1.7%	1.7%	3.3%
	5	Recuento	3	2	5
		% del total	5.0%	3.3%	8.3%
	6	Recuento	5	6	11
		% del total	8.3%	10.0%	18.3%
	7	Recuento	6	6	12
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	8	Recuento	7	4	11
		% del total	11.7%	6.7%	18.3%
	9	Recuento	4	1	5
		% del total	6.7%	1.7%	8.3%
	10	Recuento	3	9	12
		% del total	5.0%	15.0%	20.0%
	11	Recuento	1	1	2
		% del total	1.7%	1.7%	3.3%
	Total	Recuento	30	30	60
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%

En cuanto a los dominios cognitivos se establece lo siguiente:

En el colectivo de adultos institucionalizados, los dominios cognitivos más desarrollados son la memoria de fijación y lenguaje y praxias, por otra parte los dominios cognitivos más deteriorados en este grupo son concentración y cálculo, y memoria de evocación.

En el otro grupo de adultos que viven en la comunidad, los dominios cognitivos más desarrollados son memoria de fijación y orientación; entre los dominios cognitivos más deteriorados están lenguaje y praxias, y memoria de evocación.

En la muestra total conformada por los dos grupos de AAMM, existe homogeneidad en el dominio cognitivo más desarrollado (memoria de fijación), y en el dominio cognitivo más deteriorado (memoria de evocación).

Conclusión.- Se evidencia una superioridad absoluta de las personas residentes en la comunidad en los niveles de eficiencia, a la hora de responder a cada una de las áreas del MEC.

3. Nivel de relación entre las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos

3.1 RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA SEXO

El cuadro señala la siguiente diferencia sustancial: el 13.6% de los hombres ($n = 3$) y el 50% de las mujeres ($n = 19$), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve, moderado o grave).

Cuadro 19. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y sexo en las personas AAMM

			Sexo		Total
			hombre	mujer	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	0	6	6
		% del total	0.0%	10.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	1	6	7
		% del total	1.7%	10.0%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	2	7	9
		% del total	3.3%	11.7%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	7	8	15
		% del total	11.7%	13.3%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	12	11	23
		% del total	20.0%	18.3%	38.3%
Total		Recuento	22	38	60
		% del total	36.7%	63.3%	100.0%

El 54.5% de los hombres ($n = 12$) y el 28.9% de las mujeres ($n = 11$), obtuvieron los puntajes más altos en el MEC (de 30 a 35 puntos).

Cuadro estadístico 1. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.820 ^a	4	.066
Razón de verosimilitud	11.014	4	.026
n de casos válidos	60		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.20.

La prueba de Chi - cuadrado de Pearson, contrasta la hipótesis que plantea que las variables son definitivamente independientes. Un valor menor a 0.05 en la significancia asintótica sugiere que las variables están relacionadas de manera significativa.

El cuadro referencial señala lo siguiente: la prueba de la Chi - cuadrado tiene un nivel de significancia asintótica (bilateral) de .066, este dato indica que **no existe una relación significativa** entre estas dos variables.

3.2 RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA GRUPOS DE EDAD

Este cuadro muestra que los adultos mayores que se encuentran en el rango de 60 a 74 años (viejos jóvenes) tienen mayor conservación del área cognitiva.

El cuadro también señala las siguientes diferencias: el 15.3% de las personas viejas jóvenes ($n = 4$); el 43.7% de las personas viejas viejas ($n = 7$); y el 61.1% de las personas viejas de edad avanzada ($n = 11$), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve moderado o grave).

Esta relación de datos ratifica lo que ya está definido en la literatura, que a mayor edad, mayor prevalencia de deterioro cognitivo.

Cuadro 20. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y grupos de edad

			GRUPOS DE EDAD			Total
			60 a 74 (viejo joven)	75 a 84 (viejo viejo)	85 en adelante (viejo de edad avanzada)	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	0	3	3	6
		% del total	0.0%	5.0%	5.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	0	2	5	7
		% del total	0.0%	3.3%	8.3%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	4	2	3	9
		% del total	6.7%	3.3%	5.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	5	6	4	15
		% del total	8.3%	10.0%	6.7%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	17	3	3	23
		% del total	28.3%	5.0%	5.0%	38.3%
Total		Recuento	26	16	18	60
		% del total	43.3%	26.7%	30.0%	100.0%

El 65.3% de las personas viejas jóvenes (n = 17); el 18.7% de las personas viejas viejas (n = 3); y el 16.6% de las personas viejas de edad avanzada (n = 3), obtuvieron los puntajes más altos en el MEC (de 30 a 35 puntos), por lo que se concluye que existe mayor prevalencia de adultos viejos jóvenes en el rango de normalidad cognitiva.

Un dato por demás importante; del rango de edad de 85 años en adelante (viejos de edad avanzada), el 83.3% son personas institucionalizadas y el 16.7% viven en la comunidad. El 66.7% son mujeres (55.5% internas y el 11.1% residentes en la comunidad). Fuente: Registro de valoraciones.

Cuadro estadístico 2. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21.945 ^a	8	.005
Razón de verosimilitud	26.059	8	.001
Asociación lineal por lineal	14.974	1	.000
N de casos válidos	60		

a. 11 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.60.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.005, este dato indica que **las variables están relacionadas de manera significativa.**

3.3 RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA ESTADO CIVIL

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 16.7% de las personas divorciadas (n = 1); el 40% de las personas solteras (n = 4); y el 56.7% de las personas viudas (n = 17), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve, moderado o grave).

Las personas casadas no muestran ningún grado de deterioro en la cognición.

Cuadro 21. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y estado civil

			Estado Civil				Total
			casado	divorciado	soltero	viudo	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	0	0	0	6	6
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	0	0	2	5	7
		% del total	0.0%	0.0%	3.3%	8.3%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	0	1	2	6	9
		% del total	0.0%	1.7%	3.3%	10.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	7	1	1	6	15
		% del total	11.7%	1.7%	1.7%	10.0%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	7	4	5	7	23
		% del total	11.7%	6.7%	8.3%	11.7%	38.3%
Total		Recuento	14	6	10	30	60
		% del total	23.3%	10.0%	16.7%	50.0%	100.0%

El 50% de las personas casadas ($n = 7$); el 23.3% de las personas viudas ($n = 7$); el 50% de las personas solteras ($n = 5$); y el 66.7% de las personas divorciadas ($n = 4$), obtuvieron los puntajes más altos en el MEC (de 30 a 35 puntos).

Cuadro estadístico 3. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21.085 ^a	12	.049
Razón de verosimilitud	27.091	12	.007
n de casos válidos	60		

a. 17 casillas (85.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .60.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.049, lo que significa que las variables **están relacionadas de manera significativa**.

3.4 RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO, Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA PROCEDENCIA

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 28.5% de las personas provenientes del área urbana ($n = 8$); y el 43.7% de las personas provenientes del área rural ($n = 14$), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve, moderado o grave).

Cuadro 22. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y procedencia

			PROCEDENCIA		Total
			Rural	Urbana	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	3	3	6
		% del total	5.0%	5.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	5	2	7
		% del total	8.3%	3.3%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	6	3	9
		% del total	10.0%	5.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	10	5	15
		% del total	16.7%	8.3%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	8	15	23
		% del total	13.3%	25.0%	38.3%
Total		Recuento	32	28	60
		% del total	53.3%	46.7%	100.0%

El 53.5% de las personas provenientes del área urbana (n = 15); y el 25% de las personas provenientes del área rural (n = 8), obtuvieron los puntajes más altos en el MEC (de 30 a 35 puntos).

Cuadro estadístico 4. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.842 ^a	4	.211
Razón de verosimilitud	5.944	4	.203
N de casos válidos	60		

a. 6 casillas (60.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.80.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.211, lo que significa que **las variables no están relacionadas de manera significativa.**

3.5 RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA NÚMEROS DE IDIOMAS QUE HABLAN

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 50% de las personas monolingües (n = 6), el 33.3% de las personas bilingües (n = 15); y finalmente el 66.7% de las personas trilingües (n = 2), obtuvieron la puntuación para el rango de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos).

Cuadro 23. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y número de idiomas

			NUMERO DE IDIOMAS			Total
			1	2	3	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	1	5	0	6
		% del total	1.7%	8.3%	0.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	1	5	1	7
		% del total	1.7%	8.3%	1.7%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	2	7	0	9
		% del total	3.3%	11.7%	0.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	2	13	0	15
		% del total	3.3%	21.7%	0.0%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	6	15	2	23
		% del total	10.0%	25.0%	3.3%	38.3%
Total		Recuento	12	45	3	60
		% del total	20.0%	75.0%	5.0%	100.0%

El 33.3% de las personas monolingües (n = 4); el 37.7% de las personas bilingües (n = 17); y el 33.3% de las personas trilingües (n = 1), muestran algún grado de deterioro cognitivo.

Cuadro estadístico 5. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.907 ^a	8	.767
Razón de verosimilitud	5.905	8	.658
Asociación lineal por lineal	.115	1	.734
N de casos válidos	60		

a. 11 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .30.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.767, lo que significa que **las variables no están relacionadas de manera significativa.**

3.6. RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO, Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA IDIOMA MATERNO

El cuadro señala las siguientes diferencias: el único adulto que tiene como idioma madre al francés, el 20.6% de personas que tienen como lengua madre al aymara (n = 6), y el 59.2% de personas que tienen como lengua madre al castellano (n = 16), obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos).

Cuadro 24. Tabla cruzada: Nivel cognitivo e idioma materno

			Idioma materno				Total
			castellano	aymara	quechua	francés	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	1	4	1	0	6
		% del total	1.7%	6.7%	1.7%	0.0%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	2	5	0	0	7
		% del total	3.3%	8.3%	0.0%	0.0%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	3	5	1	0	9
		% del total	5.0%	8.3%	1.7%	0.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	5	9	1	0	15
		% del total	8.3%	15.0%	1.7%	0.0%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	16	6	0	1	23
		% del total	26.7%	10.0%	0.0%	1.7%	38.3%
Total		Recuento	27	29	3	1	60
		% del total	45.0%	48.3%	5.0%	1.7%	100.0%

El 22.2% de personas que tienen como lengua madre al castellano (n = 6), el 48.2% de personas que tienen como lengua madre al aymara (n = 14), y el 66.7% de personas que tienen como lengua madre al quechua (n = 2), muestran algún grado de deterioro cognitivo.

Cuadro estadístico 6. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.862 ^a	12	.249
Razón de verosimilitud	16.195	12	.182
N de casos válidos	60		

a. 16 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.249, lo que significa que **las variables no están relacionadas de manera significativa.**

3.7 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA NIVEL DE DESEMPEÑO EN LAS ABVD

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 70% de las personas con autonomía en las ABVD (n = 14), el 23.3% de las personas con dependencia ligera (n = 7), el 100% con dependencia moderada (n = 1) y el 25% de las personas con dependencia total (n = 1), obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos).

Cuadro 25. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y el nivel de desempeño en las ABVD

			Nivel de desempeño en las ABVD					Total
			0 a 15 (dependencia total)	20 a 35 (dependencia severa)	40 a 55 (dependencia moderada)	60 a 95 (dependencia ligera)	100 (autónomo)	
MEC 0 a 13 (deterioro grave)	Recuento		1	2	0	3	0	6
	% del total		1.7%	3.3%	0.0%	5.0%	0.0%	10.0%
14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento		1	1	0	5	0	7
	% del total		1.7%	1.7%	0.0%	8.3%	0.0%	11.7%
19 a 23 (deterioro leve)	Recuento		0	0	0	8	1	9
	% del total		0.0%	0.0%	0.0%	13.3%	1.7%	15.0%
24 a 29 (borderline)	Recuento		1	2	0	7	5	15
	% del total		1.7%	3.3%	0.0%	11.7%	8.3%	25.0%
30 a 35 (normal)	Recuento		1	0	1	7	14	23
	% del total		1.7%	0.0%	1.7%	11.7%	23.3%	38.3%
Total	Recuento		4	5	1	30	20	60
	% del total		6.7%	8.3%	1.7%	50.0%	33.3%	100.0%

El 50% de personas con dependencia total en las ABVD (n = 2), el 60% de personas con dependencia severa (n = 3), el 53.3% de personas con dependencia leve (n = 16), y el 5% de personas con autonomía (n = 1), muestran algún grado de deterioro cognitivo.

Como se señaló, las causas medicas son determinantes para la institucionalización de los

mayores; a continuación se detalla con cifras porcentuales las prevalencias de las incontinencias y la deambulaci3n, que son dominios funcionales, que en opini3n del responsable de enfermer3a del HSM, son los que m3s preocupan a los cuidadores principales.

El 26.7% de la muestra total, sufre de incontinencia doble (urinaria y fecal), el 20% de mujeres y el 6.7% de los hombres, de los cuales el 62.5% de estas personas incontinentes muestran alg3n grado de deterioro cognitivo.

Por otro lado, el 10% de la muestra total sufre incontinencia urinaria epis3dica (m3ximo un episodio diario), el 6.7% de las mujeres y el 3.3% de los hombres; el 33.3% de las personas con incontinencia epis3dica, muestra alg3n grado de deterioro cognitivo.

Con relaci3n a la deambulaci3n en los AAMM, el 16.7 de la muestra total (n – 10), utiliza productos de apoyo para su movilidad (silla de ruedas), de los cuales el 60% de estas personas (n - 6) sufren alg3n grado de deterioro cognitivo.

Cuadro estad3stico 7. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significaci3n asint3tica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27.876 ^a	16	.033
Raz3n de verosimilitud	32.443	16	.009
Asociaci3n lineal por lineal	10.808	1	.001
N de casos v3lidos	60		

a. 21 casillas (84.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento m3nimo esperado es .10.

El cuadro de referencia se3ala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asint3tica (bilateral) de 0.033, lo que significa que **las variables est3n relacionadas de manera significativa.**

3.8 RELACI3N ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGR3FICA NIVEL DE DESEMPE3O EN LAS AIVD

El cuadro se3ala las siguientes diferencias: el 50% las personas con autonom3a en las AIVD (n = 1), el 68.4% de las personas con dependencia ligera (n = 13), el 25% de las personas

con dependencia moderada ($n = 3$), el 28.5% de personas con dependencia severa ($n = 4$), y finalmente el 15.3% de personas que tienen dependencia total ($n = 2$) obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos.).

Cuadro 26. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y el nivel de desempeño en las AIVD

		AIVD					Total
		0 a 1 (dependencia total)	2 a 3 (dependencia severa)	4 a 5 (dependencia moderada)	6 a 7 (dependencia ligera)	8 (autónomo)	
MEC 0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	5	0	1	0	0	6
	% del total	8.3%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	10.0%
14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	4	1	2	0	0	7
	% del total	6.7%	1.7%	3.3%	0.0%	0.0%	11.7%
19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	1	4	3	1	0	9
	% del total	1.7%	6.7%	5.0%	1.7%	0.0%	15.0%
24 a 29 (borderline)	Recuento	1	5	3	5	1	15
	% del total	1.7%	8.3%	5.0%	8.3%	1.7%	25.0%
30 a 35 (normal)	Recuento	2	4	3	13	1	23
	% del total	3.3%	6.7%	5.0%	21.7%	1.7%	38.3%
Total	Recuento	13	14	12	19	2	60
	% del total	21.7%	23.3%	20.0%	31.7%	3.3%	100.0%

El 76.9% de personas con dependencia total en las AIVD ($n = 10$), el 35.7% de personas con dependencia severa ($n = 5$), el 50% de personas con dependencia moderada ($n = 6$), el 5.2% de personas con dependencia ligera ($n = 1$), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve, moderado o grave).

Cuadro estadístico 8. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.820 ^a	4	.066
Razón de verosimilitud	11.014	4	.026
n de casos válidos	60		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.20.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de .066, lo que significa que las variables **no están relacionadas de manera significativa**.

3.9 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA NIVEL DE ALFABETIZACIÓN

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 5.5% de personas con analfabetismo puro (n = 1), el 37.0% de personas analfabetas funcionales (n = 10), y el 80% de personas alfabetizadas (n = 12) obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos).

Cuadro 27. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y nivel de alfabetización

			Nivel de alfabetización			Total
			alfabetizado	analfabeto funcional	analfabeto puro	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	0	2	4	6
		% del total	0.0%	3.3%	6.7%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	0	3	4	7
		% del total	0.0%	5.0%	6.7%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	0	5	4	9
		% del total	0.0%	8.3%	6.7%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	3	7	5	15
		% del total	5.0%	11.7%	8.3%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	12	10	1	23
		% del total	20.0%	16.7%	1.7%	38.3%
Total		Recuento	15	27	18	60
		% del total	25.0%	45.0%	30.0%	100.0%

El 37.0% de personas analfabetas funcionales (n = 10) y el 66.7% de personas analfabetas puras (n = 12), muestran algún grado de deterioro cognitivo.

Las personas alfabetizadas se muestran exentas de sufrir algún grado de deterioro cognitivo. De la investigación también surgen estos resultados:

El 30% de la muestra total (n = 18) son analfabetos puros, de estos 18 (100%), 15 son mujeres (83.3%), y 3 son hombres (16.7%).

El 45.0% de la muestra total (n = 27) son analfabetos funcionales, de estos 27 (100%) 18 son mujeres (66.7%), y 9 son hombres (33.3%).

Y finalmente, el 25% de la muestra total (n = 15) son alfabetizados, de estos 15 (100%) 5 son mujeres (33.3%), y 10 son hombres (66.7%).

Cuadro estadístico 9 Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.010 ^a	8	.003
Razón de verosimilitud	28.631	8	.000
N de casos válidos	60		

a. 11 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.50.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de .003, lo que significa que **las variables están relacionadas de manera significativa.**

3.10. RELACIÓN ENTRE NIVEL COGNITIVO Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA DESEMPEÑO OCUPACIONAL ACTUAL

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 52% de personas que tienen una ocupación actual (n = 13), se encuentran dentro el rango cognitivo de “normalidad” (teoría de la continuidad), frente al 28.5% de personas que no tienen una ocupación actual (n = 10), pero que de la misma forma se encuentran insertos dentro ese rango cognitivo (teoría del retiro).

Cuadro 28. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y desempeño ocupacional actual

			Ocupación actual		Total
			si	no	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	1	5	6
		% del total	1.7%	8.3%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	1	6	7
		% del total	1.7%	10.0%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	3	6	9
		% del total	5.0%	10.0%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	7	8	15
		% del total	11.7%	13.3%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	13	10	23
		% del total	21.7%	16.7%	38.3%
Total	Recuento	25	35	60	
	% del total	41.7%	58.3%	100.0%	

El 20% de personas que se desempeñan en alguna ocupación ($n = 5$), y el 48.5% de personas que no tienen ocupación alguna ($n = 17$), muestran algún grado de deterioro cognitivo.

Cuadro estadístico 10. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.202 ^a	4	.185
Razón de verosimilitud	6.678	4	.154
Asociación lineal por lineal	5.821	1	.016
N de casos válidos	60		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.50.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.185, lo que significa que las variables **no están relacionadas de manera significativa**.

3.11. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL COGNITIVO, Y LA VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA TIPO DE RENTA PERCIBIDA

El cuadro señala las siguientes diferencias: el 34.7% de personas que perciben una renta no contributiva (n = 16), y el 58.3% de personas que perciben una renta contributiva (n = 7), obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva (de 30 a 35 puntos.). No se encuentra a ninguna persona con renta derechohabiente en este rango cognitivo.

Cuadro 29. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y tipo de renta percibida

			Tipo de renta			Total
			contributiva	derechohabiente	no contributiva	
MEC	0 a 13 (deterioro grave)	Recuento	1	0	5	6
		% del total	1.7%	0.0%	8.3%	10.0%
	14 a 18 (deterioro moderado)	Recuento	1	1	5	7
		% del total	1.7%	1.7%	8.3%	11.7%
	19 a 23 (deterioro leve)	Recuento	1	0	8	9
		% del total	1.7%	0.0%	13.3%	15.0%
	24 a 29 (borderline)	Recuento	2	1	12	15
		% del total	3.3%	1.7%	20.0%	25.0%
	30 a 35 (normal)	Recuento	7	0	16	23
		% del total	11.7%	0.0%	26.7%	38.3%
Total		Recuento	12	2	46	60
		% del total	20.0%	3.3%	76.7%	100.0%

El 25% de personas con renta contributiva (n = 3) y el 50% de personas derechohabientes (n = 1), y finalmente el 39.1% de personas con renta no contributiva (n = 18), muestran algún grado de deterioro cognitivo (leve, moderado o grave).

Cuadro estadístico 11. Prueba Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.783 ^a	8	.560
Razón de verosimilitud	6.744	8	.565
n de casos válidos	60		

a. 11 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.

El cuadro de referencia señala lo siguiente: la prueba Chi – cuadrado muestra un nivel de significancia asintótica (bilateral) de 0.560, lo que significa que **las variables no están relacionadas de manera significativa.**

4. DIFERENCIAS ENTRE ADULTOS INSTITUCIONALIZADOS Y ADULTOS QUE RESIDEN EN LA COMUNIDAD

4.1. Prueba t de Student para la variable aleatoria nivel cognitivo valorado con el MEC

La prueba t de Student, se utiliza para evaluar las diferencias entre 2 grupos de manera significativa respecto a sus medias, en esta oportunidad la variable nivel cognitivo con la puntuación obtenida en el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo y col.

Variable de agrupación: Adultos mayores institucionalizados y residentes en la comunidad.

Variable de comparación: Puntuación obtenida en el MEC.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis del investigador:

El promedio de las puntuaciones obtenidas en el MEC de los adultos institucionalizados es menor a la de los adultos residentes en la comunidad.

H₁: Existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones obtenidas en el MEC, entre los adultos institucionalizados y residentes en la comunidad.

H₀: No existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones obtenidas en el MEC, entre los adultos institucionalizados y residentes en la comunidad.

Nivel alfa:

El nivel alfa es el porcentaje de error que se está dispuesto a correr en la prueba estadística, es decir, el nivel crítico es de:

$$\text{Alfa} = 5\% = 0.05$$

Elección de la prueba estadística

Debido a que se trata de un estudio descriptivo con dos grupos a comparar respecto a una variable aleatoria como son las puntuaciones obtenidas en el MEC, se opta por la prueba *t* de Student para muestras independientes.

Lectura de *p*-valor

Normalidad: Se debe corroborar que la variable aleatoria (puntuaciones en el MEC) en ambos grupos se distribuye normalmente. Para ello se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov K-S, para muestras $>$ a 30 individuos.

Cuadro estadístico 12.

Pruebas de normalidad

	TIPO DE ARREGLO DE VIVIENDA	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
MEC	Institucionalizado	.106	30	.200*	.918	30	.024
	No institucionalizado	.181	30	.013	.873	30	.002

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla se observa el nivel de significancia de la variable aleatoria (puntuaciones en el MEC), que de las personas institucionalizados es de .200 y el nivel de significancia de los sujetos no institucionalizados es de .013

Criterio para determinar la distribución normal:

- Si *p*-valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (los datos provienen de una distribución normal)
- Si *p*-valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (los datos NO provienen de una distribución normal)

Normalidad de las calificaciones		
<i>p</i> -valor (Institucionalizados) = 0.200	$>$	Sig. 0.05
<i>p</i> -valor (No institucionalizados) = 0.013	$<$	Sig. 0.05

Conclusión:

Para los sujetos institucionalizados los datos provienen de una distribución NORMAL, en cambio los datos de los sujetos no institucionalizados, NO provienen de una distribución NORMAL.

En los datos de las personas no institucionalizadas, la estadística indica que estos datos no tienen una distribución normal, es decir la densidad no tiene una forma acampanada y es asimétrica respecto a la variable nivel cognitivo obtenida con la puntuación en el MEC.

Cuadro estadístico 13. Resumen de procesamiento de casos:

	TIPO DE ARREGLO DE VIVIENDA	Casos					
		Válido		Perdidos		Total	
		Nro.	Porcentaje	Nro.	Porcentaje	Nro.	Porcentaje
MEC	Institucionalizados	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	No institucionalizados	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

La tabla indica que el 100% de los casos fueron procesados de manera correcta, no existe valores perdidos para la variable de agrupación (tipo de arreglo de vivienda).

Cuadro estadística 14. Datos descriptivos: puntuación en el MEC sobre 35 puntos**Descriptivos**

	TIPO DE ARREGLO DE VIVIENDA	Estadístico	Error estándar		
MEC	Institucionalizados	Media	22.23	1.649	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	18.86	
			Límite superior	25.61	
		Desviación estándar	9.031		
		Mínimo	6		
		Máximo	34		
	No institucionalizados	Media	27.33	1.044	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	25.20	
			Límite superior	29.47	
		Desviación estándar	5.719		
		Mínimo	12		
Máximo		33			

El cuadro muestra información estadística descriptiva, donde se observa que la media en las puntuaciones en el MEC es de:

Media	22.23
-------	-------

Para los sujetos institucionalizados

Media	27.33
-------	-------

Para los sujetos no institucionalizados

Siendo el grupo de los no institucionalizados con mejor puntuación en la variable nivel cognitivo evaluado por el MEC, lo que falta conocer es si esta diferencia es significativa o solo es un valor que se observa de manera eventual. Por ello que se utiliza la prueba T student que analizará dicha diferencia de manera inflexible.

Desviación estándar:

En los sujetos institucionalizados: 9.031 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).

En los sujetos residentes en la comunidad: 5.719 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).

Igualdad de varianza

La prueba de Levene corrobora la igualdad de varianza entre los grupos.

Criterio para determinar la igualdad de varianza:

- Si p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)
- Si p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (las varianzas no son iguales, hay diferencias significativas en relación a la varianza).

Estadísticas de grupo

	Tipo de arreglo de vivienda	Nro.	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
MEC	Institucionalizados	30	22.23	9.031	1.649
	No institucionalizados	30	27.33	5.719	1.044

La tabla indica que 30 casos fueron procesados para la categoría institucionalizados y 30 casos para los residentes en la comunidad, también muestra la media, desviación estándar y la media del error estándar para cada categoría.

Cuadro estadístico 15.

Prueba t Student para muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		PRUEBA T PARA LA IGUALDAD DE MEDIAS						
		F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
M EC	Se asumen varianzas iguales	7.885	.007	-2.613	58	.011	-5.100	1.952	-9.007	-1.193
	No se asumen varianzas iguales			-2.613	49.039	.012	-5.100	1.952	-9.022	-1.178

La prueba de Levene de igualdad de varianzas proporciona un valor de significancia de 0.007

Según el criterio para determinar la igualdad de varianzas:

p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)

p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (existen diferencias significativas entre las varianzas)

El p -valor de 0.007 es $<$ al nivel crítico de 0.05, lo que quiere decir que se acepta la hipótesis alterna, que plantea la existencia de diferencias entre las varianzas de ambos grupos.

Valor de la prueba t Student

PRUEBA T STUDENT Sig. (bilateral)		
MEC	Se asumen varianzas iguales	.011
	No se asumen varianzas iguales	.012

Decisión estadística

P-valor = 0.012	<	0.05
-----------------	---	------

Porque en la prueba de Levene se concluye que las varianzas son significativamente diferentes.

Criterio para decidir la significancia de la prueba t Student:

Si la probabilidad obtenida p -valor es $<$ a 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si la probabilidad obtenida p -valor es $>$ a 0.05, se acepta la hipótesis nula

El p -valor es de 0.012

H₁: Existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el MEC, en las personas institucionalizadas y residentes en la comunidad.

H₀: No existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el MEC, en las personas institucionalizadas y residentes en la comunidad.

Conclusión:

Los datos indican que existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el MEC, en las personas institucionalizadas y no institucionalizadas.

Se rechaza la hipótesis nula que sugiere la NO existencia de diferencias entre las medias de calificaciones en el MEC de ambos grupos.

4.2. Prueba t Student para la variable aleatoria puntuación en el índice de las ABVD

La prueba t de Student se utiliza para evaluar las diferencias entre 2 grupos de manera significativa, respecto a sus medias en la variable aleatoria como son las puntuaciones obtenidas en el índice para las ABVD.

Variable de agrupación: AAMM institucionalizados y residentes en la comunidad.

Variable de comparación: Puntuación obtenida en el índice para las ABVD.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis del investigador:

El promedio de las puntuaciones en el índice para las ABVD de los AAMM institucionalizados es menor a la de los AAMM residentes en la comunidad.

H₁: Existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones obtenidas en el índice de las ABVD, entre los adultos institucionalizados y residentes en la comunidad.

H₀: No existe una diferencia significativa en las medias de calificaciones obtenidas en el índice de las ABVD, entre los adultos institucionalizados y residentes en la comunidad.

Nivel alfa:

El nivel alfa es el porcentaje de error que se está dispuesto a correr en la prueba estadística, es decir, el nivel crítico es de:

$$\text{Alfa} = 5\% = 0.05$$

Elección de la prueba estadística

Debido a que se trata de un estudio descriptivo con dos grupos a comparar respecto a una variable aleatoria como son las puntuaciones en el índice de las ABVD, se opta por la prueba t de Student para muestras independientes.

Lectura de p-valor: Normalidad: Se debe corroborar que la variable aleatoria (puntuaciones en el índice de las ABVD) en ambos grupos se distribuye normalmente. Para ello se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov K-S, para muestras > a 30 individuos.

Cuadro estadístico 16.

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Tipo de arreglo de vivienda		Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
ABVD	Institucionalizado	.287	30	.000	.789	30	.000
	No institucionalizado	.386	30	.000	.681	30	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En esta tabla se observa el nivel de significancia de la variable aleatoria (puntuaciones en el índice de las ABVD) de las personas institucionalizadas es de .000 y el nivel de significancia de los sujetos residentes en la comunidad también es de .000

Criterio para determinar la distribución normal:

- c. Si p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (los datos provienen de una distribución normal)
- d. Si p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (los datos NO provienen de una distribución normal)

Normalidad de las calificaciones		
p -valor (Institucionalizados) = 0.000	<	Sig. 0.05
p -valor (No institucionalizados) = 0.000	<	Sig. 0.05

Conclusión:

Para los sujetos institucionalizados y residentes en la comunidad los datos NO provienen de una distribución NORMAL.

Lo que significa que los datos no tienen una forma acampanada y es asimétrica respecto a la variable aleatoria (puntuación en el índice para las ABVD).

Cuadro estadístico 17.

		Resumen de procesamiento de casos					
		Casos					
		Válido		Perdidos		Total	
Tipo de arreglo de vivienda		n	Porcentaje	n	Porcentaje	n	Porcentaje
ABVD	Institucionalizado	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	No institucionalizado	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Esta tabla indica que el 100% de los casos fueron procesados de manera correcta, no existe valores perdidos para la variable de agrupación (tipo de arreglo de vivienda).

Cuadro estadístico 18. Datos descriptivos: Puntuación en el índice de Barthel sobre 100 puntos

Descriptivos					
	Tipo de arreglo de vivienda		Estadístico	Error estándar	
ABVD	Institucionalizado	Media	64.83	6.043	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	52.47	
			Límite superior	77.19	
		Desviación estándar	33.101		
		Mínimo	5		
		Máximo	100		
		No institucionalizado	Media	97.50	.667
	95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	96.14	
			Límite superior	98.86	
	Desviación estándar		3.655		
	Mínimo		90		
	Máximo		100		

La siguiente tabla muestra información estadística descriptiva, donde se observa que la media en las puntuaciones en el índice de las ABVD es de:

Media	64.83
-------	-------

Para los sujetos institucionalizados

Media	97.50
-------	-------

Para los sujetos no institucionalizados

Siendo el grupo de las personas residentes en la comunidad con la mejor puntuación en la variable aleatoria (puntuación en el índice para las ABVD), lo que falta conocer es si esta diferencia es significativa o solo es un valor que se observa de manera eventual. Para ello se utiliza la prueba t Student que analizará dicha diferencia de manera inflexible.

Desviación estándar:

- ✓ En los sujetos institucionalizados: 33.101 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).
- ✓ En los sujetos residentes en la comunidad: 3.655 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).

Igualdad de varianza

La prueba de Levene corrobora la igualdad de varianza entre los grupos:

Criterio para determinar la igualdad de varianza:

- ✓ Si p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)
- ✓ Si p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (las varianzas no son iguales, existen diferencias significativas en relación a la varianza)

Estadísticas de grupo					
	Tipo de arreglo de vivienda	n	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
ABVD	Institucionalizado	30	64.83	33.101	6.043
	No institucionalizado	30	97.50	3.655	.667

La tabla indica lo siguiente: 30 casos fueron procesados para la categoría institucionalizados y 30 casos para las personas residentes en la comunidad, también muestra la media, desviación estándar y la media del error estándar para cada categoría.

Cuadro estadístico 19.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
ABVD	Se asumen varianzas iguales	94.612	.000	-5.373	58	.000	-32.667	6.080	-44.837	-20.496
	No se asumen varianzas iguales			-5.373	29.707	.000	-32.667	6.080	-45.089	-20.244

La prueba de Levene de igualdad de varianzas proporciona un valor de significancia de 0.000

Según el criterio para determinar la igualdad de varianza:

p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)

p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (existen diferencias significativas entre las varianzas)

El p -valor de 0.000 es $<$ al nivel crítico de 0.05, lo que significa que se acepta la hipótesis alterna que plantea la existencia de diferencias entre las varianzas de ambos grupos.

Valor de la prueba t Student

PRUEBA T STUDENT Sig. (bilateral)		
ABVD	Se asumen varianzas iguales	.000
	No se asumen varianzas iguales	.000

No se asumen varianzas iguales porque la prueba de Levene es de 0.000

DECISIÓN ESTADÍSTICA

p -valor = 0.000	$<$	0.05
--------------------	-----	------

Porque en la prueba de Levene se concluye que las varianzas no son iguales, es decir que son significativamente diferentes.

Criterio para decidir la significancia de la prueba t Student:

Si la probabilidad obtenida p -valor es $<$ a 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si la probabilidad obtenida p -valor es $>$ a 0.05, se acepta la hipótesis nula

El p - valor es de 0.000

H₁: Existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el índice de las ABVD, entre las personas institucionalizadas y las personas que viven en la comunidad.

H₀: No existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el ABVD, entre las personas institucionalizadas y residentes en la comunidad.

Conclusión:

Los datos indican que existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el índice de las ABVD, entre las personas institucionalizadas y no institucionalizadas.

Se rechaza la hipótesis nula que sugiere la NO existencia de diferencias entre las medias de calificaciones en el índice de las ABVD de ambos grupos.

4.3. Prueba de t Student para la variable aleatoria puntuación en el índice de las AIVD

La prueba t de Student se utiliza para evaluar las diferencias entre 2 grupos de manera significativa, respecto a sus medias en la variable aleatoria como son las puntuaciones obtenidas en el índice de Lawton y Brody para las AIVD.

Variable de agrupación: Adultos institucionalizados y adultos residentes en la comunidad.

Variable de comparación: Puntuación obtenida en el índice para las AIVD.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis del investigador:

El promedio de las puntuaciones en el índice para las AIVD de los adultos institucionalizados es menor a la de los adultos residentes en la comunidad.

H₁: Existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones obtenidas en el índice para las AIVD, entre los adultos institucionalizados y los adultos residentes en la comunidad.

H₀: No existe una diferencia significativa en las medias de calificaciones obtenidas en el índice para las AIVD, entre los adultos institucionalizados y los adultos residentes en la comunidad.

Nivel alfa:

El nivel Alfa es el porcentaje de error que se está dispuesto a correr en la prueba estadística, es decir que el nivel crítico es de:

$$\text{Alfa} = 5\% = 0.05$$

Elección de la prueba estadística

Debido a que se trata de un estudio descriptivo con dos grupos a comparar respecto a una variable aleatoria como son las puntuaciones en el índice para las AIVD, se opta por la prueba t de Student para muestras independientes.

Lectura de p -valor

Normalidad: Se debe corroborar que la variable aleatoria (puntuaciones obtenidas en el índice para las AIVD) en ambos grupos se distribuye normalmente. Para ello se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov K-S, para muestras $>$ a 30 individuos.

Cuadro estadístico 20.

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov - Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Tipo de arreglo de vivienda	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
AIVD	Institucionalizado	.211	30	.002	.871	30	.002
	No institucionalizado	.198	30	.004	.923	30	.032

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla se observa que el nivel de significancia de la variable de aleatoria (puntuaciones en el índice para las AIVD) para los institucionalizados es de .002 y el nivel de significancia para los sujetos residentes en la comunidad es de .004

Criterio para determinar la distribución normal:

- e. Si p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (los datos provienen de una distribución normal)
- f. Si p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (los datos NO provienen de una distribución normal)

Normalidad de las puntuaciones		
p -valor (institucionalizados)= 0.002	<	Sig. 0.05
p -valor (no institucionalizados)= 0.004	<	Sig. 0.05

Para los sujetos institucionalizados y residentes en la comunidad, los datos NO provienen de una distribución normal.

Lo que significa que los datos no tienen una forma acampanada y es asimétrica respecto a la variable de comparación (puntuación en el índice para las AIVD).

Cuadro estadístico 21.

Resumen de procesamiento de casos							
	Tipo de arreglo de vivienda	Casos					
		Válido		Perdidos		Total	
		n	Porcentaje	N	Porcentaje	n	Porcentaje
AIVD	Institucionalizado	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	No institucionalizado	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

La tabla indica que el 100% de los casos fueron procesados de manera correcta, no existe valores perdidos para la variable de agrupación (tipo de arreglo de vivienda).

Cuadro estadístico 22. Datos descriptivos: Puntuación en el índice la Lawton y Brody sobre 8 puntos

Descriptivos					
	Tipo de arreglo de vivienda		Estadístico	Error estándar	
AIVD	Institucionalizado	Media	1.77	.302	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1.15	
			Límite superior	2.38	
		Desviación estándar	1.654		
		Mínimo	0		
		Máximo	6		
	No institucionalizado	Media	5.90	.232	
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	5.43	
			Límite superior	6.37	
		Desviación estándar	1.269		
Máximo		8			

La tabla muestra información estadística descriptiva, donde se observa que la media en las puntuaciones en el índice de las AIVD es de:

Media	1.77
-------	------

Para los sujetos institucionalizados

Media	5.90
-------	------

Para los sujetos residentes en la comunidad

Siendo el grupo de las personas residentes en la comunidad con la mejor puntuación en la variable aleatoria (puntuación en el índice para las AIVD), lo que falta conocer es si esta diferencia es significativa o solo es un valor que se observa de manera eventual. Para ello se utiliza la prueba t Student que analizará dicha diferencia de manera inflexible.

Desviación estándar:

En los sujetos institucionalizados: 1.654 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).

En los sujetos residentes en la comunidad: 1.269 es el grado de dispersión respecto al valor promedio (media).

Igualdad de varianza

La prueba de Levene corrobora la igualdad de varianza entre los grupos.

Criterio para determinar la igualdad de varianza:

- ✓ Si p -valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)
- ✓ Si p -valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (las varianzas no son iguales, hay diferencias significativas en relación a la varianza)

	Tipo de arreglo de vivienda	n	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
AIVD	Institucionalizado	30	1.77	1.654	.302
	No institucionalizado	30	5.90	1.269	.232

La tabla indica que 30 casos fueron procesados para la categoría institucionalizados y 30 casos para las personas que viven en la comunidad, también muestra la media, desviación estándar y la media del error estándar para cada categoría.

Cuadro estadístico 23.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilatera l)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
AIVD	Se asumen varianzas iguales	1.265	.265	-10.858	58	.000	-4.133	.381	-4.895	-3.371
	No se asumen varianzas iguales			-10.858	54.351	.000	-4.133	.381	-4.896	-3.370

La prueba de Levene de igualdad de varianzas proporciona un valor de significancia de 0.265

Según el criterio para determinar la igualdad de varianzas:

p - valor es $>$ a 0.05 se acepta la hipótesis nula (las varianzas son iguales)

p - valor es $<$ a 0.05 se acepta la hipótesis alterna (existen diferencias significativas entre las varianzas)

El p -valor de 0.265 $>$ al nivel crítico de 0.05, lo que quiere decir que se acepta la hipótesis nula que plantea que las varianzas de ambos grupos son iguales.

Valor de la prueba t Student

PRUEBA T STUDENT Sig. (bilateral)		
ABVD	Se asumen varianzas iguales	.000
	No se asumen varianzas iguales	.000

Se asumen varianzas iguales porque la prueba de Levene es de 0.265

Decisión estadística

p -valor = 0.000	<	0.05
--------------------	---	------

Porque en la prueba de Levene se concluye que las varianzas son iguales, es decir que no existen diferencias significativas en cuanto a las varianzas de ambos grupos respecto a las puntuaciones en el índice para las AIVD.

Criterio para decidir la significancia de la prueba t Student:

Si la probabilidad obtenida p -valor es $<$ a 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si la probabilidad obtenida p -valor es $>$ a 0.05, se acepta la hipótesis nula

El p -valor es de 0.000

H_1 : Existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el puntaje obtenido en el índice para las AIVD, entre las personas institucionalizadas y las personas residentes en la comunidad.

H_0 : No existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el puntaje obtenido en el índice para las AIVD, entre las personas institucionalizadas y las personas residentes en la comunidad.

En conclusión, los datos indican que existe una diferencia significativa entre las medias de las puntuaciones en el índice para las AIVD, entre las personas institucionalizadas y residentes en la comunidad.

Se rechaza la hipótesis nula que sugiere la NO existencia de diferencias entre las medias de calificaciones en el índice para las AIVD entre ambos grupos.

5. Análisis global de los resultados

En la primera parte se realizó una descripción en frecuencias y porcentajes de la muestra total, es decir, se exponen datos sobre el estado cognitivo, los niveles de funcionalidad en las AVD y detalles sobre los factores sociodemográficos elegidos.

Luego se procedió a responder a cada uno de los objetivos de investigación planteados con los siguientes resultados:

Para determinar los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes y menos prevalentes, se elaboró una tabla cruzada, donde se perciben los puntajes obtenidos en la prueba cognitiva el MEC, distinguiendo el tipo de arreglo de vivienda.

Los resultados muestran que la normalidad cognitiva con el 38.3% (n – 23) y el nivel cognitivo borderline con el 25.0% (n – 15), son los estados cognitivos más prevalentes.

Los estados cognitivos menos prevalentes son, el deterioro cognitivo moderado con el 11.7% (n – 7) y el deterioro cognitivo grave con el 10.0% (n – 6) de la muestra total.

Por otra parte, se identificaron los dominios cognitivos más desarrollados y más deteriorados, contabilizando uno a uno los puntajes obtenidos por los sujetos de estudio, en los 5 dominios que posee la prueba cognitiva; en los cuadros se pueden advertir el número de sujetos que obtuvieron determinados puntajes en la prueba.

La investigación muestra una convergencia en los resultados. El dominio cognitivo más desarrollado es la memoria de fijación, con el 91.1% y el 96.6% de efectividad en las puntuaciones para los adultos institucionalizados y los que residen en la comunidad, respectivamente.

Por otro lado, se advierte que el dominio cognitivo más deteriorado en ambos grupos es la memoria de evocación, con el 27.7% y el 54.4% de efectividad en la puntuación para las personas institucionalizadas y residentes en la comunidad, respectivamente.

Otro de los objetivos fue determinar el nivel de relación (significativa y no significativa) de las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos, a través de la prueba Chi cuadrado, la cual es empleada en el análisis de dos o más grupos.

De la investigación surgen los siguientes datos: el 61.1% de las personas viejas de edad avanzada muestran algún grado de deterioro cognitivo; las personas casadas no tienen deterioro cognitivo; el 70% de las personas con autonomía en las ABVD y el 80% de las personas alfabetizadas, obtuvieron el puntaje de normalidad cognitiva, lo cual se traduce en lo siguiente: la menor edad, el estar casados (as), tener autonomía en las ABVD y ser personas alfabetizadas, son predictores de buena salud cognitiva. Todas las variables demográficas mencionadas tienen una relación significativa con el funcionamiento cognitivo.

Finalmente, para el establecimiento de las diferencias entre ambas poblaciones, sobre la base de los puntajes obtenidos en tres pruebas: la prueba cognitiva MEC, y los índices de funcionalidad de Barthel y Lawton, se recurrió a la prueba de hipótesis para medias con distribución t de Student, para lo cual se siguió un procedimiento estadístico, el cual nos dirigió a la certeza sobre la existencia o no de diferencias significativas, estableciéndose lo siguiente:

Los promedios de las puntuaciones obtenidas por ambas poblaciones en las tres pruebas, existe una diferencia significativa, con puntuaciones superiores para las personas que viven en la comunidad en relación a sus pares institucionalizados.

El dato paradójico que la investigación descubrió fue el siguiente: solo el 3.3% de la muestra total (n -2), muestra autonomía en las AIVD, lo que significa que sólo estas personas AAMM, tienen las capacidades para vivir de forma independiente.

6. Análisis e interpretación de los resultados

El interés para la realización de la presente investigación, considerando como blanco de estudio a la población geronte de la urbe alteña, nace al percibir una realidad plagada de circunstancias francamente desfavorables para este colectivo humano, que cuenta con antecedentes históricos de desigualdad, racismo y discriminación hacia las personas de origen campesino particularmente, quienes hoy habitan la ciudad de El Alto.

En la actualidad se vive bajo un nuevo escenario político, social, jurídico y económico, donde la igualdad de las personas es una consigna que se repite todos los días, con un cúmulo importante de leyes en favor de los envejecientes, pero que desgraciadamente son de desconocimiento general.

Luego de ese breve análisis en retrospectiva y el presente sobre las situaciones de desventaja social en la que vivieron y viven los mayores, surge el interés por conocer el real impacto de los factores antes mencionados, sobre el funcionamiento cognitivo de nuestros adultos mayores, agrupados en dos colectivos, las personas que viven en la comunidad y los adultos que se encuentran institucionalizados en un Hogar de larga estadía.

A propósito de Hogares de ancianos, De la Cruz y otros (2012: 308) mencionan que “la institucionalización de personas mayores en residencias geriátricas o centros de mayores, supone un cambio estresante en la vida del anciano, que puede influir sobre su nivel funcional en las AVD y limitar de esa manera su salud”

Por su parte Zolotow (s.f.: 1) luego de revisar investigaciones, notas periodísticas y otros, sumada su experiencia laboral en su país Argentina, se permite afirmar que la atención que reciben los adultos en los Hogares de estadía, es altamente deficitaria, debido particularmente a la falta de conocimientos, capacidades y estrategias que posibiliten brindar un buen servicio, lo que no difiere en nuestro medio

Con relación a las personas mayores que residen en la comunidad, en nota publicada por un matutino de circulación nacional, refieren que en Bolivia, son atendidos mensualmente 250 a 300 casos de maltrato a personas ancianas, la mayoría cometidos por la propia familia del envejeciente y la comunidad donde vive (El Diario (digital) 2015: 1).

Después de haber conocido la realidad sobre la población AM, se procede a realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la presente investigación.

Los primeros objetivos de investigación, buscan determinar los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes y menos prevalentes en los mayores, según el tipo de arreglo de vivienda.

Los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes en la muestra, son el de normalidad y borderline; la mayoría de los ancianos categorizados bajo estos dos rangos, pertenecen al grupo de residentes en la comunidad.

El 63.3% de la población participe del estudio, no sufre deterioro cognitivo, lo cual coincide con lo expuesto en el texto de Desarrollo Humano de Papalia y otros (2004: 688), donde se menciona que la mayoría de los senescentes disfrutaban de buena salud física y **mental**.

Consecuentemente, los niveles de desarrollo cognitivo menos prevalentes en la muestra total son el deterioro grave con el 10%, y el deterioro cognitivo moderado con el 11.7%, en un gran porcentaje son las personas institucionalizadas las que sufren estos deterioros.

Dominios cognitivos más desarrollados y más deteriorados

En la investigación se pudo identificar lo siguiente: la memoria de fijación como dominio cognitivo más desarrollado, y la memoria de evocación como dominio cognitivo más deteriorado, ambas curiosamente ligadas al proceso de aprendizaje.

Iniciemos el análisis con la memoria de fijación, este es el proceso donde la información se prepara para ser almacenada. En el presente caso solicitamos a las personas adultas que repitiesen una secuencia de palabras (moneda, caballo, manzana). Esta habilidad para repetir palabras se mantiene bien con la edad, porque la repetición inmediata solo requiere de la memoria sensorial, que se conserva a lo largo de la vida.

Ahora expliquemos el deterioro de la memoria de evocación.

La teoría menciona que transcurridos el tercer decenio de vida, el cerebro humano empieza a perder peso, hasta que a los 90 años, los cerebros llegan a perder el 10% de su peso. Lo cual se debe a la pérdida neuronal en la corteza cerebral que es la encargada de las funciones cognitivas, se inicia en la sustancia gris y posteriormente afecta a la sustancia blanca. Una nueva investigación menciona que esa pérdida de peso no solo se debe a la pérdida neuronal, también se debería a un encogimiento en el tamaño neural, debido a la pérdida de tejido conectivo (axones, dendritas y sinapsis), especialmente en el área de la corteza frontal, que es importante para la memoria y el funcionamiento cognitivo de elevado nivel (West, 1996; Wickelgren, 1996 en Papalia y otros 2004: 686).

Las reducciones más importantes en el número de sinapsis se producen en las neuronas de gran tamaño y en aquellos que poseen los axones más largos (neuronas de proyección). Este hecho explica que las enfermedades neurodegenerativas tengan su sustrato neuronal en neuronas piramidales de gran tamaño de la corteza e hipocampo (EA) (Crespo y Fernández 2012: 26).

Considerando la teoría multialmacén de la memoria de Atkinson y Shiffrin, el fenómeno cognitivo ocurrido tendría la siguiente explicación:

Los adultos registraron la consigna verbal de la prueba MEC en la memoria ecoica, una vez almacenada la información en la memoria sensorial por el lapso de 2 segundos (si la información que llega a la MS no es transferida a la MLP decae rápidamente), esta fue transferida en parte a la memoria de corto plazo, donde duró de 18 a 20 segundos, pese a las seis repeticiones que exige la prueba, la información no logra ser codificada, y por el transcurrir del tiempo o la interferencia de otros aprendizajes, la información desaparece, produciéndose el olvido (Mc Graw – Hill s.f.: 140-141).

A propósito, en un artículo científico publicado por el periódico virtual El comercio de la república del Perú, dan cuenta que expertos descubrieron en estudios con roedores, que con la edad se presenta un deterioro de las interneuronas colinérgicas gigantes del cuerpo estriado, células nerviosas que están directamente implicadas en la planificación y la toma de decisiones, y cuyo deterioro causa los problemas de aprendizaje (“¿Por qué es complicado aprender cosas nuevas durante la vejez?” 2016: 1).

No todos los cambios en el cerebro son destructivos; las nuevas investigaciones sugieren que los cerebros de los envejecientes producen nuevas células nerviosas. También se encontró división celular en una sección del hipocampo, parte del cerebro que tiene que ver con la capacidad de aprender y memorizar (Eriksson et al., 1998 en Papalia y otros 2004: 686).

Otro de los objetivos de investigación, buscó determinar los niveles de relación entre las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos estudiados.

Nivel de relación entre función cognitiva y sexo en los AAMM

En una investigación realizada por Climent relacionada con la población adulta y los riesgos asociados al deterioro cognitivo (2014: 206), refiere que “la influencia del sexo en la presencia de deterioro cognitivo es marcada en el sexo femenino”, lo que coincide con los datos que emergen de la presente investigación; llama la atención que el 50% de las mujeres muestren algún grado de deterioro cognitivo, y solo el 28.9% haya ingresado al rango de normalidad cognitiva.

Con las características de la muestra total, se descarta que el fenómeno se deba a la longevidad de las mujeres, porque los promedios de edad son muy similares al de los hombres, es más probable que pueda deberse al bajo nivel de alfabetización en el que se encuentran gran parte de las mujeres (39.4% analfabetismo puro; 47.3% analfabetismo funcional y solo el 13.1 alfabetizadas).

El estudio estadístico señala que no existe relación significativa entre estas dos variables.

Nivel de relación entre función cognitiva y grupos de edad

Los resultados hallados en la presente investigación, ratifican lo definido en la literatura, que la avanzada edad como variable sociodemográfica, es un predictor de deterioro cognitivo, como ejemplo citamos al estudio realizado por Álvarez y Sicilia (s.f.), en él señalan que a una mayor edad, frecuentemente se presenta un deterioro cognitivo de mayor severidad (en López y Calero 2009: 3).

El dato anterior traslada la problemática a otro escenario; las causales para la institucionalización. En una publicación sobre gestión de Hogares para ancianos, refieren tres categorías motivadoras de internación: las médicas, donde cabría el deterioro cognitivo, las sociales y las económicas (Zolotow s.f.: 6), este apunte concuerda con la muestra poblacional, en efecto, del rango de edad de 85 años en adelante (viejos de edad avanzada), el 83.3% son personas institucionalizadas y el 16.7% viven en la comunidad. El 66.7% son mujeres (55.5% institucionalizadas y 11.1% residentes en la comunidad), lo cual significa que la probabilidad de institucionalización es más alta para las mujeres, debido a que viven más tiempo que los hombres, excepto en los países en desarrollo donde los niveles de discriminación todavía son altos en contra de las niñas y mujeres (Kinsella y Velkoff, 2001 en Papalia y otros 2004: 679).

Estas variables de investigación se relacionan de manera significativa.

Nivel de relación entre la función cognitiva y el estado civil

La presente investigación halló dos datos dignos de ser resaltados: primero, las personas viudas en su mayoría mujeres, constituyen en proporción el 50% de la muestra total (n = 30), lo que reafirma lo expuesto por Kinsella y Velkoff (2001), que las ancianas tienen una probabilidad mayor que los hombres de quedar viudas. Más de la mitad de las personas viudas muestran algún grado de deterioro cognitivo, este fenómeno quizá tenga como una de sus causas a que las personas “sobrevivientes suelen experimentar intensas reacciones físicas y emocionales” (Papalia y otros 2004: 756); segundo, el estar casado (a) es un predictor de salud y longevidad, estas afirmaciones corresponden una vez más a las investigaciones de Kinsella y Velkoff (2001), lo que en alguna proporción es convergente con lo encontrado en esta investigación, las personas casadas, no muestran ningún grado de deterioro cognitivo.

Entre estas dos variables existe una relación significativa.

Nivel de relación entre función cognitiva y procedencia

En la investigación, los adultos provenientes del área rural mostraron una mayor prevalencia de deterioro cognitivo (43.7%), en relación a las personas provenientes del área urbana (28.5%), resultados similares a los que hallaron Nash y otros (2013: 1), en su investigación relacionada con el deterioro cognitivo, con adultos de procedencia rural y urbana del estado de Veracruz, México.

El fenómeno señalado, posiblemente se deba al bajo nivel de alfabetización que mostraron los senescentes del área rural. De las 32 personas rurales, 5 son alfabetizadas, 12 son analfabetas funcionales y 15 personas son analfabetas puras.

En la presente investigación, estas dos variables no están relacionadas de manera significativa.

Nivel de relación entre función cognitiva y número de idiomas que hablan los AAMM

Los resultados porcentuales de la investigación, muestran datos poco coherentes, contrarios a los resultados de investigaciones realizadas, como la del profesor Thomas Bak (s.f.), de la universidad de Edimburgo en Escocia, “concluye que las personas que hablan dos o más

idiomas, incluso aquellos que adquirieron la segunda lengua en la edad adulta, pueden retrasar el deterioro cognitivo propio del envejecimiento” (en “Aprender un segundo idioma retrasa la demencia y el deterioro cognitivo” 2014:1).

Los resultados señalan que el 33.3% de las personas monolingües (n – 4); el 37.7% de las personas bilingües (n – 17); y el 33.3% de las personas trilingües (n – 1) muestran algún grado de deterioro cognitivo.

La incoherencia en los resultados puede deberse a una fragilidad en esta parte de la encuesta, con el uso de una sencilla pregunta ¿cuántos idiomas habla?, para luego realizar el conteo a uno de los grupos lingüísticos, sin la verificación correspondiente. Para tal propósito en los idiomas nativos, se tendría que evaluar el uso de los cuatro pilares sobre las que están edificadas estas lenguas como: la fonología, que estudia a los fonemas o sistemas fónicos de la lengua; la morfología, que es la forma en que se presentan las palabras; la sintaxis, punto de partida de todo estudio gramatical; y la semántica, que es el análisis y reconocimiento de los significados de las palabras (Sullca 2001: 13)

En el presente estudio, no se encontró relación significativa entre las variables.

Nivel de relación entre función cognitiva e idioma materno

Las personas que tienen como lengua madre al quechua y aymara, mostraron una prevalencia mayor de deterioro cognitivo.

Al respecto Yataco (2010:1) refiere que “las habilidades en el idioma materno son esenciales para el aprendizaje posterior, ya que se cree que la lengua materna es la base del pensamiento”, entonces surge una hipótesis para tratar de comprender la prevalencia de deterioro en la cognición en estos adultos; las personas abstraen, conceptualizan y se comunican en su idioma madre, por consiguiente responder a un test o prueba elaborada en un lenguaje ajeno (segunda o tercera lengua) como el castellano, conlleva desventajas para los ancianos indígenas. Los intentos de traducción de algunos ítems de parte del investigador, no coadyuvaron como se esperaba para un óptimo desempeño en el MEC.

Se hace indispensable la traducción/adaptación de los instrumentos psicométricos a los idiomas nativos de nuestro medio.

La relación entre las variables no es significativa.

Nivel de relación entre función cognitiva y desempeño en las ABVD

En la investigación se encontró una relación significativa entre las dos variables citadas. Los resultados indican que a mayor autonomía en las Actividades Básicas o primarias de la Vida Diaria, mayor normalidad cognitiva, similar a los resultados encontrados por Rabuñal y otros (2012:1), cuando valoraron a 80 personas adultas centenarias en España.

Como primer dato adicional se halló que la doble incontinencia en los adultos, está relacionada con el deterioro cognitivo.

Un segundo dato, de los sujetos de estudio que recurren a la silla de ruedas para su movilidad (n – 10), todas institucionalizadas, 6 muestran algún grado de deterioro cognitivo (Fuente: Registro de valoraciones).

A propósito en un texto se menciona que las incontinencias y la inmovilidad son síndromes geriátricos que habitualmente son originadas por un conjunto de enfermedades de alta prevalencia en los mayores y que pueden causar la incapacidad funcional o social en la población (Luengo y otros 2013: 145).

Nivel de relación entre función cognitiva y desempeño en las AIVD

Son llamativos los resultados hallados en la investigación, de la muestra total (n – 60), 2 personas son autónomas para estas actividades y estas no muestran deterioro cognitivo, es decir, de las 60 personas examinadas, solo dos tienen las habilidades necesarias para vivir de manera independiente (Schaie y Willis, 1996 en Papalia y otros 2004:704)

La realización de las AIVD para su realización dependen de las habilidades para el procesamiento de la información.

Las variables no están relacionadas de manera significativa.

Nivel de relación entre función cognitiva y nivel de alfabetización

En esta investigación, el ser alfabetizado se relaciona de manera significativa con la menor probabilidad de deterioro cognitivo, resultados similares a los hallados en diversas investigaciones epidemiológicas, como el realizado por Oliva y otros (2007: 5), donde mencionan que a medida que el nivel escolar se incrementa, las probabilidades de deterioro cognitivo disminuyen, Katzman expresa lo mismo en su concepto de “reserva neuronal”.

Completando los datos referentes a estas variables, se advierte una mayor prevalencia de analfabetismo puro y analfabetismo funcional en las mujeres, por otro lado existe una mayor prevalencia de hombres alfabetizados. Estos indicadores educativos son típicos de sociedades atrasadas, donde cunden el racismo, la discriminación hacia las mujeres y la desigualdad entre sus habitantes, en fin son realidades en las que se vivía antaño, como narran algunos pasajes de la historia y la que sigue es un pequeño ejemplo:

La verdad sobre nuestros achachilas y awichas; reseña biográfica de Avelino Siñani Cosme (1881 – 1941), quien fue el fundador de la educación indigenista en Bolivia

“Tuvo que aprender a leer y escribir a escondidas, pues en su tiempo estaba prohibido a los indios adquirir tal conocimiento. Este hecho lo inspiró a fundar una escuela de carácter liberador, donde no solo la organización era indígena, sino también los contenidos que se impartían en el aula” (La Razón 2006: 92).

Nivel de relación entre función cognitiva y desempeño ocupacional actual

En la investigación surgió el siguiente resultado: a mayor tiempo invertido en una ocupación productiva, mayor probabilidad de tener normalidad cognitiva, resultados convergentes a los obtenidos por Glass y otros (1995), investigación que apoya la idea de que la actividad productiva juega un papel importante en el envejecimiento exitoso (en Papalia y otros 2004: 729).

La presente investigación además arroja estos datos: existen 2 actividades que sobresalen por su prevalencia dentro los adultos alteños: el comercio (tarea realizada por ambos sexos) y las labores de casa (tarea realizada exclusivamente por mujeres).

Las variables no tienen una relación significativa.

Nivel de relación entre función cognitiva y tipo de renta percibida

De la investigación surgen estos datos: las personas que aportaron para una renta vitalicia, tienen una mayor prevalencia de normalidad cognitiva, a diferencia de quienes perciben una renta no contributiva, estos últimos se muestran más proclives a sufrir algún grado de deterioro cognitivo, y es precisamente lo que aseguraran López y Calero (2009: 1), ellos observaron que un nivel socio-económico bajo está asociado a un mayor riesgo de inicio de demencia.

No existe relación significativa en estas variables.

Para el establecimiento de las diferencias principales entre los dos grupos de estudio, se circunscribió a los niveles de ejecución en la prueba cognitiva y de funcionalidad en las AVD, esto debido a tres razones: primero, son pruebas reconocidas por los profesionales de nuestro medio; segundo, estas son cuantificables con estándares numéricos consolidados; y tercero, los niveles de puntuación obtenidos en las pruebas de funcionalidad, están vinculados correlacionalmente con el estado cognitivo de las personas.

Recurriendo a los estadísticos descriptivos, los resultados señalan que los AAMM que residen en la comunidad, obtuvieron los mejores resultados en las pruebas aplicadas, en relación a sus pares que se encuentran institucionalizados, estas diferencias son significativas.

Las diferencias más pronunciadas se dieron en la realización de las AIVD, y las menos pronunciadas se expresan en la prueba cognitiva MEC.

Estas diferencias son atribuibles a varios factores como la dotación genética, la condición física y neurológica, pero principalmente a las condiciones ambientales. Las puntuaciones más altas suelen ir de la mano con la buena salud, el mayor nivel educativo, los mejores ingresos económicos. En el ámbito social, estas puntuaciones suelen estar emparentados con matrimonios estables, conyugues inteligentes, ocupaciones cognoscitivamente demandantes, y la actividad permanente y estimulante a la vez (Gruber-Baldini, 1991; Schaie, 1990, 1994, 1996b; Schaie y Willis, 1996 en Papalia y otros 2004:703).

Finalmente, del presente trabajo investigativo emergieron resultados importantes, que permiten una tipificación de los gerontes alteños, para la toma de los recaudos correspondientes, elaborando programas de prevención, que posibiliten brindar una vejez digna, con calidez y calidad humana, tal cual reza la Constitución Política del Estado.

Los porcentajes y evidencia, muestran que en la comunidad prevalecen los adultos sanos (con ausencia de enfermedad objetivable) y enfermos (ancianos sanos con una enfermedad aguda). Por otro lado, en la institución de albergue y cuidados, prevalecen los adultos con fragilidad (ancianos independientes con precariedad, pero que están en riesgo de volverse dependientes), y pacientes geriátricos (ancianos con una o varias enfermedades de base, donde es evidente la discapacidad).

Es preocupante observar los niveles bajos de alfabetización, lo cual origina una escasa plasticidad neuronal o potencial de aprendizaje, es por ello que se deben realizar programas educativos tomando en cuenta a la hipótesis funcional y activa, compensando así las pérdidas sufridas por los ancianos.

Otro de los problemas en los que se debe intervenir es en la funcionalidad y la dependencia en las AIVD, con valoraciones dinámicas, asesoramiento, en el entrenamiento con las ayudas técnicas y adaptación, y trabajar en la modificación del ambiente.

Es muy necesaria la traducción a lenguas nativas de nuestro medio de los instrumentos psicométricos, que permitirían una valoración más precisa.

Lo expuesto seguramente coadyuvará en alguna medida a la buena atención de los AAMM de la ciudad de El Alto.

CAPÍTULO CINCO

I. CONCLUSIONES

Se hace imprescindible la valoración tomando en cuenta el complejo biopsicosocial del AM, con el fin de planificar los cuidados, pero fundamentalmente realizar las estrategias precoces de prevención en todas las áreas.

Los niveles de desarrollo cognitivo más prevalentes en la población estudiada según la prueba cognitiva MEC son: de normalidad y borderline, la mayoría de los gerontes categorizados bajo estos rangos pertenecen al grupo de residentes en la comunidad.

Los niveles de desarrollo cognitivo menos prevalentes en la muestra total según la prueba cognitiva son: deterioro grave y deterioro moderado, la mayoría de los gerontes categorizados bajo estos rangos, pertenecen al grupo de institucionalizados.

Se identificó que el dominio cognitivo más desarrollado en ambas poblaciones (adultos institucionalizados y residentes en la comunidad), es la memoria de fijación.

Se identificó que el dominio cognitivo más deteriorado en ambas poblaciones es la memoria de evocación.

Estos resultados señalan que un gran porcentaje de los adultos, muestran dificultades para el aprendizaje.

En la investigación, no se halló relación significativa entre las variables función cognitiva y sexo en los AAMM, sin embargo la presencia de deterioro cognitivo es marcada en el sexo femenino.

Por otro lado, las variables función cognitiva y grupos de edad, se encuentran relacionadas de manera significativa; siendo la edad el principal factor de riesgo para el desarrollo de deterioro cognitivo y una de las causas que motivan la institucionalización, especialmente de las mujeres.

Del mismo modo, las variables función cognitiva y estado civil están relacionadas de manera significativa, por lo que estar casado (a) es un predictor de buena salud cognitiva.

No se encontró relación significativa entre las variables función cognitiva y procedencia de los AAMM, pero la presencia de deterioro cognitivo es más prevalente en los adultos procedentes del área rural.

De la misma manera, no se observó relación significativa entre las variables función cognitiva y número de idiomas que hablan los AAMM, los resultados porcentuales proporcionan datos poco coherentes en relación a los estudios previos.

No existe relación significativa entre las variables función cognitiva e idioma materno de los AAMM, a pesar de ello la presencia de deterioro cognitivo es más prevalente en las personas con lenguas primigenias nativas de nuestro medio.

Contrariamente, las variables función cognitiva y nivel de desempeño en las ABVD, están relacionadas de manera significativa, donde la mayor autonomía en estas actividades, está vinculada con la normalidad cognitiva.

No existe relación significativa entre las variables función cognitiva y desempeño en las AIVD, sin embargo el mayor grado de funcionalidad en estas actividades está ligada a la normalidad cognitiva.

En la investigación, las variables función cognitiva y nivel de alfabetización, están relacionadas de manera significativa, el ser alfabetizado representa menor probabilidad de sufrir deterioro cognitivo.

Las variables función cognitiva y desempeño ocupacional actual, no están relacionadas significativamente, a pesar de ello los datos sugieren que la ocupación productiva está vinculada a la normalidad cognitiva.

No se observó relación significativa entre las variables función cognitiva y tipo de renta percibida, sin embargo los rentistas contribuyentes mostraron un menor riesgo de sufrir deterioro cognitivo.

Los adultos que residen en la comunidad obtuvieron los mejores resultados que sus pares institucionalizados en la prueba cognitiva y en las de funcionalidad. Las diferencias más pronunciadas se dieron en la realización de las AIVD, actividades que en gran medida dependen de las habilidades de procesamiento de la información, y las menos pronunciadas se expresan en la prueba cognitiva.

II. RECOMENDACIONES

Para futuras investigaciones implicadas en el reconocimiento del estado cognitivo y la funcionalidad en la población AM se recomienda:

Una valoración integral, con una perspectiva global, considerando los factores físicos, psíquicos, sociales y funcionales; interdisciplinario, con la participación de profesionales de distintas disciplinas, y por sobre todo dinámica, vale decir que las valoraciones tienen que ser en más de una oportunidad, para así poder detectar con premura las modificaciones, las características de dichas modificaciones, en el estado de salud de las personas envejecientes.

Previa intervención, se sugiere a los investigadores transcurrir por un período inductivo al medio, para advertir las particularidades de cada una de las personas a valorar, anticipando las medidas a adoptar en los momentos de intervención, por ejemplo aprender algunas palabras en los idiomas nativos.

Para ello es también fundamental el empleo de las “relaciones terapéuticas” entre el entrevistador y el AM, creando una asociación de colaboración mutua, recurriendo a las técnicas modificadas de comunicación para compensar las deficiencias visuales y auditivas al momento de abordar y entablar el contacto.

Considerando las características de la población de estudio (personas muy ancianas y/o inestables y/o analfabetas y/o con limitación sensorial, etc.), se recomienda aplicar paralelamente otros test de valoración cognitiva, que posean la cualidad de ser poco influenciados por los factores antes mencionados, como la prueba de Pfeiffer, que es breve, sencilla en su aplicación y no requiere de ningún material específico para su cumplimentación.

Otra prueba sugerida es el “Cuestionario del informante sobre deterioro cognoscitivo en el anciano” (IQCODE), el cual es instrumento cognitivo-funcional de 26 ítems, que se aplica a un familiar o persona allegada al AM, que recuerde como era hace diez años el anciano; el posible inconveniente a afrontar es hallar a la persona que refiera esos datos, tal como sucedió en la presente investigación, especialmente en los casos de AAMM sin familiares visibles.

Con la aplicación de estas pruebas se evaluarían más funciones y consecuentemente aportaría mayor información para el análisis.

III. FORTALEZAS Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Fortalezas

- ✚ Inclusión de dos grupos homogéneos de adultos, para la realización de la comparación.
- ✚ Conocimiento personal de los y las participantes.
- ✚ Elección de lugares ideales para la realización del trabajo de campo.
- ✚ Recurrir a profesionales expertos solicitando orientación, información, para una intervención efectiva.

Limitaciones

- ✚ Uso de instrumento de detección cognitiva, influenciado por el nivel educativo y cultural de las personas.

Ausencia de selección aleatoria de la muestra.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

BARON, Robert (1997). *Fundamentos de psicología* (3ra. Ed.). México: Prentice Hall.

Bolivia. Ministerio de Justicia y Pastoral Social Caritas Boliviana (coord.) (s.f.). Guía práctica de la Normativa Nacional para Personas Adultas Mayores en Bolivia. La Paz

CHOQUE, Freddy G. (diciembre, 2015). 18.553 ancianos de El Alto se benefician con el “Carmelo”. *El Alteño* (p. 5)

HOPKINS, Helen y SMITH, Helen (1998). *Terapia ocupacional* (8va. Ed.). Madrid: Editorial médica panamericana

Instituto Nacional de Estadística (s.f.). El Alto. La ciudad más joven de Bolivia [Folleto informativo], *El Alto: Ficha Resumen Censo Población y Vivienda 2012*

LA RAZÓN (2006). *100 personajes de la República*. La Paz: Autor

MARTÍNEZ, Teresa (2011). *La gerontología centrada en la persona*. Vitoria. gasteiz

MORUNO, Pedro y otros (2006) “Actividades de la vida diaria”. A.I. Corregidor. Evaluación de las actividades de la vida diaria en geriatría (pp. 106 – 112). España

PAPALIA, Diane E., WENDKOS OLDS, Sally, y DUSKIN FELDMAN, Ruth (Comps.)(2004). *Desarrollo humano* (9ª. Ed.). México: McGraw- Hill.

SULLCA, Francisco (2001). *Construyendo el qhiphapacha*. El Alto. Colray

TINTAYA, Porfidio (2014) Dossier de tutoría. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Carrera de Psicología.

Medios electrónicos

“Aprender un segundo idioma retrasa la demencia y el deterioro cognitivo” (2014) *ABC*, 1. Madrid [en red].

<http://www.abc.es/salud/noticias/20140603/abci-idiomas-bilingue-proteccion-dmencia-201406021651.html>

ÁVILA O., Marcia y otros (2007: octubre – diciembre). “Deterioro cognitivo en el adulto mayor” *Ciencias Holguín*, XIII pp. 1 – 11, Holguín – Cuba [En red].
<http://www.redalyc.org/pdf/1815/181517998004.pdf>

ÁVILA, Marcia y otros (2007)”Deterioro cognitivo en el adulto mayor”. *Ciencias Holguín*, XIII, 5. Cuba. [En red].
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181517998004>

BOLIVIA. Instituto Nacional de Estadística (s.f.) [En red].
<http://www.ine.gob.bo/indice/visualizador.aspx?ah=PC20131.HTM>

CACHO, J., y GARCIA, R., (s.f.) Test del dibujo del Reloj o Clock Drawing Text: Criterios de puntuación del Test del Reloj [En red].
<http://www.sld.cu/galerías/pdf/sitios/rehabilitación/test-reloj.pdf>

“Cada día registran hasta seis casos de maltrato contra adultos mayores” (2015, agosto 26). *El Diario.1. La Paz.* [En red].
http://www.eldiario.net/noticias/2015_08/nt150826/i_nacional.php

CRESPO, Santiago y FERNÁNDEZ Carlos (2012). “Cambios cerebrales en el envejecimiento normal y patológico”. *Revista Neuropsicológica, Neuropsiquiátrica y Neurociencias*, 12, 26. Santander, España [En red].
http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol12_num1_6.pdf

CLIMENT, María T. (2014). *Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo. Prevención desde la oficina de farmacia*. Tesis de doctoral en Farmacia, Universidad CEU Cardenal Herrera, Moncada [En red].
http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/7040/1/Factores%20de%20riesgo%20asociados%20al%20deterioro%20cognitivo_prevenci%C3%B3n%20desde%20la%20oficina%20de%20farmacia_Tesis_Mar%C3%ADa%20Teresa%20Climent%20Catal%C3%A1.pdf

CHOQUE, Freddy (2014)”Solo 15 de 339 municipios del país tienen asilos”. *La Razón*. La Paz [En red]. http://www.la-razon.com/index.php?url=/sociedad/Carencia-solo-municipiosd-pais-asilos_0_2114188603.html.

DE LA CRUZ, M.D. (2012). “¿Deterioro del nivel cognitivo del anciano institucionalizado en residencias geriátrica?”. *Medicina general y de familia* (digital), 1, 308. Córdoba [En red].

http://www.mgyf.org/revistas/v1ng/v1ng_308_309.pdf

El Comercio (2016). ¿Por qué es complicado aprender cosas nuevas durante la vejez? 1-2. Perú [En red]

<http://elcomercio.pe/ciencias/investigaciones/que-complicado-aprender-cosas-nuevas-durante-vejez-noticia-1895606>

Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes (s.f.). *Ficha de valoración breve: Seguro de salud Para el Adulto Mayor* [En red].

<http://seguros.minsalud.gob.bo/Documentos/Manuales/Ficha de Valoracion SSPAM.pdf>

Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes (2009). *Protocolos de atención del sistema único de salud: Seguro de Salud Para el Adulto Mayor*. La Paz [En red].

<http://www.ops.org.bo/textocompleto/nate30727.pdf>

FAVELA, P., Eddie y otros (2009). *Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel DE Atención*. México: Secretaría de Salud. CENETEC [En red].

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/inferior/gpc.html>

GARCÍA, Nelson (Comp.) (2007). “La educación con personas mayores en una sociedad que envejece”. *Horizontes educacionales*, 12, 51. Chile [En red].

<http://www.redalyc.org/pdf/979/97917592006.pdf>.

GONZÁLEZ, Fátima y otros (ene – mar 2015). “Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo”. *Neurología argentina*, 7. Córdoba - Argentina [En red].

<http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-del-deterioro-cognitivo-leve-alS1853002814000901?redirectNew=true>

Instituto Nacional de Estadística (2014, agosto 26). “Día de la Dignidad de las Personas Adultas Mayores: Población de Adultos Mayores, por sexo, según departamento, Censo 2012”, *Nota de Prensa*. Bolivia [En red].

http://www.ine.gob.bo/pdf/boletin/np_2014_88.pdf

LARICO, Lisset (2013) Bolivia: Investigaciones revelan situación de las personas mayores y miden impacto de la Renta Dignidad. Bolivia [En red].

<http://www.helppage.org/la/noticias/bolivia-investigaciones-revelan-situacion-de-las-personas-mayores-y-miden-impacto-de-la-renta-dignidad/>

La memoria humana (s.f.). pp. 134-141. McGraw Hill [En red].

www.mcgraw-hill.es/ocv/guide/capitulo/8448180607.pdf

lexicoon (s.f.) Definición de institucionalizar [En red].

<http://lexicoon.org/es/institucionalizar>

LOBO, Antonio y otros (s.f.). “Revalidación y normalización del Mini –Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini- Mental Staus Examination) en la población general geriátrica” [En red].

<http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-revalidacion-normalizacion-del-mini-examen-cognoscitivo-290>

LOBO et al (1979). “Mini examen cognoscitivo [En red].

http://www.infogerontologia.com/documents/vgi/escalas/mini_mental.pdf

LOBO, Antonio y cols (Sin fecha) “Revalidación y normalización del Mini – Examen Cognoscitivo [En red].

http://www.psiquiatria.com/alzheimer_y_demencia/revalidación-y-normalizacion-del-mini-examen-cognoscitivo-primera-version-en-castellano-del-mini-mental-status-examination-en-la-poblacion-general-geriatria/#

LOBO, Antonio y otros (Sin fecha), Revalidación y normalización del Mini – Examen Cognoscitivo, Zaragoza [En red].

<http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-revalidacion-normalizacion-del-mini-examen-cognoscitivo-2901>

LÓPEZ Ángel, CALERO Dolores (2009). “Predictores del deterioro cognitivo en ancianos”. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 44, p.1. Granada, España [En red].

<http://www.elsevier.es/es-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-predictores-del-deterioro-cognitivo-ancianos-S0211139X09001073>

LUENGO, Carmen y otros (2013).”Justificación, concepto e importancia de los síndromes geriátricos” *Síndromes geriátricos* (p. 145). España [En red].

http://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2013_II.pdf

“Más sabe la neurona por vieja que por neurona” (s.f.) pp. 1-2 [En red]

<http://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/numero/431/ms-sabe-la-neurona-por-vieja-que-por-neurona-9366>

Mc GRAW – HILL (Eds.) (s.f.) *La memoria humana*. [En red].

<http://www.mcgraw-hill.es/ocv/guide/capitulo/8448180607.pdf>

MONTES, R., Josefina y otros (2002). “Perfil cognoscitivo de adultos mayores de 60 años con y sin deterioro cognoscitivo”. *Revista Chilena de Neuropsicología* [En red].

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179324986005>

NASH, C., Norma (2013). *Deterioro cognitivo y disminución de la marcha en adultos mayores del área urbana y rural*. Veracruz – México: Universidad Veracruzana [En red].

<http://www.psicologiacientifica.com/deterioro-cognitivo-disminucion-marcha-adultos-mayores/+&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=bo>

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud OPS/OMS [En red].

<http://www.ops.org.bo/textocompleto/nate30727.pdf>

PARKIN, A., J., (1999). *Exploraciones en neuropsicología cognitiva*. Madrid: Panamericana [En red].

<http://www.espaciologopedico.com/recursos/glosariodet.php?Id=238>

Percepción [En red]. www.um.es/docencia/pguardio/documentos/percepcin.pdf

PINAZO H., Sacramento (s.f.) "Reflexionando sobre la vejez a través del cine. Una aproximación incompleta". *Información psicológica*, 105, 91 – 109. Universidad de Valencia. España [En red].

<https://www.cop-cv.org/db/docu/130712133750I74jH508v36E.pdf>

“¿Por qué es complicado aprender cosas nuevas durante la vejez?” (2016). *El comercio-ciencias*. 1. Perú. [En red].

<http://elcomercio.pe/ciencias/investigaciones/que-complicado-aprender-cosas-nuevas-durante-vejez-noticia-1895606>

Procesos Psicológicos Elementales y Superiores (s.f.) [En red].

[Http://vigotsky.idoneos.com/293537/](http://vigotsky.idoneos.com/293537/)

Programa de atención a enfermos crónicos dependientes: *Escalas de valoración funcional y cognitiva* (s.f.) Aragón [En red].

<http://www.aragon.es/estáticos/Importfiles/09/docs/Ciudadano/InformacionEstadisticaSanitaria/InfornacionSanitaria/ANEXO+IX+ESCALA+DE+VALORACI%C3%93N+FUNCIIONAL+Y+COGNITIVA.PDF>

Programa Latinoamericano de Actividades en Población (prod.- ed.).(1997).*Demografía I*. México, D.F. [En red].

<http://www.unfpa.org/ni/wp-content/uploads/2013/08/Demografia-I.pdf>

RABUÑAL, R. (2012). “Valoración de actividades básicas de la vida diaria y de deterioro cognitivo en centenarios: concordancia entre las escalas utilizadas”. *Calidad asistencial*, 27,1. España [En red].

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-valoracion-actividades-basicas-vida-diaria-S1134282X11000649>

RAMIREZ, Pedro (2013) “Sociodemografía ciencia o teoría” [En red].

<http://es.slideshare.net/pedrito236/sociodemografia-ciencia-o-teoria>

Redacción central (2014, agosto 26) “El 90% de los adultos mayores se mantiene activo”, *La Prensa*, La Paz [En red].

http://www.laprensa.com.bo/diario/actualidad/social/20140826/-el90-de-los-adultos-mayores-se-mantiene-activo_60129_99333.html

RIVERA D., Mauricio y otros (2012). Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. México: Consejo de Salubridad General [En red].

http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/144_GPC_DEMENCIA_AM/IMSS_144_08_EyR_DEMENCIA_AM.pdf

RUZAFÁ, Javier y MORENO, Javier (1997). “Valoración de la discapacidad física: El índice de Barthel.” *Rev. Esp. Salud Pública* [En red].

http://www.msssi.gob.es/fr/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL71/71_2_127.pdf

SANCHEZ C., Mónica y otros (2007). “Deterioro cognitivo, nivel educativo y ocupación en una población de una clínica de memoria”. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. [En red].

<http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v39n2/v39n2ao9.pdf>

SIFUENTES, Néida y otros (2013). Ley General de las personas Adultas Mayores. Bolivia: Asamblea Legislativa Plurinacional [En red].

<http://www.gacetaoficiadebolivia.gob.bo/normas/verGratis/141808>

TORIBIO, Mercedes (s.f.) “Desarrollo cognitivo y motor” [En red].

<http://www.es.scribd.com/doc/81360552/Las-funciones-cognitivas>

Universidad Interamericana para el desarrollo (s.f.) “Procesos psicológicos básicos” [En red].

http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdI/ADI/PB/PB01/PBPP01Lectura1.pdf

[Universidad Complutense Madrid \(s.f.\). Proyecto de Apoyo a la Evaluación Psicológica Clínica \(Ficha técnica\). España \[En red\].](#)

http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/FUNCIONAMIENTO%20PSICOSOCIAL/INDICE%20DE%20%20ACTIVIDADES%20INSTRUMENTALES%20DE%20LA%20VIDA%20DIARIA%20%28IADL%29/PGC-IIADL_F.pdf

VIDAL, Yessie y ORELLANA, Margarita (2003). Factores sociodemográficos y familiares que influyen en la actitud del adulto mayor en relación a la ocupación del tiempo libre, controlados en el consultorio Puerto Varas, año 2004. Proyecto de investigación para diplomado en Salud Pública y Salud Familiar. Universidad Austral de Chile [En red].

http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/2/Puerto%20Montt%202003/Ocupacion_del_tiempo_libre.pdf

YATACO, Miryam (2010). "Lengua materna: una visión global." Ponencia presentada en el III Seminario: Derechos económicos, sociales y culturales de los pueblos indígenas. Parlamento Indígena Peruano [En red].

http://www.linguistic-rights.org/miryam-yataco/Lengua_materna_Miryam_Yataco.pdf

ZOLOTOW, David Mario (s.f.). *Gestión de Hogares de Ancianos: De la rigidez a la flexibilidad. De la institución tradicional a la inteligente.* Argentina [En red].

http://www.portaldoenvelhecimento.com/acervo/artieop/Geral/gestión_hogares.pdf

ANEXOS

CONTENIDO

Anexo A

Índice de tablas y gráficos

Anexo B

Instrumento de valoración

Protocolo de valoración breve aplicado a persona AM institucionalizada.

Anexo C

Anexo 1

Solicitud de validación de “Formulario de exploración de nivel de alfabetización”

Anexo 2

Certificación de facilitador del Programa Nacional de Post alfabetización.

Anexo D

Ilustraciones

Fotografías de las personas adultas partícipes de la investigación.

Anexo E

Solicitudes de autorización para la realización de la investigación y préstamo de instalaciones.

Anexo F

Solicitudes de asesoramiento a expertos sobre intervención con personas AAMM.

ANEXO A

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadros de descripción estadística

Cuadro 1. Datos descriptivos según la variable sexo.....	53
Cuadro 2. Datos descriptivos según la variable grupos de edad.....	54
Cuadro 3. Datos descriptivos según la variable estado civil.....	55
Cuadro 4. Datos descriptivos según la variable procedencia.....	56
Cuadro 5. Datos descriptivos según la variable número de idiomas.....	56
Cuadro 6. Datos descriptivos según la variable idioma materno.....	57
Cuadro 7. Datos descriptivos según la variable nivel cognitivo.....	57
Cuadro 8. Datos descriptivos según la variable nivel de desempeño en las ABVD.....	58
Cuadro 9. Datos descriptivos según la variable nivel de desempeño en las AIVD.....	59
Cuadro 10. Datos descriptivos según la variable nivel de alfabetización.....	59
Cuadro 11. Datos descriptivos según la variable desempeño ocupacional actual.....	60
Cuadro 12. Datos descriptivos según la variable tipos de rentas.....	61

Cuadros con respuestas a los objetivos específicos

Niveles de desarrollo cognitivo más y menos prevalentes

Cuadro 13. Nivel cognitivo según el tipo de arreglo de vivienda.....	62
--	----

Dominios cognitivos más desarrollados y más deteriorados

Cuadro 14. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo orientación.....	63
Cuadro 15. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo memoria de fijación.....	64
Cuadro 16. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo concentración y cálculo.....	65
Cuadro 17. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo memoria de evocación.....	66
Cuadro 18. Tabla cruzada: Puntuaciones obtenidas en el dominio cognitivo lenguaje y praxias.....	67

Niveles de relación entre las funciones cognitivas y los factores sociodemográficos

Cuadro 19. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y sexo de las personas AAMM.....	68
--	----

Cuadro estadístico 1. Prueba Chi-cuadrado.....	68
Cuadro 20. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y grupos de edad.....	69
Cuadro estadístico 2. Prueba Chi-cuadrado.....	70
Cuadro 21. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y estado civil.....	71
Cuadro estadístico 3. Prueba Chi-cuadrado.....	71
Cuadro 22. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y procedencia.....	72
Cuadro estadístico 4. Prueba Chi-cuadrado.....	72
Cuadro 23. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y número de idiomas.....	73
Cuadro estadístico 5. Prueba Chi-cuadrado.....	74
Cuadro 24. Tabla cruzada: Nivel cognitivo e idioma materno.....	74
Cuadro estadístico 6. Prueba Chi-cuadrado.....	75
Cuadro 25. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y nivel de desempeño en las ABVD.....	76
Cuadro estadístico 7. Prueba Chi-cuadrado.....	77
Cuadro 26. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y nivel de desempeño en las AIVD.....	78
Cuadro estadístico 8. Prueba Chi-cuadrado.....	78
Cuadro 27. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y nivel de alfabetización.....	79
Cuadro estadístico 9. Prueba Chi-cuadrado.....	80
Cuadro 28. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y desempeño ocupacional actual.....	81
Cuadro estadístico 10. Prueba Chi-cuadrado.....	82
Cuadro 29. Tabla cruzada: Nivel cognitivo y tipo de renta percibida.....	82
Cuadro estadístico 11. Prueba Chi-cuadrado.....	83
Diferencias entre AAMM institucionalizados y residentes en la comunidad	
Prueba t Student para la variable aleatoria puntuaciones en el MEC	
Cuadro estadístico 12. Prueba de normalidad de Komogorov-Smirnov.....	85
Cuadro estadístico 13. Resumen de procesamiento de casos.....	86
Cuadro estadístico 14. Datos descriptivos – Puntuaciones en el MEC.....	86
Cuadro estadístico 15. Prueba t Student para muestras independientes.....	88
Prueba t Student para la variable aleatoria puntuaciones en el índice de las ABVD	

Cuadro estadístico 16. Prueba de normalidad de Komogorov-Smirnov.....	91
Cuadro estadístico 17. Resumen de procesamiento de casos.....	92
Cuadro estadístico 18. Datos descriptivos – Puntuaciones en el índice para las ABVD.....	92
Cuadro estadístico 19. Prueba t Student para muestras independientes.....	94

Prueba t Student para la variable aleatoria puntuaciones en el índice de las AIVD

Cuadro estadístico 20. Prueba de normalidad de Komogorov-Smirnov.....	97
Cuadro estadístico 21. Resumen de procesamiento de casos.....	98
Cuadro estadístico 22. Datos descriptivos – Puntuaciones en el índice para las AIVD.....	98
Cuadro estadístico 23. Prueba t Student para muestras independientes.....	100

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ocupaciones a las que se dedican los adultos alteños.....	60
Gráfico 2. Dominio cognitivo más desarrollado en la población adulta.....	64
Gráfico 3. Dominio cognitivo más deteriorado en la población adulta.....	66

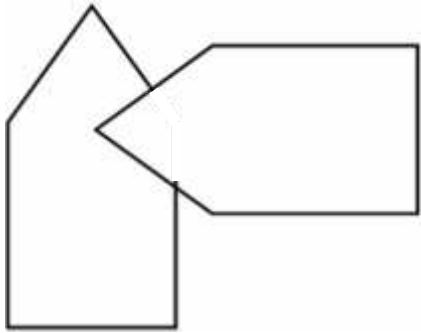
ANEXO B

VALORACIÓN BREVE A LA PERSONA ADULTA MAYOR

Fecha de evaluación:	Tipo de arreglo de vivienda:		
Sexo: Mujer:	Hombre:	Edad:	
Procedencia:		Estado Civil:	
Nro. de idiomas:		Idioma materno:	
Desempeño ocupacional actual: Si No		Tipo de renta:	

MINI EXAMEN COGNOSCITIVO DE LOBO Y COL.

CONCEPTO	PUNTUACIÓN	
	Paciente	Máximo
ORIENTACIÓN		
Dígame el día.....fecha.....mes.....estación.....año.....		(5)
Dígame el hospital (o el lugar).....piso.....ciudad.....provincia.....país.....		(5)
MEMORIA DE FIJACIÓN:		
Repita estas 3 palabras hasta que las aprenda: moneda- caballo- manzana		(3)
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO:		
Si tiene 30 Bs. y me va dando de 3 en 3 ¿Cuánto le van quedando? (5 respuestas)		(5)
Repita estos números: 5 -9 -2. Ahora dígalos hacia atrás		(3)
MEMORIA		
¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes?		(3)
LENGUAJE Y PRAXIAS:		(2)
Mostrar un lápiz: ¿Qué es esto? Mostrar un reloj: ¿Qué es esto?		(1)
Repita esta frase: "En un trigal había cinco perros"		(2)
Una manzana y una pera son frutas ¿Verdad?		
¿Qué son el perro y el gato? ¿Qué son el rojo y el verde?		
"Tome este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo sobre la mesa"		(3)

<p>Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS</p>		(1)
<p>Escriba una frase.....</p>		(1)
<p>Copie este dibujo</p> 		(1)

Puntuación total:/....35

Nivel cognitivo:

Normal: 30 - 35

Borderline: 24 - 29

Deterioro leve: 19 - 23

Deterioro moderado: 14 - 18

Deterioro grave: - 14

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

ÍNDICE DE BARTHEL PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

PARÁMETRO	SITUACIÓN DEL PACIENTE	PUNTUACIÓN TOTAL
Comer	Totalmente independiente.	10
	Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, etc.	5
	Dependiente.	0
Baño	Independiente entra y sale solo del baño.	5
	Dependiente.	0
Vestirse	Independiente: Capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos.	10
	Necesita ayuda.	5
	Dependiente.	0
Arreglarse	Independiente para lavarse la cara, manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	Dependiente	0
Deposiciones (valorar la semana previa)	Continencia normal.	10
	Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas.	5
	Incontinencia.	0
Micción (valorar la semana previa)	Continencia normal, o es capaz de cuidarse la sonda si tiene una puesta.	10
	Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar la sonda.	5
	Incontinencia.	0
Usar el retrete	Independiente para ir al retrete, quitarse y ponerse la ropa.	10
	Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo.	5
	Dependiente.	0
Transferencia	Independiente para ir del sillón a la cama.	15
	Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo.	10
	Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo.	5
	Dependiente.	0
Deambular	Independiente, camina solo 50 metros.	15
	Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros.	10
	Independiente en silla de ruedas, sin ayuda 50 metros.	5
	Dependiente.	0
Escalones	Independiente para bajar y subir escaleras.	10
	Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo.	5
	Dependiente.	0

Puntuación total:/....100

Nivel de dependencia

Autónomo	100 puntos (90 si va en silla de ruedas)
Dependencia ligera	60 – 95 puntos
Dependencia moderada	40 - 55 puntos
Dependencia severa	20 – 35 puntos
Dependencia total	- de 20 puntos

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

ÍNDICE DE LAWTON Y BRODY PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA

PARÁMETRO	SITUACIÓN DEL PACIENTE	PUNTUACIÓN
A. Capacidad para usar el teléfono	1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia. Busca y marca los números, etc.	1
	2. Marca unos cuantos números conocidos.	1
	3. Contesta el teléfono pero no marca.	1
	4. No usa el teléfono en absoluto.	0
B. Ir de compra	1. Realiza todas las compras necesarias con independencia.	1
	2. Compra con independencia pequeñas cosas.	0
	3. Necesita compañía para realizar cualquier compra.	0
	4. Completamente incapaz de ir de compras.	0
C. Preparación de la comida	1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia.	1
	2. Prepara las comidas adecuadas si se le dan los ingredientes.	0
	3. Calienta, sirve y prepara comidas o las prepara pero no mantiene dieta adecuada.	0
	4. Necesita que se le prepare y sirva la comida.	0
D. Cuidar la casa	1. Cuida la casa solo o con ayuda ocasional.	1
	2. Realiza tareas domésticas ligeras.	1
	3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no mantiene un nivel de limpieza aceptable.	1
	4. Necesita ayuda con todas las tareas de la casa.	0
	5. No participa en ninguna.	0
E. Lavado de ropa	1. Realiza completamente el lavado de la ropa personal.	1
	2. Lava ropas pequeñas, aclara medias, etc.	1
	3. Necesita que otro se ocupe de todo el lavado.	0

F. Medio de transporte	1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio coche.	1
	2. Capaz de organizar su transporte utilizando taxi, pero no usa otros transportes públicos.	1
	3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona.	1
	4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda.	0
	5. No viaja en absoluto.	0
G. Responsabilidad sobre la medicación	1. Es responsable en el uso de la medicación (dosis correctas, horas correctas).	1
	2. Toma la medicación si se le prepara con anticipación en dosis separadas.	0
	3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación.	0
H. Capacidad de utilizar el dinero	1. Maneja los asuntos financieros con independencia (presupuesta, rellena cheques, paga recibos, va al banco), recoge y conoce sus ingresos.	1
	2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, realizar grandes gastos.	1
	3. Incapaz de manejar dinero.	0

PUNTUACIÓN TOTAL:/....8

Nivel de dependencia:

8 puntos Autónomo

6 – 7 puntos Dependencia ligera

4 – 5 puntos Dependencia moderada

2 – 3 puntos Dependencia severa

0 – 1 puntos Dependencia total

Los ítems con número 1 indican la máxima independencia.

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

EXPLORACIÓN DE NIVEL DE ALFABETIZACIÓN

1. ¿Alguna vez asistió a la escuela? SI NO

2. ¿Hasta qué grado estudió?.....

3. ¿Alguien le enseñó a escribir su nombre? SI NO

¿Quién?.....

4. ¿Sabe leer algunas palabras o frases? SI NO

¿Cuáles?

- Presentar cartel con palabras de 1, 2, 3, 4 y 5 sílabas y pedir a la persona que las lea (si logra leer todas las palabras pasar al siguiente ítem).
- Presentar cartel con frases y pedir a la persona que las lea (si logra leer todas las frases pasar al siguiente ítem).
- Presentar cartel con un texto y pedir a la persona que lea, se determinará la comprensión lectora (texto alusivo y pertinente: 4 consejos para estimular la mente).
- Preguntar ¿de qué trató el texto?

5. ¿Qué tiempo hace que aprendió a leer?.....

6. ¿Conoce algunos números? SI NO

¿Cuáles?

Presentar cartel con números de 1, 2, 3, 4 y 5 cifras y pedir a la persona que los reconozca.

Clasificación del entrevistado en:

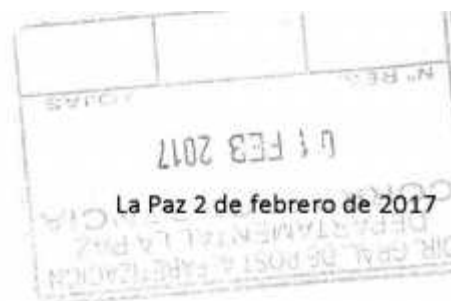
Analfabeto puro:

Analfabeto funcional:

Alfabetizado:

ANEXO C

Anexo 1



Profesora

Rogelia Arenas

Responsable Regional de El Alto del Programa Nacional de Post Alfabetización

Presente.-

REF.: Solicitud de validación de "Formulario de exploración"

Distinguida profesora:


Mediante la presente me es grato dirigirme a su persona, deseándole éxitos en la función que desempeña.

La presente tiene la finalidad de solicitarle encarecidamente la validación a las adaptaciones realizadas al "Formulario de exploración" incluido en el texto oficial del "Programa Nacional de post alfabetización", instrumento que utilizo como parte de una batería de pruebas destinadas a conocer los "Factores sociodemográficos asociados a las funciones cognitivas en adultos mayores Institucionalizados y residentes en la comunidad".

La información obtenida estará destinada al trabajo de tesis que vengo realizando para la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés.

Sin otro particular y agradeciéndole anticipadamente por su colaboración, me despido con las consideraciones más distinguidas.

Atte.


 Rogelia Arenas Espinoza
 EDUCADORA DEPARTAMENTAL
 PNP - LA PAZ
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN


SEBASTIAN RAMIRO MAMANI VENTURA

C.I. 3481332 L.P.



FORMULARIO DE EXPLORACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

Nivel de alfabetización:

1. ¿Alguna vez asistió a la escuela? SI NO

2. ¿Hasta qué grado estudió?.....

3. ¿Alguien le enseñó a escribir su nombre? SI NO

¿Quién?.....

4. ¿Sabe leer algunas palabras o frases? SI NO

¿Cuáles?

- Presentar cartel con palabras de 1, 2, 3, 4 y 5 sílabas y pedir a la persona que las lea (si logra leer todas las palabras pasar al siguiente ítem).
- Presentar cartel con frases y pedir a la persona que las lea (si logra leer todas las frases pasar al siguiente ítem).
- Presentar cartel con un texto y pedir a la persona que lea, se determinará la comprensión lectora (texto alusivo y pertinente: 4 consejos para estimular la mente).
- Preguntar ¿de qué trató el texto?

5. ¿Qué tiempo hace que aprendió a leer?.....

6. ¿Conoce algunos números? SI NO

¿Cuáles?

Presentar cartel con números de 1, 2, 3, 4 y 5 cifras y pedir a la persona que lo reconozca.

Clasificación del entrevistado en:

Analfabeto puro:

Analfabeto funcional:

Alfabetizado:



Aracely
Aracely Arce Espinoza
PEDAGOGA DEPARTAMENTAL
PNP LA PAZ
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Anexo 2

Nº 001042


ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE educación
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

viceministerio de educación
alternativa y especial
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Confieren el presente:

CERTIFICADO

A: **SEBASTIAN RAMIRO MAMANI VENTURA**

Por haber desempeñado funciones como **FACILITADOR (A)**
de **ALFABETIZACIÓN**, en el municipio de **EL ALTO**
del departamento de **LA PAZ**, entre **NOVIEMBRE**
De 2012 a **MAYO** de 2013

LA PAZ, **OCTUBRE** de 2013


Lic. Noel Aguirre Ledezma
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL


Roberto Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN



ANEXO D

Población de adultos institucionalizados en el Hogar "San Martín"



Adulto valorado en las instalaciones de la capilla Cuerpo de Cristo



Población de adultos que residen en la comunidad, realizando actividades de ocio comunitario



ANEXO "E"

El Alto 14 de diciembre de 2016

Licenciado

Gregorio Condori Cutipa

Director General de la "Fundación Cuerpo de Cristo"

Presente.-

REF.: Solicitud de autorización para la realización de trabajo de campo

De mi mayor consideración:

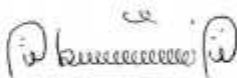
En mi calidad de egresado de la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés y en pleno proceso de elaboración de la tesis de grado, solicito a su digna persona la autorización correspondiente para realizar el trabajo de campo en la población adulta mayor del Hogar San Martín, institución dependiente de la Fundación Cuerpo de Cristo.

El trabajo de campo consistirá en la observación, entrevista y aplicación de prueba, índices y cuestionarios cognitivo – funcionales - demográficos, resultados que quedarán insertos en cada una de las carpetas individuales de las personas internas.

Se prevé realizar este trabajo los días 20 – 21 – 22 - 23 de diciembre, y de ser necesarias otras fechas más hasta completar dicho proceso, en sus mismas instalaciones.

Sin otro particular, me despido de Ud., agradeciendo de antemano su gentil colaboración.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361



Stamp: FUNDACION CUERPO DE CRISTO
CARRERA DE PSICOLOGIA
FUNDACION CUERPO DE CRISTO

El Alto 26 de diciembre de 2016

Padre Pavel Padilla Caisari

Vicario de la "Parroquia Cuerpo de Cristo"

Presente.

REF.: Solicitud de autorización para el uso de la capilla

Estimado Padre:

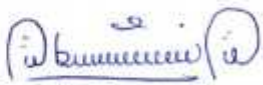
En mi condición de egresado de la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés, y en pleno proceso de elaboración de la tesis de grado, solicito encarecidamente a su persona la autorización correspondiente para el uso de una de las instalaciones de la Parroquia (la capilla), que reúne todas las condiciones para la realización de trabajo de campo en la población adulta mayor, la cual acude masivamente desde diversas zonas de la ciudad de El Alto, a las celebraciones religiosas y agasajos que la Parroquia Cuerpo de Cristo organiza en fechas importantes y festivas desde hace mucho tiempo.

El trabajo de campo consistirá en la observación, entrevista y aplicación de prueba, índices y cuestionarios cognitivo – funcionales – demográficos.

Se prevé realizar dicho trabajo los días 3 - 4 - 5 - 6 de enero de 2017, y de ser necesarias otras fechas más.

Sin otro particular, me despido de Ud., agradeciendo de antemano su amable colaboración.

Atte.


Sebastian Ramiro Mamani Ventura
C.I.3481332 L.P.
R.U. 1628361


P. PAVEL PADILLA C.
26/12/16
RECIBIDO.
ACEPTADO

Padre Pavel Padilla Caisari
VICARIO
PARROQUIA



ANEXO "F"

La Paz 6 de febrero de 2017

Licenciada

Teresa Candia

Psicóloga de HIES GERIÁTRICO

Presente.-

REF.: SOLICITUD DE ASESORAMIENTO EN LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO COGNITIVO

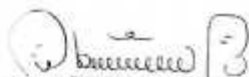
Estimada Licenciada:

Mediante la presente me es muy grato dirigirme a su digna persona, deseándole éxitos en la importante función que viene desempeñando a favor de un colectivo tan importante.

El motivo de la presente es solicitarle muy encarecidamente asesoramiento en la aplicación de un instrumento cognitivo como es el MEC de Lobo y cols.. La información obtenida será empleada en la elaboración de una tesis titulada "Factores sociodemográficos asociados a las funciones cognitivas en adultos mayores institucionalizados y residentes en la comunidad", para la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés.

Sin otro particular reitero mis más sinceros saludos y sumo a ello agradecimientos por inmensa colaboración.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361

Cel. 73222721



Recibido
6-2-17
10:33

Teresa Candia
PSICOL.
MAT. PROF. C

La Paz 6 de marzo de 2017

Sra.

Lic. Julia Jiménez Echenique

Docente de la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)

Presente.-

REF.: Solicitud de asesoramiento e indicaciones adicionales

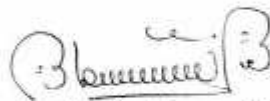
Estimada Licenciada:

Mediante la presente me es muy grato dirigirme a su digna persona, deseándole éxitos en la importante función que viene desempeñando.

El motivo de la presente es solicitarle muy encarecidamente asesoramiento en la calificación, puntuación de instrumentos de funcionalidad de las AVD (índices de Barthel, y Lawton y Brody), e indicaciones adicionales, las cuales serán empleadas en la elaboración de un trabajo de tesis titulada "Factores sociodemográficos asociados a las funciones cognitivas en adultos mayores institucionalizados y residentes en la comunidad", para la carrera de Psicología de la UMSA.

Sin otro particular, mis más sinceros saludos y sumo a ello agradecimientos por tan inmensa colaboración.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361



El Alto 14 de diciembre de 2016

Licenciado

Andrés Laura Osco

Responsable del área de enfermería del Hogar San Martín

Presente.-

REF.: Solicitud de información relacionada a los adultos mayores internos

Estimado Licenciado:

Mediante la presente me es grato dirigirme a su persona, deseándole éxitos en la función que desempeña en favor de las personas adultas mayores.

La presente tiene la finalidad de solicitarle información relacionada a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar San Martín, dicha información servirá para complementar los datos para un trabajo de investigación que iniciaré (tesis de grado).

Sin otro particular y agradeciéndole de antemano su amable colaboración, me despido.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361

Andrés V. Laura Osco
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
M.P. L-451 * C.T.E. 45

El Alto 24 de febrero de 2017

Señor

Dr. Ciro Alavia

Oftalmólogo de C.S. Lotes y Servicios

Presente.-

REF.: Solicitud de asesoramiento

Distinguido Doctor:

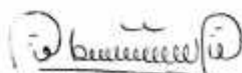
Mediante la presente me es muy grato dirigirme a su digna persona, deseándole éxitos en la función que desempeña.

El motivo de la presente es solicitarle encarecidamente **asesoramiento en la valoración del estado visual** de las personas adultas mayores institucionalizadas y residentes en la comunidad.

La valiosa información estará dirigida a la elaboración de un trabajo de tesis que vengo realizando, para la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés.

Sin otro particular, le reitero mis más sinceros saludos.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361



Dr. Ciro Germán Martín
CIRUJANO OFTALMOLOGO
M.P. A. 123-AD 44

El Alto 24 de febrero de 2017

Señor

Dr. Yakov López Arancibia

Otorrinolaringólogo del Hospital del Norte

Presente.-

REF.: Solicitud de asesoramiento

Distinguido Doctor:

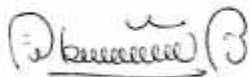
Mediante la presente me es muy grato dirigirme a su digna persona, deseándole éxitos en la función que desempeña.

El motivo de la presente es solicitarle encarecidamente **asesoramiento en la valoración del estado auditivo** de las personas adultas mayores institucionalizadas y residentes en la comunidad.

La valiosa información estará dirigida a la elaboración de un trabajo de tesis que vengo realizando, para la carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Andrés.

Sin otro particular, le reitero mis más sinceros saludos.

Atte.



Sebastian Ramiro Mamani Ventura

C.I. 3481332 L.P.

R.U. 1628361



Dr. Yakov López Arancibia
OTORRINOLARINGÓLOGO
M.P. L-837 C.M.
Reubido
24/02