



Facultad de Enfermería

TESIS

**SÍNDROMES GERIÁTRICOS Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN
ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD I-3 SAN JUAN (MINSA)
IQUITOS 2014.**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería

PRESENTADO POR:

AUTORES

Bach. Enf. DEL AGUILA COQUINCHE Carlos Manuel

Bach. Enf. SCHÉRMULY GÓMEZ Lucy Amanda

Bach. Enf. YABAR SORIA Pedro Daniel

ASESORA:

Dra. VILLANUEVA BENITES, Maritza E.

IQUITOS – PERÚ

2014

**Síndromes Geriátricos y Capacidad Funcional en Adultos Mayores del
Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014.**

Autores:

Bach. Enf. Del ÁGUILA COQUINCHE Carlos Manuel

Bach. Enf. SCHÉRMULY GÓMEZ Lucy Amanda

Bach. Enf. YABAR SORIA Pedro Daniel

RESUMEN

El presente estudio de investigación tiene como objetivo determinar la relación entre los Síndromes geriátricos y capacidad funcional en adultos mayores del Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014. Se ejecutó el método cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo, correlacional. La población seleccionada estuvo conformada por 100 adultos mayores de ambos sexos pertenecientes al Programa del Adulto Mayor, a quienes se aplicó instrumentos estandarizados como el Test Mini Examen Cognitivo del Profesor Lobo (MEC), escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS), Test de Snellen, Cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S, Índice de Barthel; Escala de Lawton y Brody. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21; sobre las características del adulto mayor, el 56 % son población gerontológica joven, con edad promedio de $73,7 \pm 6,6$; predominando el sexo femenino con 55,0% así mismo el 56,0% son casados, el 61,0% tienen grado de instrucción primaria incompleta, y el 26,0% padecen de Hipertensión Arterial. Con respecto a los síndromes geriátricos los adultos mayores presenta algún tipo de deterioro cognitivo, destacando Borderline con 30%, deterioro moderado con 12%, depresión Leve 57%, depresión establecida 18%. Se pudo observar que la deprivación sensorial, es uno de los síndromes predominantes con 83% de deterioro visual (visión baja). Déficit auditivo con 33% de dificultad significativa en cuanto a la capacidad funcional el 87% presenta dependencia leve en las ABVD, 33,9% dependencia ligera en las AIVD en mujeres, 36,4% dependencia moderada. Las variables síndromes geriátricos y capacidad funcional que mostraron asociación negativa o inversa fueron: déficit auditivo y depresión ($p=0.05$). Y las variables que mostraron asociación positiva o directa fueron: orientación, memoria de fijación, concentración y cálculo, memoria (repetición) lenguaje y capacidad cognitiva global ($p=0.01$).

Palabras clave: síndromes geriátricos, capacidad funcional.

**Síndromes Geriátricos y Capacidad Funcional en Adultos Mayores del
Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014.**

Autores:

Bach. Enf. Del ÁGUILA COQUINCHE Carlos Manuel

Bach. Enf. SCHÉRMULY GÓMEZ Lucy Amanda

Bach. Enf. YABAR SORIA Pedro Daniel

ABSTRACT

This research study aims to determine the relationship between geriatric syndromes and functional ability in older adults Health Center I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014. The quantitative method was executed with non-experimental, descriptive, and correlational. The population selected consisted of 100 elderly of both sexes belonging to the Elderly Program, who standardized as the Test Mini Review Cognitive Professor Lobo (MEC), scale Yesavage Geriatric Depression (GDS), test instruments applied Snellen Questionnaire decreased auditory acuity - HHIE-S, Barthel index; Lawton and Brody scale. SPSS version 21 was used; on the characteristics of the elderly, 56% are young gerontological population with a mean age of 73.7 + 6.6; predominantly females with 55.0% and 56.0% thereof are married, 61.0% had grade of incomplete primary education, and 26.0% suffer from Hypertension. Regarding geriatric syndromes older adults have some form of cognitive impairment, highlighting Borderline with 30%, 12% moderate impairment, mild depression 57%, 18% depression established. It was observed that sensory deprivation is one of the predominant syndromes with 83% of visual impairment (low vision). Hearing loss with 33% of significant difficulty in terms of functional capacity 87% have mild dependence in ADL, 33.9% light IADL dependence in women, 36.4% moderate dependence. Variables and functional capacity geriatric syndromes showed negative or inverse association were hearing deficit and depression ($p = 0.05$). And the variables that showed positive or direct association were: orientation, memory locking, concentration and calculation, memory (repeat) global language and cognitive ability ($p = 0.01$).

Keywords: geriatric syndromes, functional capacity.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro afectuoso y sincero reconocimiento a todas aquellas personas que han contribuido en nuestra formación profesional y al desarrollo de nuestra tesis.

- A la Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites, por guiarnos en nuestra formación profesional y asesorarnos en nuestra tesis.
- A los (as) docentes de la Facultad de Enfermería por dedicarse exclusivamente a brindarnos formación, ética, humana y científica.
- A las Lic. en Enfermería, Deysi Mora Hirene y Heydi Cieza Hernández, encargadas del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud San Juan I-3 MINSA por facilitarnos toda información necesaria para desarrollar este trabajo de investigación.
- A todos los adultos mayores que formaron parte de la muestra del trabajo de investigación, por su entera disponibilidad de cooperación para desarrollar y aplicar los instrumentos.
- Al señor Secilio Segundo Guerra Sangama, encargado de la biblioteca de nuestra facultad, por brindarnos las facilidades bibliográficas para el desarrollo de nuestra investigación.

DEDICATORIA

A dios que me diste la oportunidad de vivir y mostrarme día a día que con humildad, paciencia y sabiduría, todo es posible.

A mis padres, Carlos Del Aguila y Aida Coquinche que creyeron en mí y me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

A mis hermanas (o) Iris, Polet, Pilar, Flor y Juan Carlos quienes con su apoyo me han enseñado a salir adelante, gracias por preocuparse por su hermano, gracias por compartir sus vidas, pero sobre todo, gracias por estar en otro momento de mi vida.

A mi amor Fermina que con su apoyo constante y amor incondicional ha sido amiga y compañera inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

A mi preciosa hija Emily Paulet para quien ningún sacrificio es suficiente, que con su luz ha iluminado mi vida y hace mi camino más claro.

A la Dra. Maritza Villanueva B; por la orientación, motivación y ayuda que me brindo para la realización de esta tesis, por su apoyo, amistad y sugerencias durante el desarrollo de esta investigación.

Carlos Manuel

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios; por todo lo maravillosamente creado, por permitir que estudie esta hermosa profesión y por concederme disfrutar todo lo bello de la vida.

A mis padres Ronald y Mirlé, por la más grande prueba de amor que me manifestaron y por todo el apoyo brindado durante estos años de estudio; mi más profunda admiración, cariño y respeto.

A mi hijita hermosa Lua Estefanía por ser el motivo más grande e importante para seguir adelante y sobre todo por ser mi compañera excepcional todos los días de mi vida.

A mi hermana Floria Iracema, a mi hermanito Ronald Eduardo y a mis sobrinas Ximena y Lucero por apoyarme incondicionalmente.

A mis abuelitos Ulises y Rosa, y a mi tío abuelo Hildebrando por los bellos momentos vividos durante mi niñez.

Los Amo!!!

Lucy Amanda

DEDICATORIA

Al Dios de Jacob, de Abraham y de Moisés por darme la vida y salud fortaleciendo mi espíritu y guardando mis pasos a pesar de los obstáculos que se presenta en la vida, gracias por llevarme en tus manos en todo momento.

A mi abuelito Isaías Soria por haberme apoyado en vida y hoy en día por guiarme con su luz desde donde te haya puesto Dios, hoy aquí te digo que nada ha sido en vano mi querido capitán.

A mi mamá Leny Soria y a mi papá Pedro Yabar por estar siempre a mi lado y por ser el motor fundamental inculcándome valores desde muy niño y que todo se consigue en la vida con mucho esfuerzo y dedicación.

A mis hermanas Nayta, Linda Esmeralda, Milagros y Rocío por apoyarme en todo momento y en todos los sentidos, eternamente gracias, me enseñaron el verdadero significado de lo que vale una familia, a mi hermano Roberto por sacrificar su lugar por mí.

A mi amor de toda la vida Liz Mariño por acompañarme siempre y estar conmigo en las buenas y en las malas a mis dos amores Brenda Dalezka y Sandro Daniel a Giovany Aron y Cristo Renato por estar a mi lado.

Pedro Daniel

INDICE DE CONTENIDO

	Pag.
CAPITULO I	
1. Introducción	1
2. Planteamiento del problema	4
3. Objetivos	5
CAPITULO II	
1. Marco teórico	6
2. Definiciones operacionales	43
3. Hipótesis	45
CAPITULO III	
1. Método y diseño de la investigación	46
2. Población y muestra	47
3. Técnicas de instrumentos	47
4. Procedimiento de recolección de datos	52
5. Análisis de datos	53
6. Protección de los derechos humanos	54
CAPITULO IV	
1. Resultados	55
2. Discusión	72
3. Conclusiones	77
4. Recomendaciones	78
5. Referencias bibliográficas	79
Anexos	87
Anexo 1: Consentimiento informado	
Anexo 2: Batería de instrumentos de síndromes geriátricos y capacidad funcional	
Anexo 3: Comparación de las puntuaciones medias de las dimensiones de cognición entre mujeres y varones mayores	
Anexo 4: Matriz de consistencia	

ÍNDICE DE TABLAS

		Pag.
Tabla. 1	Características de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014	55
Tabla. 2	Síndromes geriátricos de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014	58
Tabla. 3	Capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014	60
Tabla. 4	Capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014.	61
Tabla. 5	Síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014	62
Tabla. 6	Síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria de mujeres adultas mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014.	64
Tabla. 7	Síndromes geriátricos y capacidad funcional instrumental de hombres adultos mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014.	66
Tabla. 8	Matriz de correlación bivariada entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores.	70

INDICE DE GRAFICO

Gráfico. 1	Síndromes geriátricos de los adultos mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014	Pag. 57
------------	--	-------------------

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento demográfico es el gran desafío del tercer milenio, pues la pirámide poblacional está modificándose a esto se conoce como “crecimiento en forma de pirámide invertida”, con aumento del número de personas mayores y al mismo tiempo el descenso de la tasa de natalidad. En el año 2012 de acuerdo con el Fondo de Población de Naciones Unidas, el 11.5% de la población mundial tiene una edad de 60 años y más, mientras que en las regiones más desarrolladas llega a ser de 21.2%, dichas proyecciones indican que en el 2050 será de 22.6 %, es decir uno de cada cinco habitantes en el planeta tendrá 60 años o más¹.

La Organización Panamericana de la Salud indicó que en el 2010 el índice de envejecimiento en las Américas fue de 53 adultos de 60 o más años por cada 100 niños menores de 15 años, superando este índice Canadá, Cuba, Estados Unidos, Argentina y Chile, entre otros. Los dos primeros países tuvieron un índice de alrededor de 100, mientras que países como Haití, Honduras y Guatemala, tienen índices de alrededor de 16 adultos por cada 100 niños². En el Perú la población adulta mayor tiene un crecimiento anual del 3.6% por año. Del 2011 al 2021 aumentará en 1' 106, 074 la población de ancianos, y para el 2050 se tendrá 8'738,032, (21.8%) de la población.²

De acuerdo a los datos anteriores, en nuestro país el envejecimiento de la población va adquiriendo relevancia, debido a sus consecuencias económicas y sociales, así como las demandas de atención de salud. Esto significa que en los próximos 20 años la población de adultos mayores llegará casi a duplicarse, por lo que debemos estar preparados para afrontar estos cambios y sus consecuencias³.

Cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) indican que en nuestro país hay 2'907.138 personas de 60 a más años. El 23,4% de ese total no está afiliado a ningún tipo de seguro de salud; dicho informe revela que el 32% de las personas adultas mayores en el Perú está asegurado en Sistema Integral de Salud (SIS); que el 37,5% está en EsSalud, y que apenas el 7,1% corresponde a otro tipo de seguro, como el privado. Por eso es inadmisibile se les niegue el derecho a un seguro de salud.

Es por lo tanto entendible la gran preocupación existente en una sociedad que envejece rápidamente, considerando que en nuestra realidad los síndromes geriátricos originan cambios físicos de forma variada, sea lenta o rápida, reduciendo las funciones sensoriales, reflejos de fuerza, tono muscular, funcionamiento mental y capacidad funcional del adulto mayor, ya que actualmente son limitados los estudios referentes a esta problemática.

El envejecimiento es un proceso gradual, que conduce a una pérdida de la función del organismo, la cual inicia a partir de la tercera edad y cuarta década de la vida y se manifiesta por una disminución de la capacidad de reserva del organismo. Investigaciones especializadas a nivel Mundial revelan que entre el 10 y 15 % de la población anciana padece uno de los síndromes geriátricos⁴.

Las afecciones que padecen los adultos mayores a nivel mundial son los denominados síndromes geriátricos, que son cuadros clínicos habitualmente originados por enfermedades con alta prevalencia, se presentan de forma atípica, generan incapacidad funcional y social como el déficit visual o auditivo, y afecta aproximadamente al 90% de los adultos de vejez avanzada⁵.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición determinó el principal síndrome geriátrico que reporta la población adulta mayor es el déficit visual con un 47.4%, el cual pasa de 41.3% en la pre vejez a 76.7% para los de vejez avanzada de 90 años y más; y el segundo, el déficit auditivo afecta al 42.9% de los adultos mayores y se incrementa con la edad de 34.5% en los de pre vejez a

68.9% para los de vejez avanzada de 90 años y más. La disminución de la agudeza visual y auditiva de la población adulta mayor es superior en los hombres que en las mujeres, 48.3% visual y 45.9% auditiva en los hombres; 46.6% visual y 40.7% auditiva en las mujeres⁶.

En vista de la heterogeneidad del proceso de envejecimiento, el estudio de la capacidad funcional es un reto profesional, que necesita ser asumido por la disciplina de enfermería, ello implica ir más allá del enfoque clínico/curativo hacia acciones interdisciplinarias, con el fin de preservar la autonomía y la independencia de las personas mayores y por lo tanto mejorar la calidad de vida.

Razón por la cual el presente estudio tiene como finalidad dar respuesta a la interrogante, ¿Qué relación existe entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en el Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014?,

Los resultados de la investigación beneficiarán a la población en general y en especial a los profesionales asistenciales del sector salud para mejorar la atención integral del adulto mayor, así mismo servirá como base teórica para otras investigaciones.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Qué relación existe entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en el Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos
2014?

3. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general:

Determinar la relación existente entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de adultos mayores del Centro de Salud 1-3 San Juan (MINSA) 2014.

3.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar a los adultos mayores: edad, sexo, estado civil, grado de instrucción, acceso al seguro social, diagnóstico médico.
- Identificar los síndromes geriátricos de los adultos mayores: Deterioro cognitivo, depresión, y deprivación sensorial.
- Valorar la capacidad funcional del adulto mayor.
- Relacionar los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores participantes en el estudio.

CAPITULO II

4. MARCO TEORICO

4.1. ANTECEDENTES.

Pocas son las investigaciones sobre las variables de estudio que han abordado los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores, mencionando por consiguiente alguna de estas:

López, Dolores y Navarro (España, 2013) determinaron variables cognitivas relevantes a la hora de diferenciar ancianos sanos de ancianos con deterioro cognitivo, en una población de 264 ancianos, de 65-96 años, en funcionamiento de aprendizaje, memoria de trabajo y fluidez verbal, a partir del corte de 24 puntos en el mini examen cognitivo. El análisis discriminante mostró que el mejor indicador del deterioro cognitivo fue el rendimiento en fluidez verbal (FVS), seguido de la atención sostenida y el potencial de aprendizaje. Las tareas de FVS y atención sostenida mostraron unas áreas bajo las curvas ROC de 0,811 y 0,777, respectivamente. Para la FVS, un punto de corte de 10 palabras tuvo una sensibilidad para la discriminación de los ancianos sin deterioro del 74% y una especificidad del 80%, mientras que la atención sostenida mostró una sensibilidad del 68,4% y una especificidad del 68,6%⁷.

Pérez y Morejón (Cuba, 2013) estudiaron los procesos cognitivos y afectivos en adultos mayores de la localidad de Santa Marta en el municipio Cárdenas, a través de un estudio descriptivo de corte transversal, una muestra comprendida de 18 adultos mayores, 12 mujeres y 6 hombres, entre un rango de edad de 60-90 años durante el período de Agosto-Septiembre de 2013. Se utilizaron técnicas de medición psicológicas como: Observación, Entrevista, Mini mental-Abreviado de Folstein, Test Escala Psicoafectiva (CITED), Completamiento de frases (J. Rotter), Inventario de ansiedad (Estado-Rasgo) Idare, Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage. En el análisis de los resultados se constató que en los adultos mayores estudiados prevaleció un

déficit cognitivo, donde se destacaron alteraciones en algunos procesos como son: memoria, atención y orientación. Se demostró además, que la existencia de alteraciones Psicoafectiva, dadas por la disfuncionalidad de los medios familiares, de la autopercepción que tiene el adulto mayor del envejecimiento y la reducción de sus actividades sociales⁸.

Rosina, Okino y Ferreyra (Brasil, 2013) establecieron la asociación entre la capacidad funcional del anciano y la sobrecarga del cuidador, a través de un estudio transversal, cuantitativo, realizado en un municipio del norte del estado de Paraná con una muestra de 178 ancianos con incapacidad funcional y sus cuidadores. Se utilizó la Medida de Independencia Funcional para evaluar la capacidad funcional del anciano y la Zarit Burden Interview para evaluar la sobrecarga del cuidador. La mayoría de los ancianos era del sexo femenino, viudas, con promedio de edad de 79,9 años, necesitando de asistencia de hasta 50% para realizar las tareas de la vida diaria. La mayoría de los cuidadores era del sexo femenino, hijas, casadas, con promedio de edad de 56,7 años; la mayoría de los cuidadores relató sobrecarga moderada; los hombres presentaron mayores probabilidades de menor sobrecarga que las mujeres y cuanto más independiente el anciano, mayor es la probabilidad de menor sobrecarga del cuidador⁹.

Bartra y Carranza (Perú, 2013) comprobaron en qué medida están relacionadas la depresión y la calidad de vida en los adultos mayores del Puesto de Salud Huayco Tarapoto, a través de un diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional. Se utilizaron instrumentos de medición como el Inventario de depresión de Beck (BDI-II) conformada por 21 ítems y el Formato de Evaluación Integral del Adulto Mayor del Ministerio de Salud (sección de Calidad de Vida), conformada por 33 ítems. Las propiedades psicométricas de los instrumentos indicaron que son válidos y confiables, evidenciando que existe una relación negativa y altamente significativa entre la depresión y la calidad de vida ($r = - 0.432$, $p < 0.01$). Esto quiere decir que cuanto mayor sea la depresión, la calidad de vida se verá afectada¹⁰.

Rebagliati, Runzer, Horruitiniere, Lavaggi y Parodi (Perú, 2012) determinaron los síndromes geriátricos en adultos hospitalizados, a través de un estudio descriptivo y transversal, realizado en el Centro Geriátrico Naval, Callao, Perú en una población de 711 pacientes de 60 años o más, de uno y otro sexo, hospitalizados entre Enero del 2010 y Noviembre del 2011. Se utilizó la base de datos de la Unidad de Agudos del Centro Geriátrico Naval de los pacientes hospitalizados durante este periodo. Se midió riesgo de malnutrición (MNA), funcionalidad (Índice de Barthel), riesgo de problema social (Escala de Gijón), depresión (Escala Geriátrica de depresión de Yesavage) y deterioro cognitivo (MMSE). El análisis se realizó con el programa STATA versión 11. La edad promedio fue: $78 \pm 8,2$ años. Se registró polifarmacia (91,4%) casos, hipertensión (69,2%), estreñimiento (56,1%), diabetes mellitus tipo 2 (46,3%), malnutrición y caídas (35,2%), incontinencia (28%) e hipotiroidismo (16%). En el aspecto social, se registró dependencia funcional (37,1%) y con problema social (35,4%). Finalmente, en el aspecto mental, se encontró una prevalencia de 62,2% de depresión y 34,4% de deterioro cognitivo¹¹.

Sanhueza, Salas y Milagros. (Chile, 2012) fijaron el efecto de un programa de autocuidado en la funcionalidad de adultos mayores pertenecientes a un centro de salud familiar al sur de Chile, a través de un estudio tipo experimental puro que intervino un grupo de adultos mayores entre 65 y 79 años, en la que se midió la funcionalidad de acuerdo con las necesidades funcionales básicas, funciones mentales y autopercepción de salud, encontrándose fuerte asociación entre la participación en el programa de autocuidado y ausencia de dependencia para necesidades funcionales básicas valor $p=0,0001$; funciones mentales intactas valor $p= 0,01$ y buena autopercepción de salud valor $p=0,0002$ ¹².

Martínez y Hyver. (México, 2011) estudiaron la prevalencia de síndromes geriátricos en mujeres de una residencia Geriátrica de un centro hospitalario a través de estudio descriptivo, transversal, a quienes se les realizó una

valoración geriátrica completa. En la muestra se incluyeron 171 mujeres, con promedio de edad de 81.3 años. El síndrome geriátrico más frecuente fue la afección de pies, con prevalencia de 93%. Los menos frecuentes fueron: incontinencia fecal, delirium, trastornos hidroelectrolíticos y abuso-maltrato con 0%. Las caídas, la depresión y el deterioro cognitivo tuvieron la misma prevalencia en la residencia y en el hospital. La prevalencia de síndromes geriátricos se determinó por el nivel socioeconómico, cultural y por la misma edad¹³.

Paz (Perú, 2011) fijó la prevalencia anual del episodio depresivo en adultos mayores de la Selva Peruana. En 1187 adultos de 60 años y más, residentes habituales en viviendas urbanas de Iquitos, Tarapoto y Pucallpa se aplicaron instrumentos como el Índice de Calidad de Vida de Mezzich y colaboradores, Cuestionario de Salud Mental de Colombia, Mini Mental State Examination de Folstein, Cuestionario de Violencia Familiar de Anicama y colaboradores, MINI (Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional versión española CIE-10, de Sheehan y colaboradores y el Cuestionario de Pfeiffer. Informó prevalencias anuales significativamente mayores ($p < 0,05$) en aquellos cuya lengua materna era el quechua, aymara u otra, en los que habían presentado alguna enfermedad física o accidente en los últimos seis meses, los que sentían nada o poca satisfacción personal, que se habían sentido discriminados alguna vez en la vida por su edad, los que se sentían regularmente orgullosos de su familia, que no predicaban ni enseñaban la religión a otras personas, que presentaban poca calidad de vida y en aquellos con dificultades severas o totales para desempeñarse en las actividades de la vida diaria. También fue mayor ($p < 0,05$) en los que alguna vez en su vida habían deseado morir y en los que habían pensado quitarse la vida, en los que habían recibido algún tipo de maltrato o violencia y en los que presentaban síndrome demencial¹⁴.

Martorell y Bonet (España, 2010) determinaron la prevalencia de síndromes geriátricos de una zona de trabajo rural en Tarragona, a través de un estudio descriptivo de corte transversal, en una muestra de 40 pacientes mayores de 89

años de ambos sexos; 45% hombres, 55% mujeres, 80% viudos, 17,5% casados, 2,5% solteros. En ese grupo de edad, la población en estudio, predominaron más las mujeres ante los hombres en un 5%, la mayoría viudos/as. La mayoría de ellos presentaron deterioro funcional (65%), seguido de deterioro cognitivo (55%), la deprivación visual y la probable depresión ocupan un 52% respectivamente, en la mitad de esa población (50%) se observa déficit auditiva, riesgo de malnutrición (42%), estreñimiento (42%), incontinencia urinaria (40%), caídas (23%), disfagia (20%), síndrome confusional (18%), incontinencia fecal (13%), inmovilidad (13%), deshidratación (5%) y se sitúa en el mínimo porcentaje las úlceras por decúbito (3%)¹⁵.

Cerquera y Meléndez (Colombia, 2010) estudiaron las manifestaciones depresivas en jóvenes, adultos jóvenes y adultos mayores, asociadas a fuentes de estrés, mediante un estudio transversal descriptivo correlacional. La información fue recolectada aplicando los siguientes instrumentos: Mini-Examen Cognoscitivo (MMSI), Inventario de Síntomas Depresivos de Riquelme e Inventario de Depresión Rasgo-Estado (Idere). Se seleccionó una muestra no probabilística, integrada por 278 participantes, en la ciudad de Bucaramanga; 83 jóvenes de 18 a 25 años; 95 adultos entre 35 y 50 años; 100 adultos mayores con más de 60 años ;con una correlación de Pearson < 1 en las puntuaciones de las tres poblaciones, se determinó la existencia de una correlación positiva a un nivel de significancia de 0.01, indicando que no se presenta el trastorno de la depresión, sino la presencia de algunos síntomas como tristeza, minusvalía, culpabilidad, pérdida de confianza, entre otros, que son producto del nivel de afrontamiento frente a las situaciones estresantes a que se ven expuestos los tres grupos poblacionales en conclusión los factores como el estado civil, nivel socioeconómico, fuentes de estrés, redes de apoyo y enfermedades relacionadas, influyen en la presentación de síntomas depresivos independientemente de la edad¹⁶.

Formiga, Ferrer, Pérez, Olmedo, Henríquez y Pujol (España, 2006) estudiaron las alteraciones de los órganos sensoriales frecuentes en las personas adultas mayores de 89 años, donde analizaron la prevalencia del deterioro de la función visual y auditiva en relación entre éstas y la capacidad para realizar actividades de la vida diaria. Los datos fueron recolectados aplicando los siguientes instrumentos: Índice Barthel (IB), índice Lawton y Brody (IL), cognición con el mini examen cognitivo de Lobo (MEC). Se valoró la capacidad de visión de cerca con tablas equivalentes de Snellen y la capacidad auditiva con el test del susurro. Participaron en el estudio un total de 186 pacientes nonagenarios, con una edad media de 93,06 años (76,5% mujeres), el 74% vivía en su domicilio, el resto estaba institucionalizado. En el 38% la visión de cerca, era patológica y en otro 30% correcta, aunque corregida con gafas. En el 40% había un déficit auditivo no corregido y en otro 8%, corregido con audífono. En el 18% había un déficit doble, y en un 5,3%, una doble corrección ortopédica. En conclusión la pérdida en la visión y audición es frecuente en las personas mayores de 89 años, en donde la capacidad para realizar actividades instrumentales está disminuida en las personas con pérdida visual o con doble pérdida sensorial.

4.2. BASES TEÓRICAS.

4.2.1. El Envejecimiento a Nivel Mundial:

El estudio de los procesos de transición demográfica y epidemiológica ha cobrado interés en las últimas décadas, entre otras razones porque el envejecimiento poblacional iniciado en Europa en países con transición temprana se ha extendido a otras regiones del mundo, a la vez que ha incrementado su velocidad. Paralelo a ello se han producido cambios en los patrones de morbilidad y mortalidad, que han modificado la demanda de los servicios sociales y de salud¹⁷.

Según cálculos de las Naciones Unidas, en 1950 habían alrededor de 200 millones de adultos mayores, que aumentaron en 1975 a 350 millones, mientras que para el 2000 la cifra aumentó a 600 millones (10 % de los habitantes del planeta) y para el 2025 pueden ser 1100 millones lo que significa un aumento del 224% a contar de 1975. Se prevé que durante ese mismo período la población total mundial aumentará de 4.100 millones a 8.200 millones (Ávila, Vásquez y Gutiérrez, 2007).

Según el último informe de prospectiva de las Naciones Unidas, se estima que España será el “país más viejo” del mundo en el año 2050¹⁸, muestra un proceso de envejecimiento acelerado, es así que aproximadamente el 17,3% del total de la población son personas mayores (65 años y más).

Este hecho está presente tanto en los países desarrollados donde los ancianos constituyen aproximadamente el 20% de la población, y en aquellos en vías de desarrollo donde viven alrededor de las tres cuartas partes de este grupo poblacional¹⁹.

En una publicación del 2011 la Organización Panamericana de la Salud indicó que en el 2010 el índice de envejecimiento en las Américas fue de 53 adultos de 60 o más años por cada 100 niños menores de 15 años, superando este

índice a Canadá, Cuba, Estados Unidos, Argentina y Chile, entre otros. Los dos primeros países tuvieron un índice de alrededor de 100, mientras que países como Haití, Honduras y Guatemala, tienen índices de alrededor de 16 adultos por cada 100 niños²⁰.

En el 2025 las personas de edad avanzada constituirán el 15% de la población mundial y para el 2050 se incrementará al 22%, es decir alrededor de 2000 millones de ancianos. En el 2010, se estimó una población de adultos mayores de 60 años del 9.6% para América Latina; y, para el 2020, del 12.4%.

La población adulta mayor del Perú, pasó del 10.7% (2006) de la población total del país a 12,0% (2010). Este incremento se observa con más claridad en la población entre 60 y 79 años, (42,4% a 46,4%); en cambio, en los adultos mayores de 80 y más años de edad, la tendencia no es clara (44,20% a 45,4%, con un pico el año 2009 de 48,1%). Se prevé que en el año 2020, esta población será el 11% de la población total, con 3,613'000 adultos mayores y, para el año 2025, será de 4,470'000¹.

Como se ha descrito, el envejecimiento demográfico es una realidad en gran parte del mundo, en el conjunto de los países desarrollados existen diferencias en la secuencia temporal y en la intensidad de este proceso²¹. Aún subsisten las imágenes donde los adultos mayores se reflejan a través de personas con salud deteriorada, con exiguas pensiones en viviendas antiguas, sin confort y en soledad. Esta imagen se ajusta de modo parcial con los adultos mayores en América Latina pero a partir de la revolución que representó en el siglo 20 el surgimiento de la seguridad social, dejó de corresponder exactamente con la realidad. La década pasada nos deja una herencia que evidencia signos de ruptura en los mecanismos de solidaridad que caracterizaron la segunda mitad del siglo XX, cambiando de modo drástico a un marco macroeconómico donde el desempleo estructural es una herida abierta en las economías de América Latina²².

4.3. Capacidad funcional

4.3.1. Definición de capacidad funcional:

También es conocida como competencia funcional o habilidades funcionales. La capacidad funcional es definida como conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio y/o entorno²³. Ballesteros distingue dos dimensiones de competencia en la realización de las actividades de la vida diaria de las personas mayores: la competencia básica y la competencia instrumental²⁴.

La competencia básica es la capacidad para ejecutar actividades básicas de autocuidado (denominadas actividades básicas de la vida diaria), tareas necesarias para un funcionamiento independiente en su comunidad (actividades instrumentales de la vida diaria) y marcadores de actos más complejos (actividades avanzadas de la vida diaria). Las actividades básicas se refieren a los comportamientos que las personas deben realizar para cuidar de sí mismos y vivir de forma independiente y autónoma. Incluyen actividades como bañarse, vestirse, alimentarse, movilizarse, controlar los esfínteres y el arreglo personal entre otras.

Las actividades instrumentales de la vida diaria se refieren a acciones complejas asociadas con la vida independiente, tales como cocinar, limpiar, tomar medicamentos, usar transportes públicos, utilizar escaleras y realizar trabajos exteriores como jardinería y cuidado de animales entre otras labores²⁵. Actualmente es reconocida la trascendencia que reviste en las personas mayores la “capacidad funcional” como parámetro de evaluación del estado de salud, entendiéndose como funcionalidad la posibilidad de realizar determinadas acciones de la vida diaria. Surgen de este modo las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) que permiten la subsistencia del individuo englobando las capacidades de autocuidado más elementales. Éstas son las últimas en perderse o las primeras en recuperarse después de un deterioro

funcional y su dependencia es incompatible con la vida si no es sustituida por un cuidador²⁶.

Según Zavala²⁷, la capacidad funcional es definida por medio de tres componentes:

- Actividades básicas de la vida diaria (ABVD), correlacionadas con funciones y coordinación motoras, que mide la independencia de los adultos mayores en la alimentación, continencia, movilidad, uso del excusado, vestido y aseo corporal.
- Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), las cuales pueden definirse como aquellas actividades que son vitales para el mantenimiento de la función normal de los adultos mayores en el hogar y en la comunidad. Las AIVD son tareas más complejas, como usar el teléfono, hacer compras, preparar comidas, cuidar el hogar, lavar la ropa, usar los medios de transporte y asumir la responsabilidad respecto de la medicación y el manejo de asuntos económicos.
- Actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD), llevan a desarrollar un rol en la sociedad.

Las AVD son un elemento clave para medir la calidad de vida y el estatus funcional en los adultos mayores²⁸. El bienestar en los ancianos depende de las condiciones de vida que les ofrezca el medio donde se desenvuelven, exigen la satisfacción de sus crecientes necesidades psicológicas, socioeconómicas, biológicas y funcionales, factores que tienen una indisoluble interrelación en la producción del proceso patológico²⁹.

A pesar de la diversidad conceptual, el deterioro de la capacidad funcional está relacionada a la dificultad que tiene el individuo para ejecutar tareas básicas o más complejas de la vida diaria, lo que lleva a la limitación o restricción de sus

papeles sociales, además de la necesidad de cuidado y, consecuentemente, de una persona para auxiliar en el desempeño de esas tareas (Instituto mexicano de seguro social, 2013).

4.3.2. Factores que determinan la capacidad funcional.

Aunque la presencia de enfermedad es un factor determinante de la capacidad funcional, el diagnosticar enfermedad no la determina ni la precisa, para ello es necesario tener en cuenta una serie de aspectos y de condiciones. Entre los factores que determinan la capacidad funcional tenemos: el factor fisiológico, patológico y social.

a) Factores fisiológicos:

- **Estado Mental:** Se relaciona con los procesos emocionales y afectivos implicados en la vida diaria. Implica el uso correcto de las funciones mentales superiores, siendo necesarios procesos sensoriales adecuados, teniendo una relación directa con el estado de conciencia, que es la capacidad del individuo de mantener el contacto con la realidad, tanto del interno como del externo, a partir de las percepciones internas. Es necesario para poder realizar tareas, tomar decisiones y asumir roles específicos de la vida diaria. . La disminución de la capacidad funcional está unida a una pobre percepción del estado de salud, existiendo una tendencia entre los adultos mayores a minimizar el estado de salud y a considerar muchos de los síntomas que presentan como parte del proceso de envejecimiento.

- **Deterioro Físico:** Con el envejecimiento se dan cambios lentos en casi todos los órganos y sistemas, los problemas visuales y auditivos en el adulto mayor limitan en alguna medida la realización de muchas actividades de la vida diaria, pudiendo generar dependencia.

b) Factor Patológico:

Presencia de enfermedad: La enfermedad es un cambio en la estructura o funcionamiento de un órgano o sistema, resultando de un proceso patológico, que causa dificultades en relación con la capacidad del individuo para desempeñar las funciones y obligaciones que se esperan de él, es decir, es incapaz de seguir realizando sus actividades habituales y no puede mantener las acostumbradas relaciones con los demás, no puede mantener los niveles de independencia y autonomía.

c) Factor Social

Estilos de Vida: Lo cotidiano es la base de la vida diaria, teniendo hábitos que son las actividades que se repiten en la vida cotidiana constantemente, acompañadas de rutina y costumbres propias del individuo. Los comportamientos habituales sean saludables o no, hacen parte del estilo de vida individual, estando relacionado con la capacidad funcional.

4.3.3. Instrumentos de valoración

a) Índice de Barthel o Índice de Discapacidad de Maryland

Diseñado en 1955 por Mahoney y Barthel para medir la evolución de sujetos con procesos neuromusculares y músculo-esqueléticos en un hospital para enfermos crónicos de Maryland y publicado diez años después. Este índice consta de diez parámetros que miden las ABVD, la elección de los mismos se realizó de forma empírica según la opinión de médicos, enfermeras y fisioterapeutas.

Valora la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria como la capacidad de comer, moverse de la silla a la cama y volver, realizar el aseo personal, ir al retrete, bañarse, desplazarse, subir y bajar escaleras, vestirse y mantener el control intestinal y urinario. Su puntuación oscila entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos (completamente independiente) y las categorías de repuesta entre 2 y 4 alternativas con intervalos de cinco puntos en función del tiempo empleado en su realización y la necesidad de ayuda para llevarla a cabo.

b) Índice de Katz

Creado en el año 1958 por un equipo multidisciplinario dirigido por Katz y formado por enfermeras, médicos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas del The Benjamin Rose Hospital (Hospital geriátrico y de enfermos crónicos, Cleveland, Ohio). Fue publicado por primera vez un año después con el título de (Index of Independence in Activities of Daily Living). Índice de Independencia en las Actividades de la Vida Diaria

Es la escala más utilizada a nivel geriátrico y paliativo pues ha demostrado ser útil para describir el nivel funcional de pacientes y poblaciones, seguir su evolución y valorar la respuesta al tratamiento.

Evalúa el grado de dependencia e independencia de las personas utilizando seis funciones básicas: baño, vestido, uso del retrete, movilidad, continencia y alimentación. Las personas se clasifican en uno de los ocho niveles de dependencia del índice que oscilan entre A (independiente para todas las funciones), B (Independiente en todas salvo en una de ellas), C (Independiente en todas salvo lavado y otra más), D (Independiente en todas salvo lavado, vestido y otra más), E (Independiente en todas salvo lavado, vestido, uso de retrete y otra más), F (Independiente en todas salvo lavado, vestido, uso de retrete, movilización y otra más), G (Dependiente en las seis funciones); existiendo un nivel O (dependiente en al menos dos funciones pero no clasificable como C, D, E o F).

Es un índice con buena consistencia interna y validez. Su concordancia con otros test de ABVD básica es alta. Es un buen predictor de mortalidad a corto y largo plazo, de la necesidad de institucionalización, del tiempo de estancia en pacientes hospitalizados y de la eficacia de los tratamientos.

También ha demostrado ser un predictor eficaz de expectativa de vida activa (a mayor puntuación menor expectativa de vida activa).Su fiabilidad ha sido valorada en múltiples estudios presentando coeficientes de correlación (> 0.70) y test-retest (> 0.90) altos, siendo mayor en los pacientes menos deteriorados .Está validado en varios idiomas, países, entornos culturales y niveles socioeconómicos. Incluso algunos autores lo han utilizado para validar sus propias escalas.

d) Escala de Lawton y Brody

Instrumento validado en el año 1969, desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población adulta mayor, institucionalizada o no, con objeto de evaluar autonomía física y AIVD, es uno de los instrumentos de medición de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) más utilizado internacionalmente y la más utilizada en las unidades de geriatría de España, sobre todo a nivel de consulta y hospital de día. Su traducción al español se publicó en el año 1993. Tiene coeficiente de reproductividad inter e intra observador alto (0.94).

Este instrumento valora la capacidad de desarrollo de tareas que implican el manejo de utensilios habituales y actividades sociales del día a día, a través de 8 ítems: Cuidar la casa, lavar la ropa, preparación de la comida, ir de compras, uso del teléfono, uso del transporte, manejo del dinero y ser responsable de los medicamentos. Se puntúa si el individuo realiza la tarea, no si declara que puede hacerlo, desde la máxima dependencia (0 puntos) a la independencia total (8 puntos). La dependencia se considera moderada cuando la puntuación se sitúa entre 4 y 7 y severa cuando la puntuación es inferior a 4. Esta escala da mucha importancia a las tareas domésticas, por lo que en nuestro entorno los hombres suelen obtener menor puntuación; No obstante evalúa la capacidad para realizar una tarea en una circunstancia determinada, como puede ser la viudedad.

Por ello se ha considerado una escala más apropiada para las mujeres (muchas de las actividades que mide la escala han sido realizadas tradicionalmente por ellas) Pero también se recomienda su aplicación a los hombres, aunque identificando aquellas actividades instrumentales realizados por ellos según los problemas sociales. Su aplicación sería rápida, ya que tan solo requiere de unos 5 a 10 minutos, a través de la interrogación del paciente o, si su capacidad cognitiva no lo permite, de su cuidador o familiares.

Su principal limitación es la influencia de aspectos culturales y del entorno sobre las variables que estudia, siendo necesario adaptarlas al nivel cultural de

la persona. Algunas actividades requieren ser aprendidas o de la presencia de elementos externos para su realización. Las actividades instrumentales son difíciles de valorar en pacientes institucionalizados por las limitaciones impuestas por el entorno social propio del centro.

d) Escala de la Cruz Roja

Las escalas de incapacidad de la Cruz Roja, física y mental, (EFCR y EMCR) se publicaron por primera vez en el año 1972, aunque llevaban utilizándose un año en el servicio de Geriátría del Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid donde se diseñaron como un instrumento para evaluar y clasificar a los ancianos residentes en su domicilio dentro del área del hospital y localizar a aquellos que precisaban asistencia geriátrica domiciliaria. Con el tiempo su empleo se ha generalizado en la valoración de pacientes en servicios de geriatría, residencias de ancianos y otro tipo de centros. Esta escala fue la más conocida y la más utilizada en nuestro país hasta finales de la década de los 80, cuando aparecieron las traducciones al castellano de las escalas americanas.

Descripción y normas de aplicación: Es una escala simple y fácil de utilizar sin normas detalladas sobre su aplicación. El evaluador debe clasificar al paciente en el grado funcional que más se aproxime a su situación actual. Evalúa la incapacidad física según una escala de seis grados que oscilan entre el 0 (independencia) y el 5 (incapacidad funcional total). La información se obtiene preguntando directamente al paciente o a su cuidador. El tiempo de aplicación es inferior a un minuto.

La asignación de un paciente a su grado es sencilla cuando coinciden las características de la descripción de una de las puntuaciones, pero no en los casos en las que no coinciden (sobre todo la deambulación y la incontinencia) lo que obliga al evaluador a dar mayor relevancia a alguna de ellas. Ha sido aplicada en muestras de ancianos de la comunidad, en programas de atención domiciliaria, a nivel hospitalario y en residencias y centros de día, permitiendo

la valoración continuada y la transmisión de información entre los profesionales^{9, 10}.

Valora también la respuesta al tratamiento. El punto de corte 3 parece ser el que mejor permite la discriminación entre dependencia leve a moderada y la grave.

Una puntuación por encima de 3 se ha asociado a aumento de mortalidad en pacientes geriátricos ingresados o domiciliarios. Fiabilidad, validez y limitaciones:

Cuando se compara con otras escalas más complejas, existe una elevada correlación en las puntuaciones obtenidas con coeficientes de correlación altos (0. 73- 0. 90) en el caso del Índice de Katz y (0. 88) con el Índice de Barthel. La concordancia es especialmente elevada para los grados de incapacidad extremos y menor para grados moderados, aunque la precisión es mayor si se utiliza el Índice de Katz (probablemente favorecido por la estricta definición de sus ítems). La fiabilidad inter observador es algo inferior, oscilando los grados de concordancia en la clasificación de los pacientes entre médicos y personal de enfermería entre el 66-71% (coeficientes de correlación 0. 51-0. 62).

Ha sido criticada por la inexacta definición de sus grados que resta precisión, sensibilidad y fiabilidad inter observador. En cuanto a la validez, la EFCR se asocia a mayor mortalidad, necesidad de institucionalización y utilización de recursos socio sanitarios, aunque posee menos sensibilidad al cambio que otros instrumentos de construcción más detallada y compuestos por ítems más estructurados. Por otra parte, la EFCR se ha creado en castellano, lo que limita su comparabilidad a nivel internacional.

5. Síndromes geriátricos

En el presente estudio se abordará los siguientes síndromes geriátricos; deterioro cognitivo, depresión, deprivación sensorial, la asociación entre dichos síndromes ha sido informada como predictores de demencia en el anciano. A continuación se describe cada uno de ellos.

5.1. Concepto de síndromes geriátricos

El término síndrome ha sido definido como “un grupo de signos y síntomas que ocurren simultáneamente y caracterizan una anormalidad” o “el agregado de signos y síntomas asociados con un proceso mórbido, y constituyen juntos el retrato de la enfermedad”. Sin embargo, el uso médico actual de la palabra síndrome está referido a un modelo de síntomas y signos que tienen en común una sola causa que puede no ser conocida todavía³⁰.

Los síndromes geriátricos en contraste hacen referencia a condiciones de salud multifactoriales que ocurren por el acumulo de los efectos de daños en múltiples sistemas que tienen lugar en el adulto mayor o adultos de riesgo ante un estrés externo. En consecuencia, el uso geriátrico del vocablo síndrome hace énfasis en la génesis multifactorial de una manifestación unificada. Si consideramos la inactividad en la persona adulto mayor, éste tiene un valor patogénico, trayendo como consecuencia la presencia de Síndromes Geriátricos como el Deterioro Cognitivo, Depresión, Déficit de la Visión y Déficit auditivo.

5.1.1. Principales Síndromes Geriátricos.

Con el envejecimiento se producen cambios fisiológicos en todos los sistemas del organismo que determinan disminución de la reserva funcional limitando la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda o un estrés.

También se produce un deterioro de los procesos reguladores que mantienen la integración funcional entre los diferentes órganos y sistemas del individuo como Deterioro Cognitivo, Depresión, Deprivaciones sensoriales que daremos descripción a continuación³¹.

5.1.2. Deterioro cognitivo.

El deterioro cognitivo presenta una alta prevalencia en el anciano y condiciona situaciones de grave incapacidad lo cual ocasiona una seria problemática socio-asistencial. Proyecciones mundiales estiman que los casos de demencia aumentarán en países desarrollados de 13,5 millones en el 2000 a 21,2 millones para el 2025³³.

a) Concepto: La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. La función cognitiva cambia con la edad; la mayoría sufre la disminución de algunas esferas cognitivas tales como las de aprender nueva información y ejecutar funciones motoras rápidas³² produciéndose deterioro cognitivo de diversa índole y características³³.

El deterioro cognitivo es un déficit de las llamadas funciones mentales superiores que aqueja a un adulto mayor. El más común es la queja de memoria. Múltiples causas pueden ser las provocadoras de este tipo de problemas; es por esto que el deterioro cognitivo se puede caracterizar como un síndrome geriátrico³⁴. Para objetivar las alteraciones cognitivas encontradas en

la historia resulta muy útil una evaluación neuropsicológica. Ésta consiste en la aplicación de una serie de pruebas estructuradas al paciente para determinar cuáles son los dominios cognitivos afectados. Para esto se deben evaluar todos los lóbulos cerebrales.

b) Dominios cognitivos: Los dominios cognitivos o funciones cerebrales superiores que siempre deben ser evaluadas son:

- **Atención/memoria de trabajo:** capacidad de retener información instantánea para ser utilizada en el mismo momento, relacionada con alguna tarea específica. Dependen principalmente de la corteza pre frontal.
- **Memoria (aprendizaje, evocación, reconocimiento):** capacidad de almacenar (aprendizaje) y recordar información en un tiempo determinado. Depende principalmente del lóbulo temporal medial: complejo hipocámpal y corteza entorrinal.
- **Funciones ejecutivas:** incluye solución de problemas, juicio y planificación. Vale decir la capacidad de tomar decisiones, hacer planteamiento y la secuencia de conductas complejas. Depende principalmente de la corteza pre frontal.
- **Visuoconstructivas:** capacidad de organizar los elementos en el espacio en base a la información visual del entorno. Dependen de la red entre los lóbulos occipito parietal y corteza pre frontal.
- **Lenguaje expresivo:** lenguaje espontáneo, fluidez, nominación, repetición, comprensión y lectoescritura. Dependen de áreas perisilvianas del hemisferio dominante.

- **Razonamiento abstracto:** capacidad para poder deducir la esencia de un concepto o situación determinada. Dependen principalmente de la corteza pre frontal.

c) Clasificación del deterioro cognitivo.

c. 1) Delirium.

Deterioro cognitivo agudo de comienzo rápido. Se caracteriza por alteraciones de la conciencia (disminuye la capacidad de atención al entorno) y otras funciones cognitivas, como: lenguaje, memoria, orientación témporo-espacial y reconocer a personas; con alteración de la perceptiva (alucinaciones) pensamiento desorganizado que se manifiesta por un lenguaje incoherente.

Síntomas asociados:

- Ciclo vigilia-sueño.
- Aumento o disminución actividad psicomotora.
- Trastornos emocionales que se manifestarán de muchas formas como miedo, ansiedad, apatía.
- Deterioro de la capacidad de juicio.

El Delirium se origina debido a enfermedades como infecciones, inducido por sustancias toxicas y en situaciones de deprivación sensorial.

c. 2) Demencia.

Aparecen en sociedades más desarrolladas donde aumenta mucho la esperanza de vida. La demencia es un síndrome adquirido orgánico y multicausal en el que se observa una disminución de las facultades intelectuales y se acompaña normalmente de deterioro en las conductas personales y sociales, y normalmente presenta un curso progresivo e irreversible. Es crónico, de aparición lenta e insidiosa contrario que el Delirium y mucho más frecuente en los mayores de 65 años, mayor porcentaje en los mayores de 85 años.

Características.

- Deterioro de la memoria sobre todo al aprender información nueva.
- Deterioro del lenguaje, como pérdida de la capacidad lingüística; si es muy avanzado puede llegar a mutismo).
- Apraxia, deterioro de la capacidad de realización de actividades motoras.
- Agnosia, alteración del reconocimiento de personas o situaciones.

Síntomas Asociados

- Desorientación témporo-espacial.
- Alteración de la marcha.
- Alteración del carácter.
- Alteración de la conducta (violencia, desinhibición)

Causas.

- Procesos degenerativos del SNC.
- Trastornos vasculares; tóxicos.
- TEC, tumores.
- Asociados a algunas enfermedades infecciosas como VIH, meningitis, encefalitis; deficiencias vitamina B, tiaminas; trastornos inmunológicos, lupus; neurológicos, esclerosis múltiple³⁵.

5.1.3. Depresión.

La depresión en ancianos reportan que su prevalencia en los adultos mayores va de 10 a 70%, que han descrito múltiples factores de riesgo tales como: dificultad para realizar actividades de la vida diaria (AVD), soledad,

desamparo filial, pérdida de roles, bajo apoyo social, improductividad económica, falta de convivencia, inactividad física, dependencia económica, pluripatología, polifarmacia, antecedentes familiares de depresión, pérdidas afectivas y falta de pareja afectiva²⁵.

La depresión y la ancianidad han sido asociadas de diversas maneras, antiguamente se consideraba los síntomas depresivos clásicos como una consecuencia inevitable del envejecimiento. Actualmente esto no se considera así sino como resultado de diversos factores de riesgo biológicos y psicosociales, propios de esta etapa de la vida³⁶.

a) Concepto: La depresión es uno de los trastornos mentales considerados como un síndrome geriátrico, que provoca incapacidad física, psicológica y social, así como el aumento de la mortalidad. Se estima que en el mundo hay 340 millones de personas padeciendo depresión, de los cuales, la tasa más alta se encuentra en los ancianos, teniendo mayor prevalencia en mujeres entre 55 y 80 años, y en hombres mayores de 80 años. La depresión caracteriza al adulto mayor como un individuo silencioso, retraído, inmóvil, sin interés por la vida (Arriola et al, 2012)³⁷.

Depresión, es el estado de ánimo de tristeza, una alteración del humor en el que la tristeza es patológica, desproporcionada, profunda, abarca la totalidad del ser. El paciente deprimido pierde el interés e incluso la ilusión de vivir, sintiéndose incapaz de realizar sus actividades previas. Junto a la tristeza aparecen otra serie de síntomas, como alteraciones del sueño, del apetito, síntomas somáticos y alteraciones del contenido del pensamiento que complican más la vida del paciente deprimido, interfiriendo gravemente en la calidad de la misma (Abizanda, Romero Luengo, 2005).

b) Clasificación: Podemos clasificarlo en:

- **Episodio depresivo leve:** La persona suele encontrarse con pérdida de interés o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras, aumento de la fatigabilidad y tiene alguna dificultad para llevar a cabo su actividad laboral y social, aunque es probable que no las deje por completo.

- **Episodio depresivo moderado:** Deben estar presentes al menos dos de los síntomas más típicos descritos para episodio depresivo leve, suele presentar grandes dificultades para poder continuar desarrollando su actividad social, laboral o doméstica generalmente puede durar al menos dos semanas.

- **Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos:** Suele presentar una considerable angustia o agitación, sentimientos de inutilidad o de culpa y el riesgo de suicidio.

- **Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos:** Incluye los síntomas somáticos de los otros episodios y en el cual están presentes además ideas delirantes, alucinaciones o estupor depresivo, suelen incluir temas de ruina o de catástrofes inminentes de los que se sienten responsables³⁸.

c) **Sintomatología:** Los síntomas depresivos que se presentan con mayor frecuencia durante esta etapa incluyen: apariencia triste y abatida, movimientos más lentos, disminución de la gesticulación que acompaña al habla y el andar, disminución de la frecuencia del habla y del tono de voz; preocupaciones constantes respecto a enfermedades físicas; agitación; descuido personal; culpa excesiva; pérdida o ganancia significativa de peso; reducción marcada del interés o placer en todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días; disminución de la capacidad de concentración; dificultad para controlar el estrés y los problemas ; obsesión con los síntomas corporales ,voluntad de morir³⁹.

5.1.4. Deprivación sensorial.

Es evidente que el déficit sensorial tales como las alteraciones visuales y auditivas limitan funcionalmente al anciano, tanto para tareas básicas como

instrumentales, aumentando la dependencia, reduciendo la movilidad y aumentando el riesgo de accidentes domésticos y caídas. Desde el punto de vista cognitivo y social, dificultan la comunicación y las relaciones sociales, haciendo que disminuyan las actividades fuera del domicilio, se tiende al aislamiento y originan mayores situaciones de ansiedad y estrés. La presencia de alteraciones sensoriales en el adulto mayor tiene una alta incidencia, siendo uno de los factores directamente implicados de la morbimortalidad de la población avanzada. Es esencial conservar las funciones visuales para un estilo de vida independiente⁴⁰.

a) **Déficit visual**

Los cambios oculares relacionados con la edad son parte del proceso de envejecimiento; estos cambios originan que la visión sea deficiente en muchos casos, pero esto no debe de ser considerado como normal⁴¹. La prevalencia del déficit visual depende enormemente del ámbito donde se mida. Las personas que tienen entre 65 y 75 años tienen una tasa del 4 al 5% de problemas visuales. Por encima de los 75 años las cifras llegan al 20% aproximadamente. Las opacidades del cristalino suponen la primera causa de ceguera reversible (cataratas), mientras que la degeneración macular asociada a la edad es la primera causa de ceguera irreversible en el mundo civilizado.

Las patologías oculares del adulto mayor más importantes son las siguientes:

- **Presbicia o presbiopía:** Conocida vulgarmente como vista cansada, es una alteración de la visión debida a los cambios del poder de acomodación del ojo humano producido por la edad, con lo que se ve dificultada la visión cercana. La presbicia es una evolución natural y no una enfermedad de los ojos, es un cambio asociado al envejecimiento que se manifiesta en toda la población por encima de los 45 a más⁴².
- **Cataratas.** Se denomina catarata a la opacificación total o parcial del cristalino, es una enfermedad crónica asociada al proceso de

envejecimiento. Aproximadamente 20% de las personas de 60 años de edad y más, y un 50% de aquellas con 75 años de edad y más sufren de catarata, una opacidad del cristalino que reduce la visión. Las cataratas pueden asociarse con intolerancia a los destellos, reducción en la percepción de contrastes y agudeza visual reducida. Se han identificado varios factores de riesgo: deficiencia de vitaminas, exposición a la luz del sol (ultravioleta B), tabaquismo, uso de alcohol, uso de corticosteroides a largo plazo y diabetes. El factor de riesgo más importante es la edad avanzada. (Disminución de la Agudeza Visual).

Cuando las opacidades son periféricas la clínica es muy discreta o inexistente, pero si son centrales lo más típico es la disminución de la tolerancia a los deslumbramientos (luz solar, faros de coches, luces brillantes) y disminución de la sensibilidad al contraste (en habitaciones poco iluminadas y dificultad para imágenes con poco contraste, (rostros) borrosidad y distorsión de la visión⁴³.

- **Degeneración macular asociada a la edad:** Es una enfermedad ocular degenerativa que afecta a un área de la retina llamada mácula, ésta es la responsable de la visión central directa, necesarias para las actividades de la vida diaria como leer, conducir o identificar a las personas.

Es la causa más frecuente de ceguera irreversible en mayores de 60 años, que se manifiesta con disminución progresiva de la agudeza visual, alteración de la visión de los colores (discromatopsia), alteración del tamaño y forma de los objetos (metamorfopsia), deslumbramiento y pérdida del campo visual central. La degeneración macular asociada a la edad es la primera causa de ceguera legal e irreversible en individuos mayores de 65 años en los países occidentales.

Existen dos formas: «Seca» o no exudativa, donde por oftalmoscopia predominan las zonas atróficas y «Húmeda» o exudativa, donde el

líquido seroso de las coroides se filtra y causa un desprendimiento parcial del epitelio de la retina.

- **Glaucoma:** Es una afección ocular cuya frecuencia aumenta notoriamente con la edad y tiene un factor hereditario bien definido. En ella se alteran las funciones visuales por lesión de las células y fibras nerviosas de la retina y del nervio óptico. Se trata de una enfermedad caracterizada por la triada: aumento de la presión intraocular por encima de 21 mmHg, Concavidad y atrofia de la cabeza del nervio óptico y pérdida del campo visual.

Clínicamente varían en dos tipos:

- 1) **De ángulo estrecho,** en el que se interrumpe el flujo acuoso por obstrucción del ángulo de la cámara anterior del ojo. Puede ocasionarse de forma aguda tras una dilatación pupilar súbita y cursa con dolor ocular, eritema, distorsión visual y cefaleas.
- 2) **De ángulo abierto** (90% de casos), por obstrucción crónica de bajo grado al flujo acuoso de la cámara anterior. En este caso es una enfermedad insidiosa y sin síntomas; posteriormente ocurre una pérdida del campo visual muy lenta, que una vez establecida puede ser irreversible.

- **Retinopatía diabética:**

Es el derrame de líquido seroso de los vasos alrededor de la mácula que ocasiona edema macular y deterioro de la agudeza visual. Las hemorragias dentro de la mácula producen pérdida visual más permanente. Existe una pérdida progresiva de la agudeza visual.

Oftalmoscópicamente podemos diferenciar dos formas:

1) **Exudativa.** Se forman micro aneurismas y las venas se vuelven tortuosas. Existen hemorragias en forma de llama y hemorragias puntuales. 2) **Proliferativa.** La isquemia de la retina forma vasos frágiles que se adhieren a la parte posterior del vítreo. La hemorragia de estos vasos frágiles origina hemorragia intensa en el vítreo y pérdida visual súbita⁴⁰.

b) Déficit auditivo.

Su prevalencia es sumamente frecuente, afecta a un tercio de los sexagenarios, dos tercios de los septuagenarios y tres cuartas partes de los mayores de 80 años. Es típico el deterioro de la capacidad auditiva para las frecuencias altas (las consonantes en el habla), mientras que se conserva la audición para frecuencias bajas (las vocales). El adulto mayor se queja de que oye sin comprender. La audición normal va de 0 a 25 decibeles (dB), a través de todas las frecuencias, mientras que la conversación normal se encuentra entre 20 a 60 decibeles y entre 1000 y 6000 Hertz. La pérdida auditiva total mayor es de 120 dB (no se percibe nada)⁴⁴. El 30% de los adultos mayores sufren una baja significativa de la audición, esta proporción aumenta hasta 60% entre aquellos mayores de 85 años.

Los factores de riesgos asociados a la pérdida de agudeza auditiva son: hipertensión arterial, diabetes mellitus, deterioro cognoscitivo, exposición al ruido, uso o exposición a ototoxicos, infecciones oticas⁴⁵.

Cambios estructurales y funcionales del oído externo y medio relacionados con el envejecimiento:

Oído externo.

- Excesiva producción de cerumen.
- Crecimiento de vello dentro y alrededor del conducto auricular externo.

- Cambios en las características de la piel, haciéndola más susceptible al trauma y heridas.
- Aumento de tamaño del pabellón auricular que podría afectar las propiedades acústicas del oído externo.

Oído medio.

- Rigidez, adelgazamiento y pérdida de vascularización de la membrana timpánica.
- Alteraciones en la articulación maleolar y estapedial.
- Atrofia y degeneración de los músculos del oído medio y de los ligamentos osiculares.
- Osificación de los huesecillos.
- Alteraciones en el funcionamiento de la trompa de Eustaquio.

Patologías auditivas del adulto mayor:

– Presbiacusia

La presbiacusia es una alteración auditiva que se relaciona con la edad avanzada. Se caracteriza por la pérdida de audición bilateral y simétrica sobre todo en frecuencias agudas, asociadas con dificultad en la discriminación verbal y, por lo tanto, causando problemas en el procesamiento de la información auditiva, con lo que puede conllevar a problemas de integración social⁴⁶.

Afecta al 25% de los ancianos entre 65 y 74 años, y al 50% de los mayores de 75 años. Diversos estudios han demostrado que la pérdida auditiva influye significativamente en la situación de aislamiento de los ancianos, debido a que sólo una minoría de ellos recibe el tratamiento adecuado. Los ancianos que tienen sordera manifiestan más síntomas de depresión, tienen una menor capacidad funcional, aquejan una menor calidad de vida], y tienen mayores probabilidades de ser institucionalizados⁴⁷.

– **Tapón de cerumen.**

Tendencia del cerumen a endurecerse en el adulto mayor, produciendo sordera de conducción. Es frecuente que sea la causa de empeoramiento de la presbiacusia que puede ser unilateral o bilateral.

– **Otitis Media.**

Es la infección de la parte media del oído, produciendo sordera de conducción usualmente unilateral, hipoacusia, acufenos y otalgia.

– **Osteoesclerosis.**

Enfermedad con origen hereditario, que se inicia durante la juventud, frecuentemente un lado más afectado que el otro, inicialmente con sordera de conducción que al avanzar la patología interviene el factor neuro sensorial⁴⁸.

5.1.5. Instrumentos de medición de síndromes geriátricos:

a) Test Mini Mental State (MEC) o Mini Examen Cognitivo del Profesor Lobo. Ha sido desarrollado a partir del Mini-Mental State Examination (MMSE) de Folstein y colaboradores (1975), los cuales se inspiraron en una publicación de Kirby y Meyer de 1917.

Esta escala cognitiva es la más utilizada tanto en el campo clínico como en el epidemiológico con el objetivo principal de cuantificar el potencial cognitivo y detectar los posibles desórdenes funcionales a nivel clínico de forma rápida y práctica (cribaje de deterioro cognitivo). Posee coeficiente de confiabilidad de 0.86. El test es fácil de interpretar y rápido de realizar. Explora y puntúa varias áreas, como la orientación témporo-espacial, la memoria inmediata y referida, la habilidad para el cálculo y la concentración, la denominación y repetición del lenguaje, las capacidades de lectura y escritura, capacidad de abstracción y constructiva gráfica. Consta de 11 ítems. La puntuación máxima es de 35 puntos mostrando una menor puntuación ante la existencia de deterioro cognitivo, aunque presenta porcentaje de falsos positivos en sujetos de edad avanzada, bajo nivel educativo y déficits sensoriales. El punto de corte más

equilibrado en pacientes geriátricos es de 23/24. La sensibilidad es de 89.6% y especificidad 75.1%.

Se califica así: Normalidad: 30- 35 puntos, Borderline: 25- 29 puntos, Deterioro leve: 20- 24 puntos, Deterioro moderado: 15- 19 puntos, Deterioro severo: menor o igual a 14 puntos.

b) Test de Pfeiffer.

Fue diseñado por Pfeiffer en 1975 como test de screening de deterioro cognitivo. Se encuentra validado en nuestro país por García-Moltalvo. Se trata de un cuestionario aplicado de 10 ítems, sobre cuestiones muy generales y personales. Se puede pasar en 4 –5 minutos. Se van anotando las respuestas erróneas. Se permite un fallo de más si el paciente no ha recibido educación primaria y uno de menos si tiene estudios

Es una prueba muy breve, que consta de 10 ítems que evalúan las siguientes funciones: orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo. A pesar de su brevedad, presenta una aceptable capacidad discriminativa. El sistema de puntuación se resume en la asignación de 1 punto al ítem incorrecto. Entre 0 y 2 errores se considera normal, entre 3 y 4 errores, deterioro leve, entre 5 y 7 errores, deterioro moderado, y más de 8 errores, deterioro grave. La fiabilidad del test-retest oscila entre 0,82 y 0,85. Los índices de correlación con otros instrumentos similares: son 0,76 al 0,88 con el Mental Status Questionnaire. Según varios estudios recogidos por ser de sensibilidad, varía del 68 al 82 % y la especificidad del 92 al 96%.

c) Examen básico de evaluación cognitiva.

Examen del Estado Mental Mínimo de Folstein (MMSE) Es el test cognitivo abreviado de mayor validez y difusión internacional. Su puntaje máximo es de 30 y, originariamente, el valor límite o de corte fue de 24; sin embargo, los resultados deben ser interpretados de acuerdo a diferentes criterios tales como la edad, el nivel educacional y otras variables personales. Se recomienda

utilizar el valor límite de 26, valor utilizado en la mayoría de los estudios internacionales. Un resultado por debajo del valor límite sugiere deterioro cognitivo, pero un resultado considerado “normal” no lo descarta. En nuestro medio existen múltiples versiones, muchas de las cuales son simples traducciones del inglés.

d) Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage.

Es de las más usadas en el cribado (test de selección rigurosa) de depresión en pacientes mayores, diseñada por Brink y Yesavage en 1982, compuesta en un principio por 30 ítems y modificada en 1986 a una versión corta de 15 ítems (EDG - 15). Consiste en un cuestionario de preguntas de respuesta sí o no. Cada ítem se valora como 0/1, puntuando la coincidencia con el estado depresivo; es decir, las afirmativas para los síntomas indicativos de trastorno afectivo y las negativas para los indicativos de normalidad. Convencionalmente, el punto de corte para los síntomas de depresión leve es de 6 puntos. De 0 a 5 puntos indica normalidad, entre 6 a 9 puntos indica probable depresión y una puntuación igual o superior a 10 señala depresión establecida. La EDG, presenta una sensibilidad de 85.3% y una especificidad del 85%. El instrumento de EDG, ha sido validado en distintos países. En Colombia (2010) se administró a 105 adultos mayores de cinco centros comunitarios de asistencia integral ambulatoria a adultos mayores de Cartagena, la EDG – 15 presentó consistencia interna de 0,78, confiabilidad de constructo de 0,87 estructura bidimensional. Brasil (2010), el desempeño de la EDG – 15 fue similar, el punto de corte, con sensibilidad del 79,92% especificidad del 78,29, con confiabilidad moderada del 80%.

e) Escala de Hamilton - Hamilton Depresión Rating Scale (HDRS).

La escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión (Hamilton depression rating scale (HDRS)) es una escala, hetero aplicada, diseñada para ser utilizada en pacientes diagnosticados previamente de

depresión, con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido. Se valora de acuerdo con la información obtenida en la entrevista clínica y acepta información complementaria de otras fuentes secundarias. Si bien su versión original constaba de 21 ítems, posteriormente se realizó una versión reducida con 17 ítems, que es la recomendada por el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos. La validación de la versión castellana de esta escala se realizó en 1986 por Ramos-Brieva. Diferentes evaluaciones han permitido comprobar la validez discriminante, la fiabilidad y la sensibilidad al cambio, tanto en poblaciones hospitalizadas como ambulatorios.

Cada ítem tiene entre tres y cinco posibles respuestas, con una puntuación de 0-2 ó de 0-4 respectivamente. La puntuación total va de 0 a 52. Pueden usarse diferentes puntos de corte a la hora de clasificar el cuadro depresivo. La Guía de Práctica Clínica elaborada por el Instituto Nacional De La Salud y La Excelencia Clínica (NICE), guía con una alta calidad global en su elaboración y una puntuación de "muy recomendada" según el instrumento de Evaluación de las Directrices de Investigación y Evaluación (AGREE), recomienda emplear los siguientes puntos de corte:

Sin depresión: 0-7

Depresión ligera/menor: 8-13

Depresión moderada: 14-18

Depresión severa: 19-22

Depresión muy severa: > 23

Para la evaluación de la respuesta al tratamiento se ha definido como respuesta una disminución mayor o igual del 50% de la puntuación inicial de la escala, respuesta parcial como una disminución entre el 25-49% y una no respuesta como una reducción de menos del 25%. La remisión se ha considerado con una puntuación menor o igual a 7, aunque hay resultados que apoyan que este punto de corte debería de tener un valor más bajo.

f) Escala de Goldberg.

Valora tanto síntomas depresivos como ansiosos. Se interroga al paciente sobre la presencia o ausencia, en las dos semanas previas, de cuatro síntomas en la sub escala de ansiedad y otros cuatro en la de depresión. En caso de obtener una o más respuestas afirmativas en la sub escala de depresión, existe la obligación de completar otro cuestionario con cinco preguntas más. En esta sub escala el punto de corte se fija en 2, de forma que cifras superiores son indicativas de depresión y la intensidad será tanto más alta, cuanto mayor sea la puntuación obtenida.

g) Escala auto - aplicada de Zung.

Puede emplearse también como cribado (test de selección rigurosa). Hay una versión validada en español con 20 preguntas auto aplicado, cada una de las cuales tiene cuatro posibles respuestas y a su vez, cada una de ellas tiene un valor determinado de 1 a 4. Las puntuaciones más altas se correlacionan con síntomas depresivos más intensos y presentes. Se considera una puntuación normal hasta 27 puntos; entre 28 y 41 se considera indicativo de depresión leve, valores de 42 a 53 sugieren depresión moderada y, por encima de 43, depresión grave. Se debe tener en consideración que en pacientes con trastornos cognitivos, incluso leves, estos test psicométricos afectivos pueden dar resultados anormales. También ocurre al contrario, un test de valoración cognitiva aplicado a sujetos con cognición normal y con estado depresivo, se pueden ver alterados.

h) Test de Snellen.

Esta fue diseñado por Hermann Snellen en 1862 a petición de su profesor Franciscus Donders, quien se hallaba estudiando la acomodación y las ametropías, para lo cual necesitaba un test que le permitiera evaluar los cambios en la visión de los sujetos, por lo tanto le pide a Snellen que diseñe

una prueba que le permita llevar a cabo esto. Atendiendo la solicitud de su profesor, Snellen elabora la carta que ahora lleva su nombre, teniendo en cuenta que Donders necesitaba el test, Snellen pone mayor énfasis en la elaboración de los niveles más altos de agudeza visual donde se notarían más los cambios debido a la acomodación y a las ametropías. Por esta razón, los niveles más bajos se encuentran truncados, es decir con cambios más bruscos entre las líneas de visión. Además, en ese tiempo no se tenía en cuenta la baja visión; en consecuencia, hacer el seguimiento de la agudeza visual en los niveles bajos no era importante⁴⁹.

La prueba consiste en identificar correctamente las letras en una gráfica conocida como gráfica de Snellen o tabla de Snellen. Solo se utilizan nueve letras que son B, C, D, E, F, L, O, P, T y la Z. Las letras tienen un tamaño decreciente dependiendo del nivel en que se encuentran. La identificación de un nivel inferior a 2/10 significa ceguera, uno de 10/20 es el mínimo exigido para obtener el carnet o licencia de conducir en varios países y un nivel 20/20 es la visión normal.

Nivel de visión respecto a la fila en la Gráfica de Snellen:

- 1 20/200 2 20/100 3 20/70 4 20/50
- 5 20/40 6 20/30 7 20/25 8 20/20
- 9 20/15 10 20/12 11 20/10

La Organización Mundial de la Salud (OMS) emplea categorías para definir limitación según el grado de pérdida visual:

- Normal: 20/20 – 20/50
- Deterioro visual: (baja visión) 20/70 – 20/200
- Deterioro visual severo: 20/200 a más

i) Cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S.

En 1982, Ventry y Weinstein introdujeron el inventario para evaluar el déficit auditivo con 25 preguntas para los ancianos (HHIE), que fue diseñado para determinar la desventaja psicosocial percibida por sí mismo en los ancianos, como suplemento a la audiometría de tonos puros. Actualmente existe una versión más corta del HHIE, el inventario de 10 preguntas de la discapacidad auditiva el cual se utiliza como instrumento de detección (HHIE-S), introducida en 1986. Este cuestionario ha demostrado ser válido y eficaz en la investigación de la audición. El HHIE-S puede aplicarse fácilmente en el consultorio médico. Las respuestas se cuantifican como Sí (4 puntos), a veces (2 puntos), o Ningún (0 puntos). El resultado del HHIE-S se extiende de 0 (ninguna desventaja) a 40 (desventaja máxima). Diversos resultados se han propuesto para identificar a los individuos con alteraciones de la audición.

6. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables Independientes:

Síndromes geriátricos:

Constituye las variables independientes del estudio. Es conceptualizado como las condiciones de salud multifactoriales que ocurren por el acumulo de los efectos de daños en múltiples sistemas que tienen lugar en el adulto mayor o adultos de riesgo ante un estrés externo, trayendo como consecuencia la presencia de Síndromes Geriátricos como el deterioro cognitivo, depresión, privación sensorial.

Cuenta con los siguientes indicadores:

a) Deterioro cognitivo

Es la pérdida de las funciones intelectivas que altera el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas.

Definiciones operacionales

Será medido a través del mini examen cognitivo (MEC), el que categoriza en cinco niveles:

- Sin deterioro (normal): si el puntaje obtenido es 30-35 puntos.
- Borderline: si el puntaje obtenido es de 25-29 puntos.
- Deterioro leve: si el puntaje obtenido es de 20- 24 puntos.
- Deterioro moderado: si el puntaje obtenido es de 15- 19 puntos.
- Deterioro severo: si el puntaje es menor o igual a 14 puntos.

b) Depresión

Definición conceptual: La depresión es un trastorno afectivo emocional, que provoca incapacidad física, psicológica y social, manifestándose con tristeza, ansiedad, pérdida de interés por actividades que antes le gustaban, síntomas somáticos, pesimismo y que en casos extremos existen deseos de morir.

Definiciones operacionales: Según Yesavage y Brink 1982, el GDS-15 se ha categorizado en tres niveles:

- Sin depresión: si el puntaje obtenido es de 0 - 5 puntos.
- Depresión leve: si el puntaje obtenido es de 6 - 9 puntos
- Depresión establecida: si el puntaje obtenido es de 10 o más.

c) Deprivación sensorial

Definición conceptual: La deprivación sensorial es la restricción total o parcial de estímulos de uno o más de los sentidos: visión y audición

Déficit de la visión:

- Sin alteración de la visión: puntuación en el test de Snellen de 20/20-20/50
- Deterioro visual (baja visión): test de Snellen 20/70- 20/200
- Deterioro visual severo: test de Snellen 20/200 a más.

Déficit auditivo: Según Ventry y Weinstein 1982, el cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S consta de tres niveles.

- Sin alteración auto percibida: 0 - 8 puntos
- Con dificultad leve a moderada: 10 – 22 puntos:
- Dificultad significativa: 24 – 40 puntos

Variable Dependiente

Capacidad funcional:

Es la capacidad de autosuficiencia que tienen las personas para realizar las diversas actividades de la vida diaria de forma independiente y autónoma, ya sean básicas (bañarse, vestirse, ir al baño, traslado, alimentarse, movilizarse, controlar los esfínteres y el arreglo personal entre otras) o instrumentales (cocinar, limpiar, tomar medicamentos, usar transportes públicos, utilizar escaleras y realizar trabajos exteriores como jardinería y cuidado de animales entre otras labores).

Definición operacional: medido a través de los siguientes indicadores.

Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD):

- Dependencia total: menor de 20 puntos.
- Dependencia grave: cuando se obtiene de 20-40 puntos.
- Dependencia moderada: cuando se obtiene de 45-55 puntos.
- Dependencia leve o escasa: cuando se obtiene de 60 puntos a más.
- Independencia: cuando se obtiene 100 puntos

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD):

- Dependencia total: cuando se obtiene de 0-1 punto.
- Dependencia severa: cuando se obtiene de 2-3 puntos.
- Dependencia moderada: cuando se obtiene de 4-5 puntos.
- Dependencia ligera: cuando se obtiene de 6-7 puntos.
- Independencia: cuando se obtiene 8 puntos.

7. HIPÓTESIS

Existe relación entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores en el Centro de Salud 1-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014.

CAPITULO III

7. METODOLOGÍA

7.1. MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

MÉTODO:

Se utilizó el método cuantitativo, porque se recogió datos a través de instrumentos estructurados y luego se procesaron los datos a través de la prueba estadística para analizar la información numérica y determinar la relación de las variables.

DISEÑO:

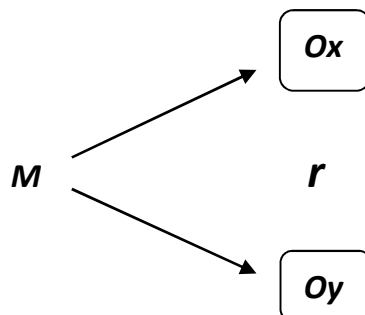
No experimental, descriptivo correlacional.

No experimental. Por qué las variables no serán manipuladas de forma deliberada, si no que serán tratadas tal como se presentan en la realidad.

Descriptivo : Porque permitirá observar, describir y documentar el comportamiento de las variables en estudio.

Correlacional: Porque se pretende establecer asociación entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional del adulto mayor, sin establecer causa en efecto.

El diseño consta del siguiente diagrama:



Especificaciones:

- M : Muestra
O : Observaciones
Xy : Subíndices (Observaciones obtenidas de las variables)
r : Indica la asociación entre las variables de estudio.

7.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN.

La población accesible del presente estudio estuvo conformado por todos los adultos mayores hombres y mujeres que pertenecen al Programa de Adulto Mayor (PAM) del Centro de Salud San Juan 1-3 (MINSA) Iquitos 2014; conforman un total de 100 adultos mayores.

7.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LA MUESTRA:

- Paciente adulto mayor de 60 años y pertenecer al Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud San Juan (MINSA).
- Participación voluntaria de los adultos mayores.

7.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: La técnica que se empleó en la investigación fue:

- **Entrevista:** permitió interrelacionar a los investigadores con el adulto mayor en estudio, donde se estableció un diálogo mutuo y a la vez facilito la recolección de la información directa a los sujetos de la muestra en estudio.
- **La encuesta:** Técnica que consintió recolectar datos sobre los síndromes geriátricos en adulto mayor y su capacidad funcional, mediante la aplicación de un cuestionario estandarizado elaborado por los investigadores.

Instrumentos: se utilizó una batería de instrumentos orientados a determinar la existencia de algún síndrome geriátrico y la capacidad funcional en el adulto mayor. Esta batería contiene:

- **Índice de Barthel;** Instrumento que valora la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria, el cual su puntuación oscila entre 0 (completamente dependiente) y 100 (completamente independiente). También es conocido como índice de discapacidad Maryland, se define como “medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades básicas de la vida diaria con la cual se asigna para llevar a cabo estas actividades”. Los valores asignados se basan en el tiempo y cantidad de ayuda física requerida si el paciente no puede realizar dicha actividad.

Es fácil de aplicar y de interpretar, su aplicación es bajo costo, requiere que el paciente realice algunas actividades básicas o bien que se le observe en sus quehaceres cotidianos⁵⁰.

- Validez: La validez de constructo o de concepto es de grado intrínseco con la que hipotéticamente tiene que estar relacionada. El índice de Barthel es buen predictor de la mortalidad, mide la discapacidad, está asociada fuertemente con la mortalidad; en la Versión de 10 actividades la validez correlacional informada es 0.73 a 0.77
- confiabilidad: Loewen y Anderson hicieron el primer estudio en este punto. Para ello entrenaron a catorce terapeutas que, usando grabaciones de video de pacientes, calificaron la realización de las actividades. El índice Barthel resultó con buena fiabilidad inter-observador, índices de Kappa entre 0.47 y 1.00, y con respecto a la fiabilidad intra-observador se obtuvieron índices de Kappa entre 0.84 y 0.97. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.86 a 0.92 para la versión original.

Algunos autores han propuesto puntuaciones de referencia para facilitar la interpretación con un punto de corte en 60 (por encima de 60 implica independencia)⁵¹. La interpretación es la siguiente:

- 0-20 : Dependencia total
- 20-40 : Dependencia grave
- 45-55 : Dependencia moderada
- 60-más: Dependencia leve o escasa
- 100: Independencia

- **Escala de Lawton y Brody:** Instrumento que valora la capacidad de desarrollo de tareas diarias que implican el manejo de utensilios habituales y actividades sociales del día a día, a través de 8 ítems: Cuidar la casa, lavar la ropa, preparación de la comida, ir de compras, uso del teléfono, uso del transporte, manejo del dinero y ser responsable de los medicamentos. Se puntúa si el individuo realiza la tarea, no si declara que puede hacerlo, desde la máxima dependencia (0 puntos) a la independencia total (8 puntos).
- Validez y confiabilidad: La escala de Lawton y Brody es un instrumento ya validado en el año 1969, desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población adulta mayor, institucionalizada o no, con objeto de evaluar la autonomía física y AIVD, es uno de los instrumentos de medición más utilizado internacionalmente y la más utilizada en las unidades de geriatría de España. Estudios en la población española han permitido concluir que es una herramienta válida y confiable, presentando valores de alpha de Cronbach de 0,81-0,93.

- **Test Mini Mental State (MEC) o Mini Examen Cognitivo del Profesor Lobo;** Instrumento que permitirá cuantificar el potencial cognitivo y detectar los posibles desórdenes funcionales a nivel clínico de forma rápida y práctica., consta de 11 ítems en los que se valora 7 áreas cognitivas como orientación, memoria de fijación, concentración-calculo, memoria, lenguaje y construcción. La puntuación máxima es de 35 puntos mostrando una menor puntuación ante la existencia del deterioro cognitivo. Esta prueba ha demostrado alta confiabilidad y validez en varias muestras que se han examinado en España con alfa cronbach 0,88.

- **Escala de Depresión Geriátrica de Yessavage (GDS);** Instrumento que Consiste en un cuestionario de 15 preguntas de respuesta sí/no. Se valora con un punto tanto las respuestas afirmativas para síntomas negativos, como las respuestas negativas para situaciones de normalidad; las puntuaciones por encima de 5 deben hacer pensar en la posible existencia de depresión, mientras que puntuaciones de 10 o más son muy sugerentes de un proceso depresivo establecido.
Validez y confiabilidad: La escala de depresión geriátrica, ha sido validado en distintos país como España, Colombia y Chile con una alta fiabilidad inter- observador e intra-observador de alfa cronbach de 0,95.

- **Test de Snellen:** El test de Snellen es una prueba diseñada para evaluar la agudeza visual Instrumento que consiste en identificar correctamente las letras en una gráfica conocida como gráfica de Snellen o tabla de Snellen. Solo se utilizan nueve letras que son B, C, D, E, F, L, O, P, T y la Z.. Las letras tienen un tamaño decreciente dependiendo del nivel en que se encuentran

- **Cuestionario de disminución de la agudeza auditiva - HHIE-S;** Instrumento que se utiliza para evaluar el déficit auditivo con 10 preguntas para los ancianos (HHIE), se extiende de 0 (ninguna desventaja) a 40 (desventaja máxima). El HHIE-S ha sido ampliamente utilizado desde la década de 1980 con una alta validez confiabilidad de consistencia interna (alfa de Cronbach) fue reportado como 0,87 en una muestra de 162 adultos mayores que acudieron a un discurso y un centro de audición. La fiabilidad test-retest fue reportado a las 0.84 ($P < 0,0001$).

7.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

- Se solicitó a la Decana de la Facultad de Enfermería el documento correspondiente para solicitar la autorización al gerente del Centro de salud San Juan, donde se llevó al cabo el presente trabajo de investigación
- Aprobada la autorización para la ejecución del estudio se coordinó con el gerente del Centro de Salud San Juan 1-3 (MINSA), el horario para la aplicación y recolección de los datos del instrumento.
- La recolección de los datos estuvo bajo responsabilidad de los investigadores que asistieron al Centro de Salud San Juan, en horario de la mañana y tarde.
- Se procedió a la aplicación del instrumento de recolección de datos en el Centro de Salud San Juan 1-3 (MINSA).
- Se explicó a los adultos mayores el objetivo del estudio, solicitando su participación a través de respuestas sinceras e individuales.
- Se procedió a entregar a los adultos mayores los instrumentos para su posterior desarrollo.

7.6 ANÁLISIS DE DATOS

La información obtenida fue codificada y procesada a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. El análisis se realizó en tres etapas, en la primera etapa se consideró la descripción de los participantes usándose medidas de tendencia central y de dispersión. Para organizar los datos procedentes del estudio se utilizó tablas de distribución de frecuencias.

En la segunda etapa que corresponde al análisis inferencial se aplicó la prueba *t* student para comprobar las diferencias estadísticamente significativas de las puntuaciones medias de los síndromes geriátricos y la capacidad funcional del adulto mayor según las variables estudiadas. Posteriormente se aplicó el coeficiente de contingencia para establecer la relación entre las variables independientes (síndromes geriátricos) con la variable dependiente (capacidad funcional del adulto mayor).

En la tercera etapa se aplicó la prueba *r* de Pearson con la finalidad de determinar cómo se correlacionan los síndromes geriátricos y la capacidad funcional del adulto mayor, se elaboró una matriz de correlación para mostrar los hallazgos en la muestra total (en todos los casos la variable dependiente estuvo conformada por la capacidad funcional del adulto mayor).

7.7. PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS.

- Durante el desarrollo de la investigación, se respetó los derechos humanos de los adultos mayores participantes, que conformarán el estudio de acuerdo a la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre los principios éticos y bioéticos para las investigaciones médicas en seres humanos, por lo que:
- Se solicitó el consentimiento informado en forma voluntaria, anónima y confidencial, informándoles sobre los objetivos del estudio.
- Al momento de la recolección de datos se garantizó su anonimato y solo los investigadores tuvieron acceso a los datos para realizar la presente información.
- Los resultados que se obtuvieron fueron confidenciales y utilizados para fines de estudio, en todo momento se tuvo en cuenta la ética y bioética en salud.
- Los datos se analizaron en forma agrupada, luego del procesamiento de la información los instrumentos fueron destruidos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Características de los adultos mayores

Tabla 1
Características de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan
(MINSA). Iquitos. 2014

	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	N	%	n	%
Edad (x±ds)	(74,3±6,3)		(73,3±6,9)		(73,7±6,6)	
De 60 a 74 años	34	34,0	22	22,0	56	56,0
De 74 a 84 años	18	18,0	21	21,0	39	39,0
De 85 años a más	3	3,0	2	2,0	5	5,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Estado civil						
Soltero (a)	10	10,0	13	13,0	23	23,0
Casado(a)	27	27,0	29	29,0	56	56,0
Viudo(a)	6	6,0	15	15,0	21	21,0
Total(a)	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Grado de instrucción						
Sin estudio	12	12,0	3	3,0	15	15,0
Primaria incompleta	32	32,0	29	29,0	61	61,0
Primaria completa	7	7,0	7	7,0	14	14,0
Secundaria incompleta	2	2,0	6	6,0	8	8,0
Superior no universitaria	2	2,0	0	0,0	2	2,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Seguro de Salud						
SIS	55	55,0	45	45,0	100	100,0
No	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Diagnóstico médico						
Hipertensión arterial	9	9,0	17	17,0	26	26,0
Artritis reumatoide	6	6,0	5	5,0	11	11,0
Diabetes	1	1,0	7	7,0	8	8,0
Asma bronquial	4	4,0	4	4,0	8	8,0
Presbiacusia	3	3,0	5	5,0	8	8,0
Gastritis	3	3,0	4	4,0	7	7,0
Otros	13	13,0	19	19,0	32	32,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0

X: promedio; ds: desviación estándar

La tabla 1 muestra las características de los adultos mayores entrevistados de acuerdo al sexo, observándose que la edad promedio global fue $73,7 \pm 6,6$ años siendo ligeramente superior en los varones ($74,3 \pm 6,3$) que las mujeres ($73,3 \pm 6,9$). Cuando se analiza por grupos de edad, se encontró que el 56% es población gerontológica joven, con edades comprendidas entre 60 a 74 años, predominando los varones con el 34% frente al grupo de mujeres con 22%.

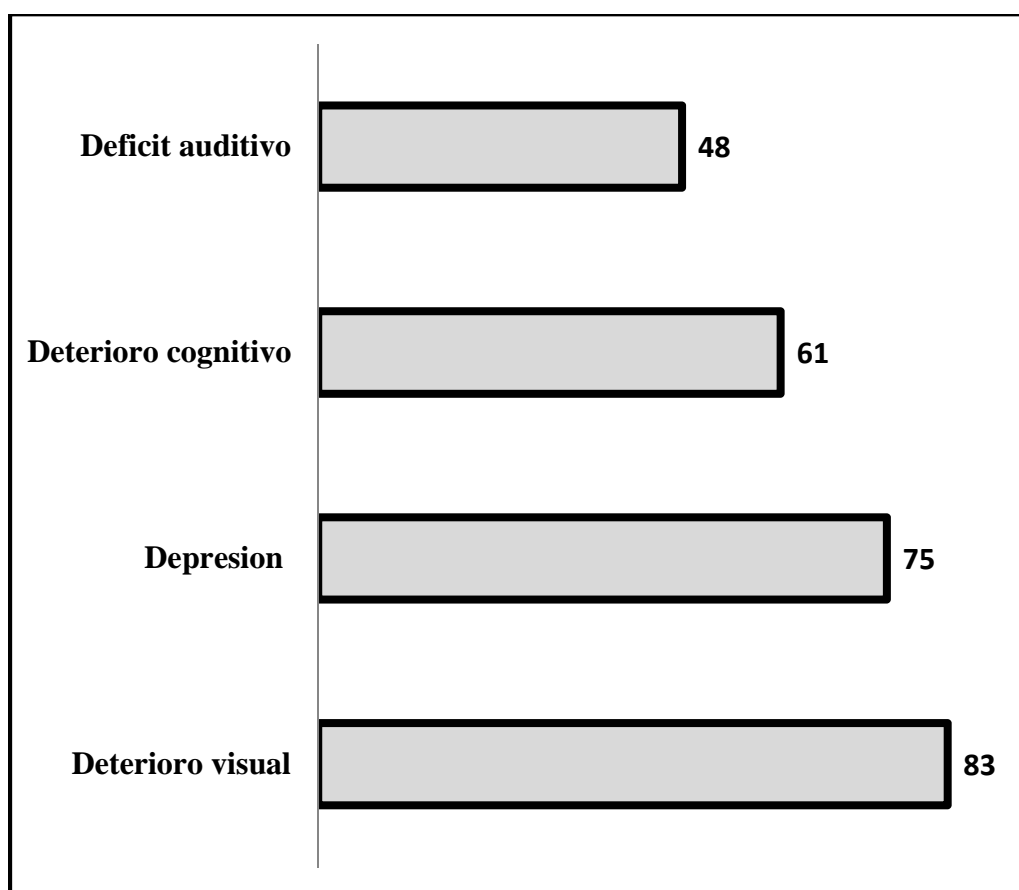
Respecto al estado civil, el 56,0 % declararon estado civil casados, 23% solteros y 21% viudos, observándose mayor porcentaje de mujeres que declararon ser viudas (15.0%) en comparación con los varones (6.0%)

En cuanto al grado de instrucción, el 61,0 % informaron solo haber cursado con una primaria incompleta, 15,0 % sin estudios, 14,0 % primaria completa, observándose que las mujeres están en desventaja frente a los varones con menor acceso a la educación, pues solo el 29,0 % tiene primaria incompleta, 3,0 % sin estudios y el 0.0% superior no universitaria.

Por otro lado se encontró que todos los adultos mayores cuentan con seguro de salud (SIS). Y con respecto a los diagnósticos médicos se pudo percibir que el 26% de los adultos mayores padecen de Hipertensión Arterial, 11% artritis reumatoide y 8% diabetes, evidenciándose que los diagnósticos tienen un mayor porcentaje en las mujeres, pues (17,0%) tiene Hipertensión arterial, (7,0%) diabetes y (5,0%) artritis reumatoide.

4.2. Síndromes geriátricos de los adultos mayores

Grafico 1.
Síndromes geriátricos de los adultos mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA).
Iquitos. 2014



Como se aprecia en el grafico 1, el 83% de los adultos mayores presenta deterioro visual, un 75% tiene algún grado de depresión, 61% algún grado de deterioro cognitivo y el 48% déficit auditivo.

Tabla 2.
Síndromes geriátricos de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Síndromes geriátricos	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Deterioro cognitivo						
Sin deterioro (normal)	18	18,0	21	21,0	39	39,0
Borderline	13	13,0	17	17,0	30	30,0
Deterioro Leve	2	2,0	6	6,0	8	8,0
Deterioro Moderado	4	4,0	8	8,0	12	12,0
Deterioro Grave	4	4,0	7	7,0	11	11,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Depresión						
Sin depresión (normal)	11	11,0	14	14,0	25	25,0
Depresión Leve	27	27,0	30	30,0	57	57,0
Depresión Establecida	7	7,0	11	11,0	18	18,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Deprivación sensorial						
Visión normal	6	6,0	11	11,0	17	17,0
Deterioro visual (visión baja)	39	39,0	44	44,0	83	83,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0
Agudeza auditiva						
Sin alteración autopercebida	25	25,0	27	27,0	52	52,0
Dificultad leve a moderada	6	6,0	9	9,0	15	15,0
Dificultad significativa	14	14,0	19	19,0	33	33,0
Total	45	45,0	55	55,0	100	100,0

En la tabla 2 se observa los síndromes geriátricos de la población estudiada de acuerdo al sexo.

Respecto al síndrome deterioro cognitivo, el 61% de los adultos mayores presenta algún grado de deterioro cognitivo, destacándose Borderline con 30%, deterioro moderado 12%, deterioro grave 11% y deterioro leve 8%. Se detectó mayor porcentaje de deterioro cognoscitivo en mujeres frente a los varones, pues el 17,0% está en borderline, 8,0% deterioro cognitivo moderado, 7,0% deterioro

grave y el 6,0% deterioro leve. Sin embargo, la prueba t student confirmó que no existe diferencias estadísticamente significativas en la puntuación global de la cognición y sus dimensiones entre mujeres y varones mayores ($p>0.05$) (anexo 3).

En cuanto a la depresión, el 75% de los adultos mayores mostró algún grado de depresión, observándose mayor proporción de depresión leve en mujeres (30,0%) en comparación con los varones (27,0%).

Respecto a la deprivación sensorial el 83% de los adultos mayores, presenta deterioro visual (visión baja) observándose mayor porcentaje en mujeres (44.0%) frente a los varones (39,0%).

En relación con el déficit auditivo el 48% de los adultos mayores presenta algún grado de pérdida auditiva, observándose dificultad significativa con 33%, dificultad leve a moderada 15%, habiendo mayor proporción en las mujeres en comparación con los varones, pues el 19,0% tiene dificultad significativa y el 9,0% dificultad leve a moderada.

4.3. Capacidad funcional de los adultos mayores

Tabla 3
Capacidad funcional (ABVD) de los adultos mayores según sexo. Centro de salud
1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Capacidad funcional (ABVD)		Masculino		Femenino		Total	
		n	%	n	%	n	%
Índice de Barthel	Dependencia grave	1	1,0	4	4,0	5	5,0
	Dependencia moderada	3	3,0	5	5,0	8	8,0
	Dependencia leve	39	39,0	48	48,0	87	87,0
Total		45	45,0	55	55,0	100	100,0

En la tabla 3 se observa la capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) de los adultos mayores según sexo.

El 100 % de los adultos mayores tiene algún grado de dependencia funcional, el 87% muestra dependencia leve, observándose mayor porcentaje en mujeres (48,0%) en comparación con los varones (39,0%). Situación similar se observa en la dependencia grave (4. % en mujeres y 1. % en varones).

Mientras que las mujeres presentan mayor dependencia moderada en comparación con los varones (5.0% y 3.0% respectivamente).

Tabla 4
Capacidad funcional en las actividades instrumentales de los adultos mayores según sexo. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Capacidad funcional (AIVD)	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dependencia Total	2	2.0	0	0.0	2	2.0
Dependencia Severa	11	11.0	1	1.0	12	12.0
Dependencia Moderada	14	14.0	16	16.0	30	30.0
Dependencia Ligera	19	19.0	16	16.0	35	35.0
Independencia	9	9.0	11	11.0	20	20.0
Total	56	56.0	44	44.0	100	100.0

En la tabla 4 se observa la capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria de los adultos mayores según sexo, apreciándose que el 80 % de los adultos mayores tiene algún grado de dependencia, predominando la dependencia ligera y moderada en ambos sexos (35% y 30% respectivamente). Mientras que las mujeres mayores presentan mayor dependencia severa y dependencia total, que los varones (13% y 1% comparativamente).

Por otro lado, solamente una quinta parte de los adultos mayores evaluados presenta Independencia en las actividades instrumentales de la vida diaria (9.0% de mujeres y 11% de varones).

4.4. Síndromes geriátricos y capacidad funcional

4.4.1. Síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria.

Tabla 5.

Síndromes geriátricos y capacidad funcional en actividades básicas de los adultos mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Síndromes geriátricos	Dependencia en capacidad funcional						Total		p
	Grave		Moderada		Leve		N	%	
	n	%	n	%	N	%			
Deterioro cognitivo									
Sin deterioro	2	2,0	3	3,0	34	34,0	39	39,0	CC= 0.230 p= 0.233
Borderline	1	1,0	1	1,0	28	28,0	30	30,0	
Leve	0	0,0	0	0,0	8	8,0	8	8,0	
Moderado	1	1,0	1	2,0	10	10,0	12	12,0	
Grave	1	1,0	3	3,0	7	7,0	11	11,0	
Total	5	5,0	8	8,0	87	87,0	100	100,0	
Depresión									
Sin depresión	1	1,0	1	1,0	23	23,0	25	25,0	CC= 0.159 p= 0.631
Leve	3	3,0	4	4,0	50	50,0	57	57,0	
Establecida	1	1,0	3	3,0	14	14,0	18	18,0	
Total	5	5,0	8	8,0	87	87,0	100	100,0	
Deprivación sensorial									
Visión normal	0	0,0	1	1,0	16	16,0	17	17,0	CC= 0.111 p= 0.530
Deterioro visual (visión baja)	5	5,5	7	7,0	71	71,0	83	83,0	
Total	5	5,5	8	8,0	87	87,0	100	100,0	
Agudeza auditiva									
Sin alteración	1	1,0	1	1,0	50	50,0	52	52,0	CC= 0.277 p= 0.082
Dificultad leve a moderada	1	1,0	2	2,0	12	12,0	15	15,0	
Dificultad significativa	3	3,0	5	5,0	25	25,0	33	33,0	
Total	5	5,0	8	8,0	87	87,0	100	100,0	

En la tabla 5, se aprecia la distribución de los síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria medida a través del Índice de Barthel.

Con respecto a los síndromes deterioro cognitivo, se observa que el 87% presentó dependencia leve en las ABVD, destacándose que el 28% de esta población mostro cognición en borderline, 8% deterioro cognitivo leve y 7% deterioro grave.

Sin embargo el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística entre el síndrome geriátrico deterioro cognitivo y la capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria (CC=0.230; p= 0.233)

En cuanto al síndrome depresión, se detectó que el 75% de los adultos mayores evaluados presento algún grado de depresión (57% depresión leve y 18% depresión establecida). Así mismo, el 64% de los adultos mayores presentó dependencia leve en las actividades básicas de la vida diaria, de estos, el 50% tiene depresión leve y el 14% depresión establecida. No obstante el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística significativa entre el síndrome depresión y la capacidad funcional en las actividades básicas de la vida diaria (CC=0.159; p= 0.631)

En razón a la deprivación sensorial, se observó que el 83% tiene deterioro de la visión y solo el 17% visión normal. El 87% de los adultos mayores tiene dependencia leve en las actividades básicas de la vida diaria, 8% dependencia moderada y el 5% dependencia grave. El coeficiente de contingencia también demostró que no existe relación estadística significativa entre la deprivación sensorial y la dependencia en las actividades básicas de la vida diaria (CC=0.111; p= 0.530).

En relación a la agudeza auditiva, el 48% de los adultos mayores presento algún grado de alteración en la agudeza auditiva. De estos, el 37% de los adultos mayores tiene dependencia leve en las actividades básicas de la vida diaria, el 12% de ellos tiene dificultad leve a moderada y el 5% dificultad significativa. El coeficiente de contingencia señalo que no existe relación entre ambas variables CC= 0.277; p= 0.082.

4.4.2. Síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria

Tabla 6.

Síndromes geriátricos y capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria de mujeres adultas mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Síndromes geriátricos	Dependencia total		Capacidad funcional (AIVD-mujeres)								Total		
			Dependencia Severa		Dependencia Moderada		Dependencia Ligera		Independencia				
	n	%	n	%	N	%	N	%	n	%	N	%	
Deterioro cognitivo													
Sin deterioro	0	0,0	3	5,4	6	10,7	8	14,3	4	7,1	21	37,5	CC= 0.518 p= 0.009*
Borderline	0	0,0	4	7,1	1	1,8	4	7,1	4	7,1	13	23,2	
Leve	0	0,0	0	0,0	3	5,4	3	5,4	0	0,0	6	10,7	
Moderado	0	0,0	2	3,6	5	8,9	1	1,8	1	1,8	9	16,1	
Grave	2	3,6	2	5,4	0	0,0	3	5,4	0	0,0	7	12,5	
Total	2	3,6	11	19,6	15	26,8	19	33,9	9	16,1	56	100,0	
Depresión													
Sin depresión	0	0,0	0	0,0	6	10,7	4	7,1	4	7,1	14	25,0	CC= 0.473 p= 0.195
Leve	1	1,8	8	14,3	5	8,9	11	19,6	5	8,9	30	53,6	
Establecida	1	1,8	3	5,4	4	7,1	4	7,1	0	0,0	12	21,4	
Total	2	3,6	11	19,6	15	26,8	19	33,9	9	16,1	56	100,0	
Deprivación sensorial													
Sin deprivación	0	0,0	4	7,1	2	3,6	2	3,6	3	5,4	11	19,6	CC= 0.283 p= 0.299
Deterioro visual	2	3,6	7	12,5	13	23,2	17	30,4	6	10,7	45	80,4	
Total	2	3,6	11	19,6	15	26,8	19	33,9	9	16,1	56	100,0	
Agudeza auditiva													
Sin alteración	0	0,0	2	3,6	5	8,9	13	23,2	8	14,3	28	50,0	CC= 0.520 p= 0.008*
Dificultad leve a moderada	1	1,8	1	1,8	3	5,4	3	5,4	1	1,8	9	16,1	
Dificultad significativa	1	1,8	8	14,3	7	12,5	3	5,4	0	0,0	19	33,9	
Total	2	3,6	11	19,6	15	26,8	19	33,9	9	16,1	56	100,0	

*: $p < 0.05$ (relación estadística significativa)

En la tabla 06 se aprecia la distribución de los síndromes geriátricos y la capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) de las mujeres mayores medida a través del Índice de Lawton y Brody.

Con respecto al síndrome geriátrico deterioro cognitivo, se observa que el 33,9% presento dependencia ligera en las AIVD, un 26,8% dependencia moderada, 19,6% dependencia severa y 3,6% dependencia total.

Destacándose que del total de adultos con dependencia funcional instrumental leve, el 7,1% de mostro cognición en borderline, 5,4% deterioro cognitivo leve y 5,4% deterioro grave.

Del 26,8% de adultos mayores con dependencia funcional instrumental moderada, se observó que el 8,9% presento deterioro cognitivo moderado. Así mismo, del 19,6% con dependencia funcional severa, se observó que el 9% presento deterioro cognitivo grave y moderado; y por otro lado el total de adultos con dependencia funcional total presentó deterioro cognitivo grave.

El coeficiente de contingencia evidenció que existe relación estadística significativa entre el síndrome deterioro cognitivo y la capacidad funcional instrumental ($CC=0.518$; $p= 0.009^*$).

En cuanto a la depresión, se encontró que el 75% de las mujeres tiene algún grado de depresión. De estos, un 26,7% presentó dependencia funcional instrumental leve (19,6% de ellos tenían depresión leve y 7,1% depresión establecida). Del 16% de mujeres con dependencia funcional instrumental moderada, 8,9% presentaron depresión leve y un 7,1% depresión establecida. No obstante el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística del síndrome de depresión y las AIVD ($CC=0.473$; $p= 0.195$).

En razón a la privación sensorial, el 80,4% de las mujeres mayores presentó deterioro visual; de estos, el 33,9% tiene dependencia funcional instrumental leve, el 30,4% de ellos tienen deterioro visual (visión baja). Pese a ello, el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística del síndrome privación sensoria y las AIVD ($CC= 0.283$; $p= 0.299$).

En relación a la agudeza auditiva, el 50% de las mujeres mayores tiene alteraciones en la agudeza auditiva, de estos, el 17,9% tiene dependencia funcional instrumental moderada y el 16,1% de ellos tiene dependencia funcional instrumental severa. El coeficiente de contingencia indico que existe relación estadística significativa entre el síndrome déficit auditivo y capacidad funcional instrumental ($CC= 0.520$; $p= 0.008^*$).

Tabla 7.

Síndromes geriátricos y capacidad funcional instrumental de hombres adultos mayores. Centro de salud 1-3 San Juan (MINSA). Iquitos. 2014

Síndromes geriátricos	Capacidad funcional (AIVD-Hombres)													
	Dependencia total		Dependencia Severa				Dependencia Moderada		Dependencia Ligera		Independencia		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	n	%	N	%		
Deterioro cognitivo														
Sin deterioro	0	0,0	0	0,0	11	25,0	1	2,3	6	13,6	18	40,9	CC= 0.430 p= 0.124	
Borderline	0	0,0	1	2,3	4	9,1	7	15,9	5	11,4	17	38,6		
Leve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,5	0	0,0	2	4,5		
Moderado	0	0,0	0	0,0	1	2,3	2	4,5	0	0,0	3	6,8		
Grave	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	9,1	0	0,0	4	9,1		
Total	0	0,0	1	2,3	16	36,4	16	36,4	11	25,0	44	100,0		
Depresión														
Sin depresión	0	0,0	0	0,0	1	2,3	5	11,4	5	11,4	11	25,0	CC= 0.358 p= 0.373	
Leve	0	0,0	1	2,3	12	27,3	9	20,5	5	11,4	27	61,4		
Establecida	0	0,0	0	0,0	3	6,8	2	4,5	1	2,3	6	13,6		
Total	0	0,0	1	2,3	16	36,4	16	36,4	11	25,0	44	100,0		
Deprivación sensorial														
Sin deprivación	0	0,0	0	0,0	1	2,3	3	6,8	2	4,5	6	13,6	CC= 0.178 p= 0.694	
Deterioro visual	0	0,0	1	2,3	15	34,1	13	29,5	9	20,5	38	86,4		
Total	0	0,0	1	2,3	16	36,4	16	36,4	11	25,0	44	100,0		
Agudeza auditiva														
Sin alteración	0	0,0	1	2,3	4	9,1	9	20,5	10	22,7	24	54,5	CC= 0.505 p= 0.020*	
Dificultad leve a moderada	0	0,0	0	0,0	2	4,5	3	6,8	1	2,3	6	13,7		
Dificultad significativa	0	0,0	0	0,0	10	22,7	4	9,1	0	0,0	14	31,8		
Total	0	0,0	1	2,3	16	36,4	16	36,4	11	25,0	44	100,0		

*: $p < 0.05$ (relación estadística significativa)

En la tabla 07 se aprecia la distribución de los síndromes geriátricos y la capacidad funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) de los hombres mayores medida a través del Índice de Lawton y Brody.

Con respecto al síndrome geriátrico deterioro cognitivo, se observa que el 36,4% presentaron dependencia moderada y ligera en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), 2,3% dependencia severa.

Destacándose que del total de adultos mayores con dependencia funcional instrumental, el 15,9% mostró cognición en borderline, 9,1% deterioro grave y 4,5% deterioro leve y moderado. Del 36,4% de adultos mayores con dependencia funcional instrumental moderada y ligera, se observó que el 15,9% y 9,1% presentó deterioro cognitivo en borderline respectivamente.

El coeficiente de contingencia evidenció que no existe relación estadística significativa entre el síndrome deterioro cognitivo y la capacidad funcional instrumental ($CC=0.430$; $p= 0.124^*$).

En cuanto a la depresión, se encontró que el 75% de varones tiene algún grado de depresión. De estos, un 34,1% presentó dependencia funcional instrumental moderado (27,3% de ellos tenían depresión leve y 6,8% depresión establecida). Del 25% de varones con dependencia funcional instrumental ligera, 20,5% presentaron depresión leve y un 4,5% depresión establecida. No obstante el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística del síndrome de depresión y las AIVD ($CC=0.358$; $p= 0.373$).

En razón a la privación sensorial, el 86,4% de los varones mayores presentó deterioro visual; de estos, el 36,4% tiene dependencia funcional instrumental moderado, el 34,1% de ellos tienen deterioro visual (visión baja). Pese a ello, el coeficiente de contingencia demostró que no existe relación estadística del síndrome privación sensoria y las AIVD ($CC= 0.178$; $p= 0.694$).

En relación a la agudeza auditiva, el 45.5% de las varones mayores tiene alteraciones en la agudeza auditiva, de estos, el 27,2% tiene dependencia funcional instrumental moderada y el 15,9% de ellos tiene dependencia funcional instrumental ligera. El coeficiente de contingencia indicó que existe relación estadística significativa entre el síndrome déficit auditivo y capacidad funcional instrumental ($CC= 0.505$; $p= 0.020^*$).

4.4.3. Asociación entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional

A continuación, con la finalidad de determinar la fuerza de asociación entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional básica e instrumental de los adultos mayores evaluados, se aplicó el análisis de correlación bivariada R de Pearson, este coeficiente resume la magnitud y direccionalidad de la asociación entre las variables independientes y dependiente.

La tabla 8 muestra la matriz de correlación entre los síndromes geriátricos detectados y la asociación directa o inversa que se establece con la capacidad funcional de los adultos mayores, en primer lugar se muestra la asociación con la capacidad funcional instrumental en las mujeres y varones y en segundo lugar la asociación con la capacidad funcional básica de los adultos mayores.

4.4.3.1. Síndromes geriátricos y Capacidad funcional instrumental (AIVD) en mujeres y varones.

En cuanto a la asociación entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional instrumental en las mujeres mayores, se encontró que:

Los síndromes geriátricos que mostraron **asociación negativa o inversa** con la capacidad funcional instrumental (AIVD) de las **mujeres** fueron el déficit auditivo, la capacidad cognitiva global y sus dimensiones orientación, memoria de fijación, lenguaje y la depresión:

El déficit auditivo obtuvo una $r = -,541$ ($p = 0.01$), esto expresa que, a mayor déficit auditivo, menor es la capacidad funcional en las mujeres.

La dimensión cognitiva orientación obtuvo un valor de $r = ,391$ ($p = 0.01$), memoria de fijación $r = -,450$, ($p = 0.01$), lenguaje $r = ,449$, ($p = 0.01$), y la capacidad cognitiva global con un valor de $r = ,447$ ($p = 0.01$). Esto significa que a mayor puntuación en las dimensiones de orientación, memoria de fijación, lenguaje y capacidad cognitiva global, mayor es la capacidad funcional instrumental en mujeres adultas mayores.

Por otro lado, la depresión obtuvo un valor de $r = -0,332$ ($p = 0.05$), esto quiere decir, que a mayor grado de depresión, menor es la capacidad funcional en las mujeres.

De otra parte, los síndromes geriátricos que mostraron **asociación positiva o directa** con la capacidad funcional instrumental (AIVD) en **mujeres** fueron las dimensiones cognitivas que miden la concentración y cálculo y la memoria.

La concentración y cálculo obtuvo una $r=, 293$, ($p= 0.05$), y la memoria $r=, 302$, ($p= 0.05$). Esto significa que a mayor concentración y cálculo y memoria, mayor es la capacidad funcional instrumental en mujeres mayores.

En cuanto a la asociación observada entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional instrumental en los varones mayores, se encontró que:

Los síndromes geriátricos que mostraron relación **negativa o inversa** con la capacidad funcional (AIVD) de los **varones** adultos mayores fueron el déficit cognitivo y depresión.

El déficit auditivo obtuvo un valor de $r= -,508$, ($p= 0.01$), esto significa que a mayor déficit auditivo menor, es la capacidad funcional de las AIVD en los varones.

También la depresión obtuvo un valor de $r= -,340$, ($p= 0.01$), es decir que a mayor grado de depresión, menor es la capacidad funcional de las AIVD de los varones.

Así mismo, los síndromes geriátricos, que mostraron **asociación negativa o inversa** con la capacidad funcional (ABVD), fueron: déficit auditivo $r= -,507$, ($p= 0.05$) y depresión $r= -,321$, ($p= 0.05$). Esto representa que a mayor déficit auditivo y mayor depresión, menor es la capacidad funcional de las ABVD.

Los síndromes geriátricos que mostraron **asociación positiva o directa** con la capacidad funcional (ABVD), de los **varones** mayores fueron: memoria de fijación $r=, 270$, ($p= 0.01$), memoria ($r=, 279$, $p= 0.01$), capacidad cognitiva $r=, 295$, ($p= 0.01$), capacidad funcional (AIVD) en mujeres $r=, 729$, ($p= 0.01$), capacidad funcional (AIVD) en varones $r=, 499$, ($p= 0.01$). Esto quiere decir que, a mayor memoria de fijación, memoria, capacidad cognitiva y capacidad funcional (AIVD), mayor es la capacidad funcional de los varones mayores.

Tabla 8
Matriz de correlación bivariada entre los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de los adultos mayores.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Déficit auditivo	-												
2. Déficit visual OD	-.120	-											
3. Déficit visual OI	-.120	1,000	-										
4. Depresión	<u>,212</u>	-.001	-.001	-									
5. Orientación	-.103	-.155	-.155	<u>-,262</u>	-								
6. Memoria de fijación	-,227	-.153	-.153	-.118	,452	-							
7. Concentración y cálculo	-,279	-.033	-.033	-,217*	,475	,362	-						
8. Memoria	-,273	-.027	-.027	-.191	,400	,236*	,433	-					
9. Lenguaje	-.146	-.194	-.194	-.048	,554	,580	,411	,322	-				
10. Capacidad cognitiva	-,266	-.141	-.141	<u>-,224</u>	,785	,624	,801	,605	,794	-			
11. AIVD mujeres	-,541	.056	.056	<u>-,332</u>	,391	,450	<u>,293</u>	<u>,302</u>	,449	,477	-		
12. AIVD varones	-,508	-.182	-.182	<u>-,340</u>	-.038	.015	.174	.260	.029	.133	. ^c	-	
13. Capacidad funcional	-,507	-.049	-.049	-,321	<u>,197</u>	,270	<u>,210</u>	.159	,279	,295	,729	,499	-

Subrayado: p<0.05. Negrita: p<0.01

DISCUSIÓN

La adaptación de las personas a su medio y su bienestar está, primordialmente vinculada a la capacidad que tengan para llevar a cabo las actividades cotidianas esenciales o actividades básicas de la vida diaria. La autonomía personal consiste básicamente en el control sobre la toma y ejecución cotidiana de decisiones cuya pérdida afecta gravemente tanto al individuo como al entorno. En este estudio se evaluó los síndromes geriátricos y su relación con la capacidad funcional.

El 100% de los mayores evaluados mostraron dependencia funcional leve o escasa en la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria. Así mismo se observó que el 80% tiene algún grado de dependencia funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria, mostrando distribuciones porcentuales similares. Llama la atención que más de la mitad de la muestra es población gerontológica joven, la edad promedio global fue $73,7 \pm 6,6$ años siendo ligeramente superior en los varones ($74,3 \pm 6,3$) que las mujeres ($73,3 \pm 6,9$) con edades comprendidas entre 60 a 74 años (56%).

Al respecto, Montaña-Álvarez (2010)⁵² señala que el envejecimiento habitual es un fenómeno frecuente asociado a la edad, produce una disminución en la reserva funcional de cada sistema, generalmente a un nivel en el que no se manifiesta la enfermedad; sin embargo, las múltiples comorbilidades como las encontradas en el presente estudio (hipertensión arterial 26%, artritis reumatoide 11%, diabetes, asma y presbiacusia cada uno con el 8%), podrían generar un proceso de envejecimiento acelerado o patológico en el que la disminución en la reserva funcional de cada sistema alcanza un punto crítico que ante cualquier situación de estrés pone en evidencia su discapacidad y riesgo. Los datos encontrados confirman lo señalado por Rebagliati, Runzer, Horruitiniere, Lavaggi y Parodi (Perú, 2012) quienes informaron un alto índice de enfermedades crónicas (69,2%

hipertensión arterial y 46,3% diabetes mellitus) en adultos mayores, hospitalizados en un Centro Geriátrico de la capital, demostrando que la hipertensión arterial es la enfermedad de más significancia. Lo citado podría explicar los hallazgos sobre la dependencia funcional básica e instrumental encontrada.

Se observó alta frecuencia de síndromes geriátricos que afectan a ambos grupos de varones y mujeres, siendo los más frecuentes los siguientes: deprivación visual (83%), depresión (75%), deterioro cognitivo (61%) y déficit auditivo (48%); la existencia de síndromes geriátricos constituyen indicadores de fragilidad geriátrica, la cual es definida como la existencia de cuando menos tres de los siguientes criterios: deterioro cognitivo, depresión, problemas psicosociales, déficit sensorial (auditivo, visual), pérdida de peso e incontinencia (urinaria, fecal), en este contexto la muestra de adultos mayores constituye una población de riesgo a atender.

Cuando se analiza la población estudiada de acuerdo al sexo, el 61% de los adultos mayores presenta algún grado de deterioro cognitivo, destacando Borderline con 30%, deterioro moderado 12% y deterioro grave 11%; existiendo mayor deterioro cognoscitivo en mujeres frente a los varones, en todas las dimensiones de la cognición. Estos resultados concuerdan con estudios en población latino americana y en el ámbito local, Pérez y Morejón (Cuba, 2013), estudiaron los procesos cognitivos de adultos mayores entre 60 a 90 años, utilizaron el mini examen cognitivo, reportando que prevaleció el déficit cognitivo, donde se destacaron alteraciones en algunos procesos como son: memoria, atención y orientación. En el ámbito local, un estudio realizado por Villanueva, Meza y Leiton⁵³ en adultos mayores de cuatro distritos de Iquitos se informó que las mujeres mayores están en desventaja o que las mujeres tiene mayor deterioro cognitivo que los varones, las causas tienen que ver probablemente con experiencias negativas de enfermedad, aislamiento social, falta de motivación,

presencia de sintomatología depresiva, educación deficiente y factores socioculturales relacionados con el contexto histórico social de los mayores.

En cuanto a la depresión, el 75% de los adultos mayores muestra algún grado de depresión, mostrándose mayor proporción en mujeres (30,0%) en comparación con los varones (27,0%), estos datos confirman lo señalado por Arriola (2012), el cual indica que la depresión es uno de los trastornos mentales considerados como un síndrome geriátrico, que provoca incapacidad física, psicológica y social, teniendo mayor prevalencia en mujeres mayores.

Como señala Varela⁵⁴, la relación encontrada entre depresión y funcionalidad puede deberse a que el estado de ánimo de depresión puede causar desinterés y anhedonia disminuya las actividades que el paciente realiza. También es posible que la limitación funcional previa cause el estado depresivo. En otros estudios se encuentra también esta asociación.

Por otro lado, Bartra y Carranza comprobaron la relación entre la depresión y la calidad de vida en los adultos mayores del Puesto de Salud Huayco Tarapoto, evidenciando que existe una relación negativa y altamente significativa entre la depresión y la calidad de vida ($r = - 0.432$, $p < 0.01$), indicando que cuanto mayor sea la depresión, la calidad de vida se verá afectada.

Cabe indicar que como describen varios autores como Martorell y Bonet (España, 2010) que determinaron la prevalencia de los síndromes geriátricos, en una muestra de 40 pacientes mayores de 89 años de ambos sexos; 45% hombres, 55% mujeres, 80% viudos, 17,5% casados, 2,5% solteros. En ese grupo de edad, la población en estudio, predominaron más las mujeres ante los hombres en un 5%, en su mayoría viudos/as. La mayoría de ellos presentaron deterioro funcional (65%), seguido de deterioro cognitivo (55%), la deprivación visual y la probable

depresión ocupan un 52% respectivamente, en la mitad de esa población se observó déficit auditivo.

Respecto a la deprivación sensorial el 83% de los adultos mayores, presenta deterioro visual (visión baja) observándose mayor porcentaje en mujeres (44.0%) frente a los varones (39,0%). En relación con el déficit auditivo el 48% de los adultos mayores presenta algún grado de pérdida auditiva, observándose dificultad significativa 33%, dificultad leve a moderada 15%, habiendo mayor proporción en las mujeres en comparación con los varones, pues el 19,0% tiene dificultad significativa y el 9,0% dificultad leve a moderada.

Estos resultado concuerdan con Formiga, Ferrer, Pérez, Olmedo, Henríquez y Pujol (España, 2006) quienes estudiaron las alteraciones de los órganos sensoriales frecuentes en las personas adultas mayores y la capacidad para realizar actividades de la vida diaria (ABVD). Los datos fueron recolectados aplicando los siguientes instrumentos: Índice Barthel (IB), índice Lawton y Brody (IL), cognición con el mini examen cognitivo de Lobo (MEC), valorando la capacidad de visión de cerca con tablas de Snellen y la capacidad auditiva con el test del susurro, en el 38% la visión de cerca, era patológica y en otro 30% correcta, aunque corregida con gafas. En el 40% había un déficit auditivo no corregido y en otro 8%, corregido con audífono. En conclusión la pérdida en la visión y audición es frecuente en las personas mayores de 89 años, en donde la capacidad para realizar actividades instrumentales está disminuida en las personas con pérdida visual o con doble pérdida sensorial.

Los datos anteriores son preocupantes, considerando que la evaluación de la capacidad funcional es el centro de la valoración del adulto mayor, siendo a veces su compromiso la única manifestación de una enfermedad subyacente, además es uno de los principales determinantes de su calidad de vida.

Hasta aquí es notorio que el proceso de envejecimiento en el ámbito local se produce con características diferenciadas en el caso de hombres y mujeres debido a profundas inequidades estructurales, los hallazgos pueden ser explicados por los siguientes aspectos: los varones tuvieron mejores accesos a los niveles de instrucción, mayor condición de independencia económica mientras que las mujeres tuvieron más acceso a espacios domésticos dedicados al cuidado de otros con mayores índices de viudez. Así mismo las mujeres registran tasas más altas de dependencia funcional, lo cual refleja las mayores cargas acumuladas a lo largo de su ciclo vital.

Finalmente estos resultados de investigación demuestran una vez más que las mujeres están en desventaja ante los hombres debido a la edad, grado de instrucción, diagnóstico, dependencia, demostrando así que mientras no existen políticas serias orientadas a la prevención de enfermedades que afecten la capacidad funcional del adulto mayor éstas no modificarán los antecedentes ya encontrados.

CONCLUSIONES

- El perfil de los adultos mayores es el siguiente: edad promedio de $73,7 \pm 6,6$ años, sexo masculino (34%), casados (56%), con primaria incompleta (61%), acceso al seguro de salud (100%), padecen de hipertensión arterial (26%).
- El 61% de los adultos mayores presenta algún grado de deterioro cognitivo, predominando borderline (30%), el 75% tiene algún grado de depresión prevaleciendo la depresión leve (57%). El 83% presenta deterioro visual (visión baja), el 48% déficit auditivo.
- El 100 % de los adultos mayores tiene algún grado de dependencia, existiendo mayor dependencia leve en las actividades básicas de la vida diaria ABVD (87 %). En las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), el sexo femenino (83%) tiene mayor dependencia funcional que los sujetos de sexo masculino (75%).
- Los síndromes geriátricos que mostraron asociación inversa o negativa con la capacidad funcional fueron el déficit auditivo, depresión ($p=0.05$), y los síndromes que mostraron asociación directa fueron: orientación, memoria de fijación, concentración y calculo, memoria (repetición), lenguaje y capacidad cognitiva ($p < 0.01$).

RECOMENDACIONES

- Diseñar estudios cualitativos que profundicen las variables asociadas a la capacidad funcional y los síndromes geriátricos.
- Introducir instrumentos de valoración geriátrica en el área ambulatoria que ayude a identificar prontamente la capacidad funcional, peor salud percibida, depresión, problemas de memoria, probable deterioro cognitivo, síndromes geriátricos de mujeres y varones mayores
- Realizar estudios longitudinales que serían de utilidad para comparar los síndromes geriátricos Versus capacidad funcional de la población evaluada que considere el tiempo de enfermedad como variable contribuyente a la afectación de la capacidad funcional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

¹ Organización de las Naciones Unidas (ONU). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. Perspectivas Mundiales Demográficas. [Serial online]. 2012; [citado 19 abril 2014]. Disponible en URL: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/adultos0.pdf> Revisión.

² Martínez R. Crecimiento acelerado de la población adulta de 60 años y más de edad: Reto para la salud pública. [Serial online]. 2011; [citado 19 abril 2014]. Disponible en URL: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2796%3Acrecimiento-acelerado-poblacion-adulta-60-anos-mas-edad-reto-salud-publica&catid=1796%3Afacts&Itemid=1914&lang=es

³ Martina M. Perú: Demanda de atención del adulto mayor por Problemas de salud 2006-2010. [Serial online]. 2012; [citado 19 abril 2014]; 11-13. Disponible en URL: <http://www.inei.gop.pe>

⁴. Bailón M y Pilliguan J. Identificación de los factores de riesgos que influyen en los grandes síndromes geriátricos. “centro de atención del adulto mayor Santa Elena” [Tesis para optar el título de Licenciado en enfermería]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2013.

⁵ Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de privación sensorial en el adulto mayor. [Serial online]. 2013; [citado 20 abril 2014] 611-613. disponible en URL: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/611GRR.pdf>.

⁶ Lozano C. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad. [Serial online]. 2013; [citado 22 abril 2014]; 7-8. Disponible en URL: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/adultos22.pdf>

⁷ López A., Dolores M. y Navarro E. Predicción del deterioro cognitivo en ancianos mediante el análisis del rendimiento en fluidez verbal y en atención sostenida. *Rev Neurol.* 2013; 56: (1): 1-7.

⁸ Pérez P. y Hyver C. Evaluación psicológica de los procesos cognitivos y afectivos en el adulto mayor de la casa de abuelos de la localidad de Santa Martha en el año. *Rev. Uni Mat Cub.* 2013; (1): 2-3.

⁹ Rosina E., Okino N. y Ferreira J. Asociación entre la incapacidad funcional del anciano y la sobrecarga del cuidador familiar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem sept.-oct.* 2013; 21(5): 1-8.

¹⁰ Bartra A. y Carranza R. La enfermedad del siglo XXI y la calidad de vida en adultos mayores de Tarapoto. *Rev Apuntes universitarios.* 2012; 3 (1) 141-154.

¹¹ Rebagliati C., Runzer F., Horruitiniere M., Lavaggi G. y Parodi J. Caracterización clínica, epidemiológica y social de una población geriátrica hospitalizada en un Centro Geriátrico Militar. *Rev Horiz Med* 2012; 12 (2): 19-25.

¹² Sanhueza M., Salas M. y Milagros J. Optimizando la funcionalidad del adulto mayor a través de una estrategia de autocuidado. *Av. enferm.* 2012; vol, XXX (1): 23-31.

¹³ Martínez L. y d'Hyver C. Prevalencia de síndromes geriátricos en una residencia de mujeres de edad avanzada. *Med Int Mex.* 2011; 27 (1): 23-28.

¹⁴ Paz v. Episodio depresivo del adulto mayor en Iquitos, Tarapoto y Pucallpa. *Anales de salud mental.* 2011; 18 (1): 9-16.

¹⁵ Martorell M. y Bonet N. Síndromes geriátricos en mayores de 89 años de una población rural. *Rev. Electrónica de Portales Médicos.* 2010; 5 (21): 1-6.

¹⁶ Cerquera A. y Meléndez C. Factores culturales asociados a las características diferenciales de la depresión a través del envejecimiento. *Pensamiento Psicológico.* 2010; 7 (14): 63-72.

¹⁷ Ávila O., Vásquez M. y Gutiérrez M. Deterioro cognitivo en el Adulto Mayor. *Rev. Ciencias Holguín,* 2008; 8 (1): 1-8.

¹⁸ Abellán A., Vílchez J. y Pujol R. Un perfil de las personas mayores en España, indicadores estadísticos básicos. *Rev. Informes envejecimientos en red.* 2014; (6): 3-23.

¹⁹ Rodríguez J., Zas V., Silva E., Sanchoyerto R. y Cervantes M. Evaluación geriátrica integral, importancia, ventajas y beneficios en el manejo del adulto mayor. *Rev. Panorama Cuba y Salud.* 2014; 9 (1): 13-41.

²⁰ Rebagliati C., Runzer F., Horrutiñiere M., Lavaggi G. y Parodi J. Caracterización clínica, epidemiológica y social de una población geriátrica hospitalizada en un Centro Geriátrico Militar. *Rev Horiz Med.* 2012; 12 (2): 19-25.

²¹ Navarro E., Calero M., Pérez A., Gómez A., Torres I. y Calero M. Independencia en la vida diaria y plasticidad cognitiva en La vejez. *Escritos de psicología*. 2008. 2 (1) 74-84.

²² Bergman H., Ferrucci L., Guralnik J., Hogan D., Hummel S., Karunanathan S, et al. An emerging research and clinical paradigm issues and controversies journal of gerontology. *Biol Gerontol A Sci Med Sci*. 2007; 62A (7): 731–737.

²³ Díaz M y Torres E. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Rev Gerokomos*. 2011; 22 (4): 2-3.

²⁴ Fernández R. *Psicología de la vejez*. Ediciones Pirámide. 2009; (1) 44.

²⁵ Álvarez J y Macías J. *Dependencia en Geriatría*. ED Universidad de Salamanca. España. 2009; (1) 51.

²⁶ Lara R., Pinto C. y Espinoza E. Actividades básicas de la vida diaria en personas mayores y factores asociados. *Rev Chil Salud Pública*. 2010; 14 (2-3): 291-310.

²⁷ Zabala M., Gonzales S. y Cantú R. Dependencia Funcional Y Depresión En Un Grupo De Ancianos De Villahermosa, México. *Archivos en medicina familiar*. 2010; 12 (4): 116-125.

²⁸ Acosta C. y Gonzales A. Actividades de la vida diaria en adultos mayores: la experiencia de dos grupos focales. *Psicología y Salud*. 2009; 19 (2) 289-293.

²⁹ Fernández K. Valoración geriátrica integral. *El Residente*. 2010; 5 (2): 55-65.

³⁰ Chinga J. Síndromes Geriátricos del paciente Adulto Mayor hospitalizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2009; 9-10.

³¹ Luengo, Maicas, Navarro y Romero. Tratado de geriatría para residentes. Síndromes geriátricos. Justificación, concepto e importancia de los síndromes geriátricos. 2007; 145.

³² Varela L., Helver H., Gálvez M. y Méndez F. Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. Rev. Soc. Per. Med. Inter. 2004; 17 (2): 37-41.

³³ Meléndez J., Mayordomo T. y Sales A. Comparación entre ancianos sanos con alta y baja reserva cognitiva y ancianos con deterioro cognitivo. Univ. Psychol. 2013; 12 (1) 73-80.

³⁴ Pérez M. El deterioro cognitivo. [Serie online]. 2010; [citado 24 abril 2014]; 222 -227. Disponible en URL: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/22.pdf>

³⁵ Poza A. Trastornos del deterioro cognitivo. Clasificación. Delirium. Síntomas. Tratamiento. Memoria. Demencias. Enfermedades psiquiátricas degenerativas. Tratamiento. Alzheimer. Cuidados y atenciones. [Serie en internet] 2009; [citado 24 abril 2014]; 4-5. Disponible en URL: <http://b.scorecdreserachd.com/p?c1=8&c2=14917632&c3=10202&&c15=&cv=2.0&cj=1>

³⁶ Tarazona R. y Carbajal L. Campaña compartir 2012: Los rostros de cristo que nos cuestionan: Ancianos abandonados y niños con sida. TBC. Conferencia

episcopal peruana. Perú [serial online] 2012 [citado 25 abril 2014]; 26-27 Disponible en URL: [http://www. Iglesia católica. Org.pe/compartir/material/texto_base2012.pdf](http://www.Iglesia católica. Org.pe/compartir/material/texto_base2012.pdf).

³⁷ Arreola C., Mendoza E., Ortiz R. y Solano C. Depresión Y Bienestar Espiritual En Adultos Mayores De Pachuca. Revista científica electrónica de psicología. 2012; (15) 22-15.

³⁸ Gómez N. Episodios depresivos. CIE 10 (decima revisión). Universidad Veracruzana Unidad Docente. México [serial online] 2010 [citado 26 abril 2014]. Disponible en URL: <http://www.cdigital.Uv.Mx/bitstream/12345678/621/1/DEPRE.PDF>.

³⁹ Mondejar M. y Gonzales Y. Consideraciones sobre el tratamiento de la depresión en el adulto mayor. *Mediciego*. 2011; 17 (1) 1-8.

⁴⁰ Residencias Asistidas Alcalá Del Júcar y Mahora. Síndromes Geriátricos: Deprivación sensorial, alteraciones visuales. [Serial online] 2013; [citado 26 abril 2014]. Disponible en URL: <http://residenciasalcalamahora.com/2013/07/28/sindromes-geriatricos-eprivacion-sensorial-alteraciones-visuales/?s=urhttp%3A%2F%2Fresidenciasalcalamahora.com%2F#>

⁴¹ Barrera S. Caracterización de problemas sensoriales en mayores de 65 años, pertenecientes al programa Adulto Mayor del DIF en el Municipio de Cocotitlán Estado de México. 2011; (2) 6-8.

⁴² Calenti J. Gerontología y geriatría. Valoración e intervención. 1^{ra} ed. España: Médica Panamericana; 2011.

⁴³ Rodenas I., García M., Bordas J., Flores M. y Martínez C. Tratado de geriatría para residentes. 1^{ra} ed. España: International Marketing & Communication; 2007.

⁴⁴ Herrera A., y Pons A., Anchoriz M., Calero M., Campuzano. Del Castillo et al. Consejería de salud. Proceso asistencial integrado. Trastornos sensoriales. [Serial online]. 2010; [citado 27 abril 2014]; 6-7. Disponible en URL: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS_611_13_SXDEPROVACIONSENSORIAL/611GRR.pdf

⁴⁵ Consejo de salubridad general. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de privación sensorial en el adulto mayor. [Serial online]. 2012; [citado 27 abril 2014]; 2-3. Disponible en URL: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/absys/documento/trastornos%20sensoriales.pdf>

⁴⁶ Torres K. Transcripción de Presbiacusia: la pérdida auditiva y las personas de mayor edad. [Serial online]. 2012; [citado 27 abril 2014]; 3-4. Disponible en URL: <http://hearingloss-hearingaids.com/wp-content/uploads/2012/05/Audiologist-Hearing-Loss4.png>

⁴⁷ Vilar C. y Cervera F. Enfermedad de alzhéimer y pérdida auditiva. Rev Neurol. 2010; 50 (2): 65-71.

⁴⁸ Cabello H. y Bahamonde H. El adulto mayor y la patología Otorrinolaringológica. Rev Hosp Clín Univ. Chile. 2008; 21 (19): 21-26.

⁴⁹ León A. y Estrada J. Prueba piloto para determinar la reproducibilidad de la carta de Snellen al evaluar la agudeza visual en sujetos jóvenes. Rev. Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular. 2009; 7 (1): 13-24.

50 Barrero C., Garcia S Y Ojeda A. Índice de Barthel un instrumento esencial para la rehabilitación, planificación y restauración neurológica. 2005., (1-2):81-85.

51 Cid-Ruzafa J. y Damián-Moreno J. valoración de la discapacidad física: el índice de barthel. Rev\ Esn Salud Pública 1997. 71: 177-137.

52 Montaña-Álvarez M. Fragilidad y otros síndromes geriátricos. Medigraphic. Vol.V Número 2-2010: 66-78

53 Villanueva M., Meza G. y Leiton Z. Necesidades de las mujeres de Iquitos. Revista Científica del Colegio de Enfermeros del Perú. 2011; 60.

54 Varela L., Chavez H., Galvez M., Mendez F. Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. Rev Med Hered 2005; 16:165-171.

ANEXOS



Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

SÍNDROMES GERIÁTRICOS Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD I-3 SAN JUAN (MINSA). IQUITOS 2014.

PRESENTACIÓN.

Sr, Sra, tenga Ud. Muy buenos (días, tardes), soy bachiller de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, el motivo de este acercamiento hacia su persona es para solicitarle su valiosa información que me servirá para determinar síndromes geriátricos y capacidad funcional en adultos mayores.

Su participación en el estudio es voluntaria, Ud. No recibirá ningún tipo de beneficio económico si acepta colaborar con el estudio.

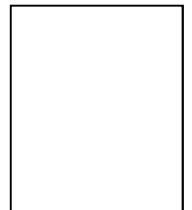
Todos los datos que se obtengan de Ud. Serán en forma anónima y se respetará la confidencialidad. Los datos obtenidos del presente estudio solo serán utilizados por los investigadores con fines de investigación.

Si Ud. Tiene alguna pregunta o duda, gustosamente serán absueltas o si desea algún tipo de información adicional se puede acercar a mi persona en cualquier momento. Por favor coloque su firma y su huella digital al final de este formato, con lo cual Ud. Está dando la autorización para la participación en este estudio.

¡Muchas Gracias!

Firma

Huella digital



DNI N°:-----



**SÍNDROMES GERIÁTRICOS Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ADULTOS
MAYORES DEL CENTRO DE SALUD I-3 SAN JUAN. IQUITOS 2014.**

INSTRUCCIONES

Estimado (a) señor (a) la presente encuesta es de carácter confidencial anónima. Tiene como propósito fundamental obtener información acerca de los síndromes geriátricos y capacidad funcional en adultos mayores.

Responda con sinceridad a cada una de las preguntas que le haremos a continuación. De ser necesario se le repetirá la pregunta.

Muchas Gracias

I. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

Nombre:.....

n2. Edad:.....n3. Sexo:.....n4. Estado civil:.....

n5. Grado de Instrucción: n5.1. Sin estudios () n5.2. Primaria incompleta () n5.3. Primaria Completa () n5.4. Secundaria incompleta () n5.5. Secundaria completa () n5.6. Superior universitaria () n5.7. Superior no Universitaria ()

n6. Cuenta con seguro de salud:.....n7. ¿Cuál?.....

n8. Diagnóstico médico:.....

II. SÍNDROMES GERIÁTRICOS**n9. VALORACIÓN DE LOS SÍNDROMES GERIÁTRICOS**

Hearing Handicap Inventory for the elderly Screening version corta HHIE-S	Si (4)	A.V. (2)	No (0)
¿Alguna vez se ha sentido avergonzado al conocer personas, debido a problemas para oír?			
¿Los problemas para oír le hacen sentir frustrado al hablar con miembros de su familia?			
¿Tiene dificultad para oír cuando alguien le habla en voz baja?			
¿Alguna vez ha tenido limitaciones debido a problemas para oír?			
¿Los problemas para oír le han causado dificultades al visitar amigos, parientes o vecinos?			
¿Los problemas para oír han hecho que vaya menos seguido de los que le gustaría a actos sociales o servicios religiosos?			
¿Los problemas para oír han causado discusiones con miembros de su familia?			
¿Los problemas para oír le causan dificultad para entender los programas de radio de televisión o radio?			
¿Cree que su memoria para oír limita su vida personal o social?			
¿El problema para oír le causa dificultad cuando va con amigos o parientes a un restaurant?			
Suma total de puntos de la escala=.....			
Calificación de la escala: Rango de puntos= 0-40 puntos			
0 a 8 puntos : Sin alteración autopercebida			
10 - 22 puntos : Con dificultad leve a moderada			
24 - 40 puntos : Con dificultad significativa			

n10. TEST SNELLEN

Puntaje OD	Puntaje OI

Normal: 20/20 – 20/50 Deterioro visual: (baja visión) 20/70 – 20/200 Deterioro visual severo: 20/200 a más
--

n11. ESCALA YESAVAGGE (GDS)

Preguntas	SI	NO
¿Está satisfecho con su vida?	0	1
¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses?	1	0
¿Siente que su vida está vacía?	1	0
¿Se siente a menudo aburrido?	1	0
¿Está de buen humor la mayor parte del tiempo?	0	1
¿Tiene miedo de que le suceda algo malo?	1	0
¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
¿Se siente a menudo abandonado?	1	0
¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas?	1	0
¿Piensa que tiene más problemas de memoria que la mayoría?	1	0
¿Cree que es maravilloso estar vivo?	0	1
¿Le es difícil poner en marcha proyectos o cosas nuevas?	1	0
¿Piensa que su situación es desesperada?	1	0
¿Se siente lleno de energía?	0	1
¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?	1	0
Total puntaje GDS:		
Valoración de escala:	Sin depresión: 0 - 5 pts. Depresión leve: 6 - 9 pts. Depresión establecida: 10 - 15 pts.	

n12. MINI EXAMEN COGNOSCITIVO (MEC)

n12.1 ORIENTACIÓN	PUNTOS
n12.1.1Día__ n12.1.2Fecha__ n12.1.3Mes_____ n12.1.4Estación_____ n12.1.5Año__	(5).....
n12.1.6Lugar__ n12.1.7Planta__ n12.1.8Ciudad__ n12.1.9Provincia_____	
n12.1.10Nación_____	(5).....
n12.2 MEMORIA DE FIJACIÓN	
n12.2.1 Repita esas palabras: moneda-caballo-papaya (Repetir hasta que las aprenda contar números de intentos)	(3)..... (.....)
n12.3CONCENTRACION CÁLCULO	
n12.3.1Si tiene 30 monedas me va dando de 3 en 3 ¿Cuántas le va quedando?: ____ - ____ - ____ - ____ - ____	(5).....
n12.3.2 Repita esas cifras 5-9-2 (hasta que los aprenda) Ahora hacia atrás: _____ - _____ - _____	(3).....
n12.4MEMORIA (Repetición)	
n12.4.1 ¿Recuerda las tres palabras que le dije antes?	(3).....
n12.5 LENGUAJE Y CONSTRUCCION	
n12.5.1 Mostrar un bolígrafo preguntar ¿Qué es eso? Repetir con reloj	(2).....
n12.5.2 Repita esta frase en un tragal había cinco perros Una manzana una pera son frutas. ¿Verdad?	(1).....
n12.5.3 ¿Qué son el rojo el verde? _____ n12.5.4 ¿Qué son el perro el gato? _____	(2).....
n12.5.5 Coja un papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad póngalo en el suelo.	(3).....

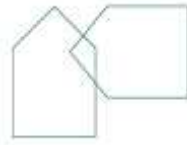
n12.5.6 Lea esto haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS

(1).....

n12.5.7 Escriba una frase completa: _____

(1).....

n12.5.8 Copie este dibujo:



TOTAL.....

Total Puntaje .MEC -----	
Sin deterioro (normal)	30-35
Borderline	25-29
Deterioro Leve	20-24
Deterioro moderado	15-19
Deterioro grave	≤ 14

n13. VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL

n13.1. Actividades básicas de la vida diaria Índice de Barthel

ALIMENTACIÓN		
10	Independiente	Come solo en un tiempo razonable. Es capaz de poder utilizar cubiertos si lo necesita, de cortar el alimento, usar sal, extender mantequilla, etc.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para alguna de las actividades previas.
0	Dependiente	Necesita ser alimentado.
BAÑO		
5	Independiente	Es capaz de bañarse o ducharse, incluyendo salir o entrar de la bañera y secarse.
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
VESTIRSE		
10	Independiente	Es capaz de ponerse, quitarse y colgar la ropa, atarse los cordones, abrocharse botones o utilizar cremalleras (o braguero o corsé). Se excluye la utilización de sujetador.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para al menos la mitad del trabajo de estas actividades. Debe de hacerlo en un tiempo razonable.
5	Dependiente	
ARREGLARSE		
5	Independiente	Es capaz de lavarse las manos y cara, peinarse, maquillarse, limpiarse los dientes y afeitarse.
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
DEPOSICIONES		
10	Independiente	Es capaz de controlar deposiciones. Es capaz de colocarse un supositorio o un enema
5	Necesita ayuda	Tiene incontinencia ocasional o requiere ayuda para supositorio o enema.
0	Dependiente	

MICCIÓN		
10	Continente	Es capaz de controlar micción día y noche. Es capaz de cuidar la sonda y cambiar la bolsa de orina
5	Incontinencia Ocasional	Tiene incontinencia ocasional o no le da tiempo a llegar al baño o necesita ayuda ocasional para cuidar la sonda uretral.
0	Incontinente	

RETRETE		
5	Independiente	Es capaz de bajarse y subirse la ropa, de no mancharla, sentarse y levantarse de la taza, de usar papel higiénico. Si lo requiere puede apoyarse sobre una barra. Si requiere cuña, debe ser capaz de colocarla, vaciarla y limpiarla.
0	Necesita ayuda	Necesita ayuda para guardar el equilibrio, en el manejo de la ropa o en la utilización del papel higiénico.
	Dependiente	
TRASLADARSE DEL SILLÓN A LA CAMA O LA SILLA DE RUEDAS		
15	Independiente	Es capaz de realizar con seguridad, el traslado del sillón a la cama, tanto con andador o silla de ruedas –levantando reposapiés, cerrando la silla-, conseguir sentarse o tumbarse en la cama, e igualmente volver de la cama al sillón.
10	Mínima ayuda	Necesita ayuda mínima para algún paso de esta actividad o ser supervisado física o verbalmente en los distintos pasos.
5	Gran ayuda	Necesita gran ayuda para levantarse de la cama o para trasladarse al sillón. Puede permanecer sentado sin ayuda.
0	Dependiente	
DEAMBULAR		
15	Independiente	Puede caminar 45 metros sin ayuda o supervisión, espontáneamente o con muletas (no andador). Si utiliza prótesis es capaz de ponérsela y quitársela solo.
10	Necesita ayuda	Necesita ayuda o supervisión para caminar 45 metros. Deambula con andador.
5	En silla de ruedas	Puede empujar la silla 45 metros y manejarla con soltura (doblar esquinas, girar, maniobrarla por la casa, etc.)
0	Dependiente	Camina menos de 45 metros. Si utiliza silla de ruedas debe ser empujada por otra persona.
ESCALONES		
10	Independiente	Es capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede usar bastones o muletas o apoyarse en la barandilla.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda física o verbal.
0	Dependiente	

- Dependencia total: menor de 20 puntos.
- Dependencia grave: de 20-40 puntos.
- Dependencia moderada: de 45-55 puntos
- Dependencia leve o escasa: de 60 puntos a más.
- Independencia: 100 puntos.

n14. Actividades instrumentales de la vida diaria Escala Lawton y Brody	PUNTOS	
	HOMBRES	MUJERES
TELÉFONO Utiliza el teléfono por propia iniciativa, busca y marca los números. Sabe marcar números conocidos. Contesta al teléfono, pero no sabe marcar. No utiliza el teléfono en absoluto.	1 1 1 0	1 1 1 0
COMPRAS Realiza todas las compras necesarias de manera independiente. Sólo sabe hacer pequeñas compras. Ha de ir acompañado para cualquier compra. Completamente incapaz de hacer la compra.	1 1 1 0	1 1 1 0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA Organiza, prepara y sirve cualquier comida por sí solo/sola. Prepara la comida sólo si se la proporcionan los ingredientes. Prepara, calienta y sirve la comida, pero no sigue una dieta adecuada. Necesita que le preparen y le sirvan la comida.	- - - -	1 0 0 0
TAREAS DOMÉSTICAS Realiza las tareas de la casa por sí sola, sólo ayuda ocasional. Realiza tareas ligeras (lavar platos, camas,...). Realiza tareas ligeras, pero no mantiene un nivel de limpieza adecuado. Necesita ayuda, pero realiza todas las tareas domésticas. No participa ni hace ninguna tarea.	- - - - -	1 1 1 1 0
LAVAR LA ROPA Lava toda la ropa. Lava sólo prendas pequeñas (calcetines, medias, etc.) La ropa la tiene que lavar otra persona.	- - -	1 1 0
TRANSPORTE Viaja por sí solo/a, utiliza transporte público/conduce motocarro, moto carro. Puede ir sólo en taxi, no utiliza otro transporte público. Sólo viaja en transporte público si va acompañado. Viajes limitado en taxi o coche con ayuda de otros. (adaptado) No viaja en absoluto.	1 1 1 0 0	1 1 1 0 0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A LA MEDICACIÓN Es capaz de tomar la medicación a la hora y en la dosis correcta, sólo (a). Toma la medicación sólo si se la preparan previamente. No es capaz de tomar la medicación sólo (a).	1 0 0	1 0 0
CAPACIDAD DE UTILIZAR DINERO Se responsabiliza de asuntos económicos solo (a). Se encarga de compras diarias, pero necesita ayuda para ir al banco. Incapaz de utilizar el dinero.	1 1 0	1 1 0

Evaluación:

(Mujeres)	Varones
- Dependencia total: de 0-1 punto.	- Dependencia total: 0 punto.
- Dependencia severa: de 2-3 puntos.	- Dependencia severa: 1 punto.
- Dependencia moderada: de 4-5 puntos.	- Dependencia moderada: de 2-3 puntos.
- Dependencia ligera: de 6-7 puntos.	- Dependencia ligera: 4 puntos.
- Independencia: 8 puntos.	- Independencia: 5 puntos.

ANEXO 3

Comparación de las puntuaciones medias de las dimensiones de cognición entre mujeres y varones mayores. Centro de salud San Juan 1-3. (MINSA). Iquitos. 2014

Puntuación de Dimensiones de cognición	Sexo	n	X	DS	T	gl	p	Dif X	DS Dif. X	Li	Ls																																																								
Memoria de Fijación	Femenino	55	2.71	.762	-0.801	97.81	0.42	-0.113	.141	-0.393	.167																																																								
	Masculino	45	2.82	.650								Concentración y Cálculo	Femenino	55	3.45	2.754	-0.889	92.87	0.37	-0.501	.564	-1.620	.618	Masculino	45	3.96	2.844	Memoria (repetición)	Femenino	55	1.00	1.202	-1.408	90.86	0.16	-0.356	.253	-0.857	.146	Masculino	45	1.36	1.300	Lenguaje y Construcción	Femenino	55	7.93	2.471	-0.471	95.58	0.63	-0.228	.485	-1.191	.734	Masculino	45	8.16	2.364	Cognición global (MEC)	Femenino	55	22.09	7.11	-1.117	97.13	0.26
Concentración y Cálculo	Femenino	55	3.45	2.754	-0.889	92.87	0.37	-0.501	.564	-1.620	.618																																																								
	Masculino	45	3.96	2.844								Memoria (repetición)	Femenino	55	1.00	1.202	-1.408	90.86	0.16	-0.356	.253	-0.857	.146	Masculino	45	1.36	1.300	Lenguaje y Construcción	Femenino	55	7.93	2.471	-0.471	95.58	0.63	-0.228	.485	-1.191	.734	Masculino	45	8.16	2.364	Cognición global (MEC)	Femenino	55	22.09	7.11	-1.117	97.13	0.26	-1.509	1.351	-4.191	1.172	Masculino	45	23.60	6.38								
Memoria (repetición)	Femenino	55	1.00	1.202	-1.408	90.86	0.16	-0.356	.253	-0.857	.146																																																								
	Masculino	45	1.36	1.300								Lenguaje y Construcción	Femenino	55	7.93	2.471	-0.471	95.58	0.63	-0.228	.485	-1.191	.734	Masculino	45	8.16	2.364	Cognición global (MEC)	Femenino	55	22.09	7.11	-1.117	97.13	0.26	-1.509	1.351	-4.191	1.172	Masculino	45	23.60	6.38																								
Lenguaje y Construcción	Femenino	55	7.93	2.471	-0.471	95.58	0.63	-0.228	.485	-1.191	.734																																																								
	Masculino	45	8.16	2.364								Cognición global (MEC)	Femenino	55	22.09	7.11	-1.117	97.13	0.26	-1.509	1.351	-4.191	1.172	Masculino	45	23.60	6.38																																								
Cognición global (MEC)	Femenino	55	22.09	7.11	-1.117	97.13	0.26	-1.509	1.351	-4.191	1.172																																																								
	Masculino	45	23.60	6.38																																																															

X: media; DS: desviación estándar; t: prueba t student; gl: grados de libertad; Dif X: diferencia de medias

ANEXO 4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA	PREGUNTAS
Síndromes geriátricos	Condiciones de salud multifactoriales que ocurren por el acumulo de los efectos de daños en múltiples sistemas que tienen lugar en el adulto mayor o adultos de riesgo ante un estrés externo.	Deterioro cognitivo	Normalidad: 30-35 puntos. Borderline: 25-29 puntos. Deterioro leve: 20- 24 puntos. Deterioro moderado: 15- 19 puntos. Deterioro severo: menor o igual a 14 puntos.	Ordinal	Test de MEC
		Depresión	Sin depresión: 0 - 5 puntos. Depresión leve: 6 - 9 puntos Depresión establecida: 10 puntos o más.	Intervalo	Escala de GDS
		Deprivación sensorial: Déficit de la visión	Normal: 20/20 – 20/50 Deterioro visual: (baja visión) 20/70 – 20/200 Deterioro visual severo: 20/200 a más.	Inervalo	Test de Snellen
		Déficit auditivo	Sin alteración autopercebida: 0 - 8 puntos Dificultad leve a moderada: 10 – 22 puntos. Dificultad significativa: 24 – 40 puntos	Ordinal	Cuestionario de HHIE - S

Capacidad funcional	Es la capacidad de autosuficiencia que tienen las personas para realizar las diversas actividades de la vida diaria de forma independiente y autónoma, ya sean básicas (bañarse, vestirse, ir al baño, traslado, alimentarse, moverse, controlar los esfínteres y el arreglo personal entre otras) o instrumentales (cocinar, limpiar, tomar medicamentos, usar transportes públicos, utilizar escaleras y realizar trabajos exteriores como jardinería y cuidado de animales entre otras labores).	Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)	Dependencia total: menor de 20 puntos. Dependencia grave: de 20-40 puntos. Dependencia moderada: de 45-55 puntos Dependencia leve o escasa: de 60 puntos a más. Independencia: 100 puntos.	Ordinal	Índice de Barthel (ABVD)
		Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)	Mujeres: Dependencia total: de 0-1 punto. Dependencia severa: de 2-3 puntos. Dependencia moderada: de 4-5 puntos. Dependencia ligera: de 6-7 puntos. Independencia: 8 puntos.	Ordinal	Escala de Lawton y Brody (AIVD)

			<p>Hombres: Dependencia total: 0 punto. Dependencia severa: 1 punto. Dependencia moderada: de 2-3 puntos. Dependencia ligera: 4 puntos. Independencia: 5 puntos.</p>		
--	--	--	--	--	--