



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

**Valoración Geriátrica Integral: Relación Entre la Valoración
Nutricional y el Estado Depresivo en los Adultos Mayores que
Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la
Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período
junio-septiembre 2016**

AUTORA:

Fajardo Salmon, Samantha

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Andino Rodríguez, Francisco Xavier

Guayaquil, Ecuador

13 de marzo del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Fajardo Salmon, Samantha**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**.

TUTOR

f. _____

Andino Rodríguez, Francisco Xavier

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, al los trece días del mes de marzo del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Fajardo Salmon, Samantha

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Valoración Geriátrica Integral: Relación Entre la Valoración Nutricional y el Estado Depresivo en los Adultos Mayores que Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período junio-septiembre 2016**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido

Guayaquil, al un día del mes de marzo del año 2017

LA AUTORA

f. _____

Fajardo Salmon, Samantha



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Fajardo Salmon, Samantha**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Valoración Geriátrica Integral: Relación Entre la Valoración Nutricional y el Estado Depresivo en los Adultos Mayores que Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período junio-septiembre 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al un día del mes de marzo del año 2017

LA AUTORA:

f. _____

Fajardo Salmon, Samantha

URKUND

URKUND Ludwing Álvarez (ludwi...)

Documento [Openante Listo.docx \(D26130606\)](#)

Presentado 2017-03-02 15:37 (-05:00)

Recibido ludwig.alvarez.ucsg@analysis.urkund.com

Mensaje Tesis Samantha Fajardo [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de esta aprox. 31 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 12 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
Enlace/nombre de archivo	Categoría
All in WU.docx	
TRABAJO DE NEUMONIA 31-08-2016.doc	
1435720826_avance de tesis.doc	
TESIS-COMPLETA.docx	
http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/master-agn	
malnutricion en adultos mayores.docx	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar

los Adultos Mayores que Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período junio-septiembre 2016

AUTORA: Fajardo Salmon, Samantha

Trabajo de titulación

previo a la obtención del título de LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Andino Rodríguez, Francisco Xavier Guayaquil, Ecuador 1 de marzo del 2017

Cuadro 7. Factores de Pérdida de Peso en la Vejez Factores Sociales Pobreza Duelo Aislamiento Social Factores de Salud Enfermedad Crónica Polifarmacia Factores Psicosociales Depresión

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi Salvador, mi refugio y mis fuerzas de cada día.

A mis padres, Jorge y Susana, y mis hermanos, Hans-Peter y Suzanne, por el amor incomparable que me han brindado, apoyándome en cada meta propuesta; y levantándome cuando lo necesitaba. Ustedes son mi mejor regalo.

A mi abuela querida, Bianchi, quien posee un pedacito de mi corazón consigo en el cielo.

A mi futuro esposo, Alberto, por su paciencia, comprensión y bondad.

A la Dra. Diana Fonseca, Dr. Ludwig Álvarez y Dr. Francisco Andino por guiarme a lo largo de mi carrera, enseñándome tanto en el área académica, como en la personal. Gracias por ser parte de mi formación profesional y por brindarme oportunidades de aprendizaje inmensurables.

Samantha Fajardo Salmon

DEDICATORIA

A la mejor madre y amiga, Susana Salmon, quién ha hecho de mí una mujer perseverante y soñadora. No habrá día que no reconozca la bendición que son tú y mi papi para mi vida, mamita querida.

Samantha Fajardo Salmon



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

**ANDINO RODRÍGUEZ, FRANCISCO XAVIER
TUTOR**

f. _____

**FONSECA PEREZ, DIANA MARÍA
MIEMBRO I DEL TRIBUNAL**

f. _____

**MONCAYO VALENCIA, CARLOS JULIO
MIEMBRO II DEL TRIBUNAL**

f. _____

**PERÉ CEBALLOS, GABRIELA MARÍA
OPONENTE**

ÍNDICE

RESUMEN	11
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
1. Planteamiento del Problema	18
1.1 Formulación del Problema.....	21
2. Objetivos.....	22
2.1 Objetivo General	22
2.2 Objetivos Específicos	22
3. Justificación	23
4. Marco Teórico	24
4.1 Marco Referencial	24
4.2 Marco Conceptual	26
4.2.1 Adultos Mayores	26
4.2.2 Geriátria.....	26
4.2.3 Valoración Geriátrica Integral	27
4.2.4 Valoración del Estado Nutricional	28
4.2.4.1. Valoración Antropométrica.....	29
4.2.4.1.1. Indicadores Antropométricos	29
4.2.4.1.2. Valoración Clínica	30
4.2.4.1.3. Valoración de la Ingesta Dietética.....	30
4.2.4.1.4. Composición Corporal	32
4.2.4.1.4.1. Impedancia Bioeléctrica.....	32
4.2.5 Malnutrición	33
4.2.6. Cuestionario de Riesgo Nutricional Mini Nutritional Assessment.....	34
4.2.7. Polifarmacia	34
4.2.8. Estado Depresivo.....	35
4.2.8.1 Escala de Yesavage	36
4.3 Marco Teórico	38
4.3.1. Envejecimiento, salud y funcionamiento	38

4.3.2 Esperanza de Vida en el Ecuador.....	38
4.2.3 Cambios Fisiológicos en la Vejez	39
4.3.4 Condiciones Socioeconómicas de los Adultos Mayores del Ecuador	41
4.3.5. Adultos Mayores: Un Grupo Vulnerable.....	41
4.3.5.1 Indicadores de Fragilidad en los Adultos Mayores.....	42
4.3.6 Escalas de Medición en Valoración Geriátrica Integral.....	45
4.3.7 Necesidades Nutricionales de los Adultos Mayores	46
4.3.7.1 Macronutrientes	47
4.3.7.2 Micronutrientes	48
4.3.8 Problemas Nutricionales en Edad Adulta.....	48
4.3.8.1 Pérdida Involuntaria de Peso en Adultos Mayores	49
4.3.8.2 Riesgo Nutricional.....	51
4.3.8.2.1. Riesgo Nutricional en Adultos Mayores	51
4.3.9 Cambios Psicológicos en la Vejez	53
4.3.10 Estado Depresivo Subvalorado en Adultos Mayores	53
4.3.10.1 Relación entre el Estado Depresivo y la Nutrición	54
4.4 Marco Legal.....	55
4.4.1 Derechos Humanos de las Personas Mayores.....	55
4.4.2. Constitución Política de la República del Ecuador.....	56
4.4.3 Ley Orgánica de Protección Prioritaria de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.....	57
5. Formulación de la Hipótesis:.....	59
6. Identificación y Clasificación de las Variables.....	59
7. Metodología de la Investigación.....	61
7.1 Justificación de la Elección de Diseño.....	61
7.2 Población y muestra	61
7.3 Criterios de Inclusión	61
7.4 Criterios de Exclusión.....	61
7.5 Técnicas e instrumentos de Recogida de Datos	62
7.5.1. Técnicas	62

7.5.2. Instrumentos	62
8. Presentación de Resultados	64
8.1 Análisis e Interpretación de Resultados	64
9. Conclusiones	75
10. Recomendaciones	77
11. Presentación de Propuesta de Intervención	78
Bibliografía.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características Generales de la Población de Estudio	64
Tabla 2. Descripción Estadística de la Población de Estudio.....	65
Tabla 3. Valores Estadísticos de Pruebas de Dinamometría de Mano Derecha e Izquierda	71
Tabla 4. Relación entre el Diagnóstico Nutricional según el MNA y el Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica Yesavage	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagnóstico de Índice de Masa Corporal	66
Gráfico 2. Diagnóstico Nutricional según el Cribado Mini Nutritional Assessment (Short Form).....	67
Gráfico 3. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Grasa	68
Gráfico 4. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Muscular	69
Gráfico 5. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Grasa Visceral	70
Gráfico 6. Descripción de la Situación Social según la Escala de Valoración Socio-Familiar de Gijón.....	72
Gráfico 7. Descripción de la Capacidad Física según el Índice de Barthel	73
Gráfico 8. Diagnóstica de Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica "Yesavage"	74

RESUMEN

Introducción y objetivos: Realizar una valoración integral a los adultos mayores que asisten al Centro Católico Virgen de la Reconciliación de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil. Este estudio posee un enfoque cuantitativo, no experimental de tipo transversal, con un alcance correlacional. 69 personas adultas mayores fueron sometidas a una valoración nutricional mediante indicadores antropométricos y cribado nutricional Mini Nutritional Assessment (Short Form). De igual manera, se valoró su estado anímico mediante la escala de Depresión Geriátrica (Yesavage). Para establecer el grado de relación entre ambas variables se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Resultados: Según el MNA, los adultos mayores poseen riesgo de desnutrición (48.53%), poseen una situación nutricional normal (48,53%) y malnutrición (2.94%). Por parte de la Escala de Depresión (Yesavage) mostró que la población sin estado anímico alterado representa la mayoría (54.41%), a pesar que existe depresión establecida (45.58%). Conclusiones: La prueba Chi-cuadrado de Pearson (p-valor 0,223) demostró que no existe evidencia estadística para rechazar la relación entre ambas variables.

Palabras Claves: Geriatría, adulto mayor, estado nutricional, desnutrición, afecto, depresión

ABSTRACT

Introduction and objectives: Perform a thorough assessment of the elderly that assist on a regular basis to the Catholic Centre “Virgen de la Reconciliación” of the Nigeria Commune, Trinitaria Island of Guayaquil. This study has a quantitative non experimental-transversal focus with a correlational approach in which 69 elderly patients were involved. Their nutritional status was obtained through anthropometric indicators and Mini Nutritional Assessment (Short Form). Their affective state was obtained throughout the Geriatric Depression Scale (Yesavage). The Chi-square test was performed to establish the level of relationship between those two variables. Results: According to the Mini Nutritional Assessment (Short Form), the elderly where diagnosed with a normal nutritional status (48, 53%), risk of malnutrition (48, 53%), and malnutrition (2, 94%). Moreover, the Geriatric Depression Scale (Yesavage) showed that the elderly have a normal affect status (54, 41%) and established depression (48, 58%). Conclusion: the Chi-square test (p-value 0,223) showed that there is no statistic evidence to refuse the relationship between the two variables.

Key Words: Geriatrics, elderly, nutritional status, malnutrition, affect, depression

INTRODUCCIÓN

La esperanza de vida desde el nacimiento ha aumentado significativamente en países latinoamericanos, esto gracias a progresos médicos, prácticas alimenticias saludables, tiempos recreacionales incluidos en la rutina, ejercicio, además de óptimos factores ambientales y sociales. Se pronostica que para el siglo XXI, el número de habitantes en todo el mundo, mayores a 65 años, se triplique. Esto, junto a la reducción del índice de nacimientos, hará que la población adulta, por primera vez en la historia, obtenga un mayor número de habitantes, incluso mayor que el número niños preescolares.

El envejecimiento incluye un sinnúmero de transformaciones, tanto anatómicas como morfológicas y psicológicas, las cuales desarrollan con el pasar de los años. Sin el cuidado debido, el adulto mayor se vuelve más frágil, impidiéndole realizar sus actividades rutinarias con normalidad, causando un deterioro en su calidad de vida.

Existe la necesidad de conocer el estado de salud integral de la persona adulta mayor, englobando aspectos físicos, mentales, sociales, familiares y funcionales, así poder realizar un plan de trabajo que incluya intervenciones apropiadas e individualizadas.

En este grupo etario, el estado nutricional se ve afectado por un desequilibrio energético, además de un desbalance en los micronutrientes. En los adultos mayores existe una pérdida parcial del apetito por una actividad reducida de actividad física, problemas bucodentales, incluso cambios en el estado de ánimo. Esto ocasiona un deterioro que podría conllevar a enfermedades relacionadas con la nutrición, repercutiendo en forma negativa su salud integral física, mental, calidad de vida y bienestar.

En lo que respecta al estado anímico, la depresión juega un papel trascendental en la población adulta. Evidencia científica señala que, por ser una etapa que se caracteriza por pérdidas de familiares y amigos, el deterioro físico y cognitivo, además del abandono familiar, puede derivar a un estado depresivo que, sin tratamiento, las consecuencias van desde la alteración del bienestar hasta el suicidio.

Se piensa que el estado depresivo puede estar relacionado con el estado nutricional de un individuo ya que, este último, genera una pérdida de interés para la ejecución de actividades de la vida, incluyendo la de alimentarse. Esta situación resulta preocupante, pues el déficit nutricional y la depresión conllevan a la dependencia y sus complicaciones pueden incluir hospitalizaciones prolongadas.

Ha sido demostrado que un buen estilo de vida, un estado nutricional adecuado y un estado mental y anímico equilibrado, son elementos que disminuyen el índice de mortalidad en esta población, evitando también patologías asociadas y discapacidades.

1. Planteamiento del Problema

La población mundial adulta está creciendo a pasos acelerados. Entre el año 2000 y 2050, la proporción de adultos mayores de 60 años se duplicará, del 11% al 22%. En cifras exactas, este grupo etario pasará de 605 millones a 2000 millones aproximadamente en el transcurso de medio siglo. (O.M.S., 2016)

Según el Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, en el 2014 el Ecuador albergaba aproximadamente 1'077.587 adultos mayores, lo cual representaba un 7,6% de la población total.

La expectativa de vida desde el nacimiento, en países desarrollados, está por encima de los 80 años, obteniendo mejores estándares de vida en dichas poblaciones, debido a un mayor número de programas de integración y de disfrute. En países en vías de desarrollo, como el nuestro, la expectativa de vida llega a los 76.8 años, con enfermedades crónicas degenerativas y con desgaste. Esto es un problema alarmante, que debiera ser considerado. (Andino Rodríguez, 2016)

Los adultos mayores constituyen un grupo poblacional que, por lo general, presenta alteraciones en su organismo que comprometen su salud y calidad de vida. Estas alteraciones no solo abarcan su parte física, sino que también comprenden factores mentales, que incluyen componentes cognitivos y afectivos; factores sociales y familiares, como la soledad y el abandono; y factores funcionales, como la capacidad para realizar actividades cotidianas independientemente. (Gálvez-Cano, Chávez-Jimeno, & Aliaga-Díaz, 2016)

Actualmente, las primarias causas de morbilidad en los adultos mayores son las enfermedades crónico-degenerativas, las cuales están asociadas con la nutrición. En esta etapa de la vida, el riesgo de presentar alteraciones nutricionales, como deficiencias, es peligrosamente alto. Esto se debe,

principalmente, a una inadecuada ingesta dietética y a la disminución de las reservas de energía en nuestro organismo. (Rodríguez-Orozco, 2010) La nutrición juega un rol superior como modulador de los cambios que provoca el envejecimiento en diferentes órganos y funciones del organismo. (Arroyo et al., 2007)

Para tener un conocimiento completo del estado de salud de una persona mayor, es necesario englobar numerosos aspectos, físicos; mentales; sociales; familiares; y funcionales, de esta manera se podría realizar un plan de trabajo con intervenciones apropiadas e individualizadas. La valoración geriátrica integral se constituye en una herramienta diagnóstica, multidimensional e interdisciplinaria, cuyo objetivo principal es evaluar la salud del adulto en toda su complejidad. (Gálvez-Cano et al., 2016)

El adulto mayor tiene características especiales derivadas de los cambios fisiológicos que se asocian al envejecimiento, lo que hace necesaria una evaluación especial que vaya más allá de una historia y exploración médica. La carencia de materiales e instrumentos validados para evaluar el estado nutricional de los adultos mayores, podría explicar la alta prevalencia de desnutrición en este grupo etario.

En los adultos mayores, el estado de salud es influenciado por diversos factores, los cuales cobran mayor importancia en comparación con otros grupos etarios, ya que las enfermedades crónico-degenerativas son más prevalentes en los ancianos. Son numerosas las patologías se podrían relacionar con un adulto mayor (diabetes, hipertensión arterial, osteoartritis, degeneración macular, etc.), estas, asociadas a condiciones sociofamiliares adversas, cuidados inapropiados, situaciones económicas desfavorables, estados depresivos, pueden empeorar la salud física y generar cambios en el estado de ánimo o llevar a situaciones de mayor dependencia física. (Gálvez-Cano et al., 2016)

Entre estos factores, la depresión, enfermedad recurrente con consecuencias desfavorables tanto por su elevada prevalencia, como por sus efectos adversos para la salud, es probablemente la causante de sufrimiento del adulto mayor y de la disminución de su calidad de vida. (Poblete-Valderrama, et al., 2016) Es común que esta enfermedad sea subvalorada por los tratantes médicos y/o familiares, asumiendo que es un proceso normal del envejecimiento, desconociendo su relación con la salud. (Estrada Restrepo et al., 2013)

El estado depresivo aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores. Además, se suma a otras patologías de tipo crónicas que aquejan a los adultos mayores, haciéndolos dependientes de sinnúmero de fármacos, baja productividad, aislamiento social, sentimientos desalentadores y malnutrición. (Estrada Restrepo et al., 2013)

1.1 Formulación del Problema

Ante la problemática presentada, surge la siguiente interrogante:

¿Existe una relación entre el estado nutricional y el estado depresivo en los adultos mayores que acuden al Centro Católico Virgen de la Reconciliación en la comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil durante el período junio-septiembre 2016?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Realizar una valoración integral a los adultos mayores que asisten al Centro Católico Virgen de la Reconciliación de la Comuna Nigera, Isla Trinitaria de Guayaquil.

2.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores, incluyendo indicadores antropométricos y cribado nutricional Mini Nutritional Assessment (Short Form).
2. Determinar la composición corporal del adulto mayor mediante Bioimpedancia Eléctrica.
3. Valorar el estado depresivo del adulto mayor mediante la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage.
4. Relacionar el estado nutricional con el estado depresivo del adulto mayor.

3. Justificación

En la actualidad, es de gran importancia reconocer que la población adulta mayor se encuentra en eminente riesgo nutricional por consecuencia de prácticas alimenticias deficientes, estilos de vida sedentario, enfermedades crónicas no transmisibles que incluyen polifarmacia o automedicación.

Siendo los adultos mayores, un grupo poblacional que, por lo general, presenta alteraciones en su organismo que comprometen su salud y calidad de vida, existe la necesidad de valorar su salud en su totalidad. Existen cambios fisiológicos que, al envejecer, son normales, mientras que otros pueden representar un problema de salud.

En el Ecuador existe muy poca información sobre la situación nutricional del adulto mayor, así mismo, sobre su estado anímico, y la relación entre ambas. Por lo tanto, el propósito de esta investigación es evaluar al adulto mayor en su totalidad, además de relacionar el estado nutricional con el posible estado depresivo en el que se encuentren, para así, poder ejercer un tratamiento adecuado que mejore su calidad de vida.

4. Marco Teórico

4.1 Marco Referencial

Estudios existentes analizan la posible relación entre el estado nutricional y la depresión en adultos mayores. Un estudio transversal tuvo como objetivo determinar la asociación entre la malnutrición y la depresión, además de indagar en la correlación de la depresión con los indicadores antropométricos en los adultos mayores. Fueron analizados 337 adultos mayores de Shiraz, Irán, los cuales no poseían desordenes psicóticos, demencia, ni limitaciones para proceder con los distintos exámenes antropométricos. Se consideraron variables como talla, peso, índice de masa corporal, circunferencias de cintura y cadera. Además, para el diagnóstico nutricional se utilizó la encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA). Para el diagnóstico de depresión se utilizó la escala de depresión geriátrica (GDS).

Del total de adultos evaluados, 43.62% fueron diagnosticados con depresión, obteniendo las mujeres un porcentaje mayor en comparación con los hombres. Según el resultado de la encuesta MNA, sólo el 39.45% de los adultos con depresión estaban bien nutridos. La mayoría, con un 43%, tuvieron malnutrición y un 17.55% tuvieron riesgo de desnutrición. Se encontró que la escala GDS tiene una dependencia negativa significativa con la MNA para toda la muestra estudiada. Sin embargo, no hubo una correlación propia entre el estado nutricional y la depresión. (Joulaei et al., 2013)

Para poder prevenir y tratar las enfermedades asociadas con la edad, es necesario la evaluación del estado nutricional de un individuo. Este estudio transversal tuvo como objetivo la comparación del estado nutricional del adulto mayor a través de la encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA), con la evaluación tradicional que incluye parámetros antropométricos, resultados bioquímicos e ingesta dietética.

Se evaluaron 157 adultos mayores que asistían a consulta de medicina familiar en Michoacán, México. No se incluyeron en las evaluaciones a aquellos adultos con problemas psiquiátricos ni a los que tenían limitaciones para asistir y rendir los distintitos exámenes.

El promedio de índice de masa corporal entre el total de los participantes fue 26.96 ± 5.1 kg/m². Según los resultados de la MNA, 49 pacientes (29.9%) tuvieron malnutrición, 86 pacientes (54.8%) riesgo de malnutrición y 24 pacientes (15.3%) sin riesgo de malnutrición. Se comprobó con la encuesta MNA fue el instrumento más certero para evaluar el estado nutricional de adultos mayores. Así mismo es el más robusto para la predicción de riesgo nutricional. Posee una sensibilidad de 96%, y especificidad de 98%. (Rodríguez-Orozco, 2010)

4.2 Marco Conceptual

4.2.1 Adultos Mayores

Se considera un adulto mayor a aquella persona que haya alcanzado los 65 años de edad. Al llegar a este grupo etario, se inicia una etapa, que se comprende como la última, en la que usualmente se deja de trabajar, o se jubila, por lo que el nivel de ingresos decrece en forma considerable. Esto, sumado a otros problemas de salud asociados a la edad, puede traer consecuencias en todos los ámbitos de la vida. (Restrepo M., Morales G., Ramírez G., López L., & Varela L., 2006)

En el Ecuador habita un aproximado de 1'300.000 adultos mayores; 46 por ciento de estos habita en Guayaquil. El 11 por ciento vive solo, mientras que el 89 por ciento restante, vive acompañado por un hijo, nieto, compañero o cónyuge. (Villacís, 2011)

La mayoría de los adultos mayores ecuatorianos refieren estar satisfechos con su vida pero un porcentaje importante, menciona sentirse desamparado, aislado y deprimido.

4.2.2 Geriatría

La geriatría se dedica al estudio de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades en los adultos mayores. En la actualidad posee particularidades que la hacen grandemente necesaria, ya que la población adulta está creciendo a pasos acelerados. (Gutiérrez Robledo, 2012)

En países desarrollados existen entidades sociales y gubernamentales que trabajan meticulosamente con el cuidado del adulto mayor. Ha sido

comprobado que las personas que más tiempo viven, son aquellas a las que se le da un cuidado médico global, además, logran adaptarse a cambios, se sienten motivadas y trabajan con vínculos sociales establecidos. (Brown, Padilla Sierra, & Olivares Bari, 2014)

Por el contrario, en países subdesarrollados, como el Ecuador, incluso existiendo políticas públicas en las que se declara como derecho al envejecimiento como una opción de ciudadanía activa y envejecimiento positivo, los programas de cuidado integral son escasos. (Solíz Carrión, Flores, & Jalkh Röben, 2013)

4.2.3 Valoración Geriátrica Integral

El cuidado de los adultos mayores posee una singularidad que lo diferencia del cuidado de aquellos que conforman otros grupos etarios. Esta diferencia radica en el hecho que el concepto de salud es más complejo de perfilar con claridad en las personas mayores. (Planas Vilá, 2007) Según la (Organización Mundial de la Salud, 2016), la salud es "un estado de completo bienestar físico, psíquico, social y ambiental, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". Por lo tanto, para una correcta evaluación del estado de salud se deben de tomar en cuenta estos cuatro aspectos. Para ello, la valoración geriátrica integral es la herramienta más conveniente y eficaz.

La valoración geriátrica integral es un proceso en el que se logra realizar un diagnóstico relacionado a problemas físicos, funcionales, sociales y psíquicos que pueden presentar los adultos mayores. Es un procedimiento diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, el cual permite desarrollar un plan individualizado de cuidado completo, además de una acción preventiva, rehabilitadora, terapéutica y de seguimiento. Con la ayuda de la valoración integral se puede lograr un mayor grado de autonomía y mejoría de la calidad de vida del adulto mayor.

Se considera que sólo con una valoración integral es factible la identificación del estado de salud de un adulto mayor, ya que identifica y prioriza aquellos aspectos positivos y negativos de la salud. (Gálvez-Cano et al., 2016)

Posterior a la evaluación inicial, en la que se reúnen los datos personales necesarios; el equipo interdisciplinario se encarga de hacer valoraciones específicas necesarias para diagnosticar y empezar el tratamiento para cada persona. (Planas Vilá, 2007)

4.2.4 Valoración del Estado Nutricional

La valoración nutricional es un conjunto de procedimientos que permite definir el estado nutricional de un individuo. Hace posible valorar los requerimientos nutricionales y determinar la existencia de alguna patología en relación al estado nutricional. Esta, resulta significativa como criterio de prevención y pronóstico de enfermedades relacionadas con la vejez. (Rodríguez-Orozco, 2010)

En las valoraciones nutricionales se suelen aplicar distintas pruebas, generalmente una o varias de las siguientes:

- Valoración antropométrica
- Valoración bioquímica
- Valoración clínica
- Valoración dietética

En los adultos mayores, el estado nutricional representará la situación de salud como resultado de su nutrición, régimen alimentario, estilo de vida, entre otros factores relacionados al proceso de envejecimiento.

4.2.4.1. Valoración Antropométrica

Durante el envejecimiento ocurren cambios anatómicos que no sólo acontecen en el interior sino también en el exterior del cuerpo. Estos eventualmente afectan el estado nutricional en el adulto mayor. (Barrientos Calvo, Madrigal Leer, & Abarca Gómez, 2014) La antropometría es la determinación de la valoración nutricional de la persona adulta mayor, mediante la toma de peso, medición de la talla, circunferencias, pliegues y otros aspectos anatómicos.

4.2.4.1.1. Indicadores Antropométricos

Entre las dimensiones antropométricas más conocidas están la talla y el peso. Incluso en consultas rutinarias, son manejadas de manera frecuente. Su obtención es fácil y con herramientas de bajo costo. En los adultos mayores, la medición de la talla es referencial. Esto es debido a la compresión vertebral, cambios posturales, pérdida de tono muscular, entre otros, que pueden llegar a alterar la medición. (Rodríguez-Orozco, 2010)

Con ambos datos, talla y peso, se logra calcular el índice de masa corporal (I.M.C.), conocido también como índice de Quetelet, el cual es ampliamente utilizado en la práctica clínica como indicador de peso relativo. Identifica la relación entre el peso corporal con la talla de un individuo. Según (Arroyo et al., 2007), numerosos estudios epidemiológicos demuestran la asociación directa entre el I.M.C. y limitaciones funcionales, ya que a mayor peso corporal; mayor probabilidad de disminución de movilidad, así también como a menor peso corporal; mayor riesgo de pérdida de autonomía. (Arroyo et al., 2007)

En cuanto a pliegues cutáneos, con los que se valora la cantidad de tejido adiposo subcutáneo, el inconveniente más importante planteado es la

relación entre la grasa subcutánea y la grasa corporal. Ambas, sufren cambios drásticos con la edad. El exceso de grasa corporal en este grupo etario, aunque puede contribuir con la aparición de patologías, puede evitar la pérdida excesiva de masa magra, la cual es disminuida de manera fugaz en estos pacientes. (Roses Periago, 2011)

Los perímetros también aproximan el estado nutricional de una persona, asimismo, a su composición corporal. Son indicadores que pueden relacionar alguna alteración para evitar riesgos nutricionales. (Durán Agüero, 2015)

4.2.4.2. Valoración Clínica

Es un proceso diagnóstico multidimensional y multidisciplinario destinado a cuantificar las capacidades y posibles problemas médicos, mentales y sociales del adulto mayor con el propósito de elaborar un plan de prevención, tratamiento o rehabilitación, según corresponda al caso.

Según la O.M.S., 2016, las patologías más frecuentes en las personas adultas mayores son:

- Artritis
- Artrrosis
- Enfermedad de Alzheimer
- Demencia Senil
- Párkinson
- Hipertensión arterial
- Diabetes
- Desnutrición
- Accidente cerebro vascular

4.2.4.3. Valoración de la Ingesta Dietética

Es probable que al llegar a la ancianidad se sufra un mayor riesgo de desnutrición, ya que pocas veces se valora la cantidad y calidad de los alimentos consumidos y, si en realidad son adecuados para las necesidades

individuales. Esto representa un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad en este grupo etario.

Con respecto a la ingesta alimentaría, se ha descrito que no alcanza a cubrir aquellos requerimientos establecidos para este grupo, situación que afecta a un 30% de los de los adultos mayores entre los 70 y 80 años que viven solos. (Durán Agüero, 2015)

Un correcto estudio dietético podría detectar aquellos riesgos incipientes, que con el pasar del tiempo pueden generar un factor potencial de malnutrición. (Planas Vilá, 2007)

Cuadro 1. Métodos de Valoración de la Ingesta Dietética	
Tipo	Método
Prospectivo	Registro Alimentario
Retrospectivo	Registro de 24 horas
	Recuento de 3 días
	Frecuencia consumo de alimentos

Cuadro 1. Métodos de Valoración de la Ingesta Dietética

Fuente: Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral, Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, 2007

Los métodos, encuestas o entrevistas que se utilizan para la valoración de la ingesta dietética pueden ser clasificados de dos formas (cuadro1). Los prospectivos pretenden medir la ingesta dietética actual del sujeto, es decir, se registra automáticamente después del consumo, aquellos alimentos ingeridos. Por otro lado los retrospectivos, pretenden medir la ingesta de alimentos en el pasado inmediato, teniendo como margen de error la memoria del individuo. (Planas Vilá, 2007)

4.2.4.4. Composición Corporal

La composición corporal recoge el estudio del cuerpo humano mediante diversos procedimientos y niveles de evaluación. El objetivo es obtener una valoración objetiva, con base científica, de la morfología de las personas, manifestaciones y necesidades que devienen de ella.

Es normal asociar al envejecimiento con cambios en la composición corporal. Muchos cambios fisiológicos se deben a factores genéticos, pero otros se derivan de dietas deficientes, inactividad física o sedentarismo, y estilos de vida deteriorantes. El envejecimiento provoca modificaciones en el organismo, con disminución de masa muscular, pérdida de fuerza y alteraciones biofisiológicas. Por estas razones es conveniente realizar estudios que muestren aquellos factores cambiantes en la composición corporal. (Diaz, Espinoza-Navarro, & Pino, 2015)

4.2.4.4.1. Bioimpedancia Eléctrica

Este análisis, relativamente reciente, utiliza propiedades eléctricas del organismo para valorar la composición corporal. Administra una corriente entre dos puntos del organismo y mide la oposición al paso de la misma. (Atilano-Carsi, Bajo, Del Peso, Sánchez, & Selgas, 2015)

La bioimpedancia eléctrica permite calcular dos compartimentos químicos diferentes: masa libre de grasa y masa magra. Además muestra ciertos datos importantes al momento de valorar nutricionalmente a un individuo, como los son el porcentaje de agua corporal total, grasa visceral, entre otros. (Ramirez de Peña et al., 2015)

4.2.5 Malnutrición

En la edad adulta resalta la importancia de llevar una alimentación que cumpla con las necesidades individuales para mantener el estado de bienestar con el fin de evitar enfermedades crónicas. (Falque Madrid, Maestre, Zambrano, & Morán de Villalobos, 2005)

La malnutrición, aquel estado que surge como un resultado de una dieta inadecuada y desequilibrada, es una condición patológica causante de alteraciones del estado de salud. Juega un papel importante como modulador de los cambios que induce el envejecimiento en diferentes órganos y funciones del organismo. (Arroyo et al., 2007)

A su vez, la malnutrición conduce a una pérdida de autonomía, aislamiento social, hospitalización, y, en casos extremos, la muerte. (Montejano Lozoya, Ferrer Diego, & Marín, 2013) En ancianos, está relacionada con diversas consecuencias, tales como: alteración en funciones musculares, disminución de la masa ósea, cambios en composición corporal, disfunción inmunitaria, repercusión en el estado cognitivo, mayor ingreso y estancia hospitalaria, fragilidad y reducción en la calidad de vida. (García Zenón & Villalobos Silva, 2012)

Clínicamente se presenta, ya sea por medio de pruebas de laboratorio o indicadores antropométricos. Asimismo, afecta de forma adversa a la respuesta del individuo ante diferentes procesos de enfermedad. (Falque Madrid et al., 2005)

4.2.6. Cuestionario de Riesgo Nutricional Mini Nutritional Assessment (Short Form)

El cuestionario Mini Nutritional Assessment (Short Form), o MNA S.F. por sus siglas, es específicamente instituido para la población anciana. Es una herramienta de trabajo que sirve para detectar el riesgo de desnutrición, desnutrición per se y asimismo, un estado nutricional normal en ancianos de comunidad, de asilos o institucionalizados.

Incluye varios factores de riesgo de fragilización, como un índice de masa corporal bajo, disminución de la movilidad, la reducción progresiva de masa muscular o una baja ingestión calórica. (Kellett, Kyle, Itsiopoulos, & Naunton, 2016)

Este cuestionario predice en forma eficaz la existencia de riesgo de malnutrición en el adulto mayor previo a los parámetros antropométricos. (Rodríguez-Orozco, 2010)

Según (Varela, 2013) en Perú se encuestó a 72 adultos mayores casa por casa, y se encontró a 29,19% de ellos con malnutrición y 57.9% con riesgo de padecerla. (Varela, 2013)

4.2.7. Polifarmacia

Los adultos mayores presentan frecuentemente múltiples enfermedades crónicas. Esto resulta en el uso inadecuado de varios medicamentos e incluso automedicación, teniendo consecuencias graves como efectos secundarios y mayor deterioro de salud.

La OMS, 2016, define a la polifarmacia como el uso de 3 o más medicamentos diarios. Es importante tener en cuenta estos aspectos en la

práctica para evitar ocasionar efectos adversos en esta población tan vulnerable. (Barrueco Noriega, 2015)

4.2.8. Estado Depresivo

Al alcanzar la adultez, especialmente en aquellos años en los que los problemas de salud afectan de manera agresiva, el estado de ánimo cambia. Existe una pérdida de interés o placer por las actividades rutinarias. Estos disturbios podrían resultar en una sintomatología característica de depresión. La depresión es un trastorno anímico en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con las actividades normales, imposibilitando, a veces, el cumplimiento de las mismas.

El adulto mayor es, por lo general, un ser socialmente frágil emocionalmente. Aquellos pilares que sustentaban su vida, se han perdido casi en su totalidad. La depresión contribuye significativamente a la aparición de enfermedades, afectando la calidad de vida.(Cordero Sánchez et al., 2014)

Los desórdenes depresivos representan, en la actualidad, un problema magno tanto en países desarrollados como subdesarrollados. En el 2013, la prevalencia de personas con depresión fue 3.3 a 21.4% de la población mundial. (Quirk et al., 2013)

La depresión es un trastorno que se ha transformado en un problema de salud pública no sólo en el Ecuador, sino a nivel mundial. Encabeza la lista de problemas de salud mental en los adultos mayores. Esta patología se presenta subvalorada, asumiendo que es un proceso normal del envejecimiento, relegando que está estrechamente relacionada con la calidad de vida de un anciano.

Existen circunstancias que potencian la aparición de este trastorno, como el aislamiento social, la discapacidad, la baja productividad y la sobremedicación. Asociado a esto, los adultos mayores poseen, generalmente, escaso contacto social, lo que los expone a calidad de vida paupérrimo. (Estrada Restrepo et al., 2013)

Se hallan diferentes factores y situaciones de la vida que afectan al adulto mayor, entre las que se encuentra el estado de nutrición y depresión.

Se piensa que el estado nutricional del adulto mayor está relacionado con la depresión ya que esta última, genera pérdida de interés para la ejecución de las actividades incluyendo la alimentación. Un estado emocional afectado, interviene en la ingesta de alimentos. La depresión causa disminución del apetito, lo que conduce a la pérdida de peso. Esta situación resulta preocupante porque se sabe que el déficit nutricional y la depresión conllevan a la dependencia y sus complicaciones van desde el desarrollo y/o exacerbación de enfermedades crónico degenerativas, hasta hospitalizaciones prolongadas. (Duran-Badillo, Martínez Aguilar, Guitierrez Sánchez, Aguilar Hernández, & Guevara-Valtier, 2015)

4.2.8.1 Escala de Yesavage

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, diseñada por Brink y Yesavage en 1982, fue especialmente concebida para evaluar el estado afectivo de los ancianos. Es cuestionario sencillo, con respuestas dicotómicas. El sentido de las preguntas es de forma aleatoria, con el fin de anular, en lo posible, tendencias a responder en un solo sentido. Su contenido se centra en aspectos cognitivo-conductuales relacionados con las características específicas de la depresión en el anciano. Está establecida su validez para evaluar la severidad de depresión y los cambios evolutivos. En pacientes

con deterioro cognitivo hay datos contradictorios sobre si su validez puede verse o no disminuida (Montorio, 2006)

Según la sumatoria de puntos al realizar el test, sus puntos de corte son: normal, depresión moderada y depresión severa.

4.3 Marco Teórico

4.3.1. Envejecimiento, salud y funcionamiento

El envejecimiento es un proceso normal que experimenta un individuo desde la concepción hasta la muerte. En dicho proceso, las condiciones genéticas y circunstancias medio ambientales pueden modificar su velocidad e influir en el bienestar de los individuos y, a su vez, de las poblaciones. (Solíz Carrión, Sáenz Andrade, & Jalih Roben, 2013)

Con el pasar de los años, ciertos cambios fisiológicos empiezan a desarrollarse, aumentando el riesgo de enfermedades crónicas. Al alcanzar los 65 años de edad, la calidad de vida se ve afectada debido a alteraciones funcionales como la pérdida de audición, visión y movilidad. Esto, estrictamente relacionado con la edad y con las enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades respiratorias, cardiopatías, eventos cerebro-vasculares, cáncer, demencia, entre otros. La presencia de estas afecciones marca un impacto en la vida de una persona adulta mayor, impidiendo el desarrollo normal de sus actividades cotidianas. (O.M.S., 2015)

4.3.2 Esperanza de Vida en el Ecuador

En el Ecuador, actualmente la esperanza de vida desde el nacimiento es 76,8 años (cuadro 2.), cifra que aumentó en la última década. La población ecuatoriana creció de manera extraordinaria gracias a esto. Esta mejora excepcional ha permitido que muchos ecuatorianos alcancen edades avanzadas. (Solíz Carrión, Sáenz Andrade, et al., 2013)

Cuadro 2. Esperanza de Vida en Países Seleccionados	
País	Años
79.8	Estados Unidos
77.1	Argentina
76.8	Ecuador
75.7	Colombia

Cuadro 2. Esperanza de Vida en Países Seleccionados.
Fuente: Central Intelligence Agency, 2016

4.2.3 Cambios Fisiológicos en la Vejez

Es normal asociar al envejecimiento con cambios en la composición corporal. Existen distintos cambios fisiológicos (cuadro 3.); aquellos que se deben a factores genéticos y aquellos que se derivan de dietas deficientes, sedentarismo y estilos de vida desfavorables. (Brown et al., 2014)

La senescencia no debería ser limitada a cambios fisiológicos perjudiciales sino a un continuo desarrollo personal, cognitivo y social.

Cuadro 3. Cambios Fisiológicos Asociados con la Edad que Afectan la Salud Nutricional	
Sistema cardiovascular	Reducción de elasticidad de vasos sanguíneos
	Endurecimiento arterial, aumento de presión
Sistema endócrino	Reducción en concentraciones de estrógeno y testosterona
	Aumento de cortisol

	Reducción de tolerancia a glucosa y de secreciones tiroideas.
	Reducción de conversión en vitamina D
Sistema gastrointestinal	Reducción de secreción: saliva, moco, ácido clorhídrico y enzimas digestivas
	Piezas dentales incompletas o mal ajustadas
	Disfagia o dificultad para tragar
	Disminución de peristaltismo
	Reducción de absorción de vitamina B12
Sistema músculo esquelético	Reducción de masa magra corporal
	Aumento de masa grasa
	Disminución de metabolismo basal
Sistema nervioso	Inhibición de regulación de apetito y sed
	Disminución de conducción nerviosa (sentidos: gusto, olfato, tacto y cognición)
Sistema renal	Reducción de número de nefronas y de tasa de filtración glomerular
Sistema respiratorio	Reducción de capacidad respiratoria y de resistencia

Cuadro 3. Cambios Fisiológicos Asociados con la Edad que Afectan a la Salud Nutricional. Fuente: Nutrición en las Diferentes Etapas de la Vida, 2014

4.3.4 Condiciones Socioeconómicas de los Adultos Mayores del Ecuador

Según el I.N.E.C., 2010, los adultos mayores de nuestro país viven en condiciones socioeconómicas deficitarias (cuadro 4.), siendo la mayoría catalogada en condiciones de pobreza y de pobreza extrema.

La causa radica en el acceso negado a ingresos, puesto que con el envejecimiento, la población activa disminuye y las plazas de trabajo de acuerdo a su condición son escasas. (I.N.E.C., 2010)

Cuadro 4. Condición Socio-económica en Ecuador				
Características		Adultos Mayores 65 a 69 años	Adultos Mayores 70 a 74 años	Adultos Mayores 75 < años
Hombre	Pobreza	34.6%	34.6%	33.5%
	Extrema Pobreza	23.4%	25.7%	2.6%
Mujer	Pobreza	32.3%	31.6%	30.6%
	Extrema Pobreza	22.9%	24.8%	26.0%

Cuadro 4. Condición Socio-económica en Ecuador
Fuente: I.N.E.C. Censo de Población y Vivienda, 2010

4.3.5. Adultos Mayores: Un Grupo Vulnerable

En la actualidad, la vulnerabilidad es un término habitualmente empleado para referirse a la pobreza, marginación, exclusión de una persona, comunidad o grupo. Surge como un concepto analítico en ciencias ambientales para estudiar a poblaciones afectadas, ya sea por riesgos naturales u otro problema

reciente como desigualdades sociales. (Sánchez-González & Egea-Jiménez, 2011)

Los adultos mayores, frecuentemente son grupos poblacionales con problemas de salud particulares, que, a su vez, no cuentan con protección alguna y son marginados por instituciones e incluso establecimientos gubernamentales.

Las causas de esta complicación son muchas y de diversa índole, tales como:

- Inaccessibilidad a centros de salud
 - Insuficiencia de personal de salud capacitado
- Falta de apoyo familiar y social
- Imposibilidad económica (Juárez-Ramírez, Márquez-Serrano, Salgado de Snyder, Pelcastge-Villafuerte, & Ruelas-González, 2014)

4.3.5.1 Indicadores de Fragilidad en los Adultos Mayores

Se puede aseverar que los adultos mayores que no poseen enfermedad alguna y mantienen una vida activa, a pesar de los cambios fisiológicos asociados a la edad, mantienen un correcto estado de salud. A diferencia de estos, aquellos adultos mayores con enfermedades crónicas, discapacidad, procesos agudos, u otro padecimiento, poseen altos porcentajes de alteraciones en los marcadores de su estado de salud, y por ende en su estado nutricional. (Caracuel García & Andrés Carretero, 2014)

La salud del adulto mayor se apoya en cuatro pilares; ausencia de patologías, bienestar físico, social y mental. Por lo tanto, existe la necesidad de realizar una valoración profunda para conocer los factores de riesgo y los indicadores de fragilidad en el sujeto anciano. Con esto, el diagnóstico y tratamiento serán específicos y exitosos. (Solíz Carrión, Flores, et al., 2013)

Cuadro 5. Factores de Riesgo en Ancianos
Edad superior a los 65 años
Pluri-patología y polifarmacia
Altas hospitalarias recientes
Limitada o inexistente actividad física
Situaciones de aislamiento social
Viudedad, separación o divorcio
Existencia de cuidador estresado y/o cansado
Limitación de recursos económicos
Deterioro cognitivo
Depresión
Baja autoestima

Cuadro 5. Factores de Riesgo en Ancianos

Fuente: Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral, Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, 2007

Habitualmente, el adulto mayor en estado de fragilidad no cuenta con un sistema integral de apoyo que proporcione cuidado para su completo bienestar. Muchos son los casos en los que se omite un aspecto que pueda potencialmente influir en su estado de salud. (Jiménez Betancourt & Irsula Betancourt, 2010)

Para valorar adecuadamente a una persona mayor, será oportuno formar un equipo multidisciplinario que intervendrá al adulto mayor, según las necesidades y situación en cada momento. Por lo tanto, la intervención incluirá:

- Valoración médica

Incluye la historia clínica completa, resaltando aquellos tratamientos farmacológicos y sus dosis. En esta sección se revelarán posibles enfermedades ocultas, que muchas veces no se detalla por pensar que son acompañantes normales de la edad (incontinencia, anorexia, dolor, depresión).

- Valoración nutricional

Especificará el estado nutricional del adulto mayor, posibles riesgos; especialmente pérdidas y deficiencias significativas no deseadas. Además, la identificación de los factores de riesgo nutricional, son esenciales para la promoción de la salud. (Brown et al., 2014)

- Valoración funcional

Se registra la situación en la que se encuentra el adulto mayor y la evolución hasta llegar a esta situación. Dentro de esta valoración, concierne profundizar dos variables fundamentales: la capacidad de realizar tareas concretas y el grado de ayuda necesaria para llevar a cabo dichas tareas.

- Valoración social

La situación social en la que vive el adulto mayor puede influir de manera directa en su estado de salud. Esta depende de diversos factores que inciden en la calidad de vida, la posibilidad de desarrollo, ingreso económico, entre otros. Estos factores forman parte del medio en el cual los sujetos viven.

- Valoración mental

Los deterioros cognitivos son frecuentes en este grupo etario. Aquellas alteraciones de una o varias funciones intelectuales distorsionan notablemente la capacidad de relación social, familiar o interfieren negativamente con las actividades rutinarias. Cuando el déficit es mayor y notorio, podría conllevar incluso a la demencia.

Así mismo, la depresión es una patología prevalente en los adultos mayores, lo que hace necesario preguntas específicas en este sentido. Además, existe la posibilidad de detectar cualquier forma de abuso,

especialmente con pacientes con deterioro cognitivo. (Sotelo-Alonso, Rojas-Soto, Sánchez-Arenas, & Irigoyen-Coria, 2012)

4.3.6 Escalas de Medición en Valoración Geriátrica Integral

En geriatría se dispone de escalas de valoración, las cuales categorizan aquellos problemas que se desean tratar.

- La situación física se valora mediante actividades básicas (control de esfínteres) e instrumentales (utilizar el transporte público). Existen escalas validadas y de fácil aplicación en la consulta ambulatoria, que valoran funcionalmente a un paciente y puede indicar la mejor ruta para su rehabilitación. El *índice de Barthel* es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar 10 actividades de la vida diaria, de esta forma se obtiene una estimación cuantitativa de su grado de independencia. (Willard, Spackman, Crepeau, Cohn, & Schell, 2015)
- La situación social en la que vive el adulto mayor consigue influir en su estado de salud. Es necesario conocer detalle del escenario en dónde vive, con quién vive, seguridad del hogar, nivel de ingresos económicos, entre otros aspectos. El *test sociofamiliar de Gijón*, permite adquirir la información necesaria de estos aspectos mencionados. Su objetivo es estudiar la relación existente entre el adulto mayor y su entorno, así como identificar si los recursos son utilizados de manera óptima. (Fajardo Ramos, Nunez Rodríguez, & Castiblanco A, 2012)
- La valoración del estado mental, o prueba neurocognitiva, identifica las facultades de pensamiento del anciano y determina si cualquier problema se está regenerando o declinando. El *test de Pfeiffer*, valora estos aspectos de manera sencilla, resultando útiles para diagnosticar una patología incipiente o la evolución de una enfermedad establecida. Es especialmente indicado como test de detección precoz en grupos con

alta prevalencia de demencia, como lo son los adultos mayores. (Fajardo Ramos et al., 2012)

4.3.7 Necesidades Nutricionales de los Adultos Mayores

Al llegar a una edad avanzada, se lleva, usualmente, un ritmo de vida más pausado, con un nivel de actividad física bajo. Estos hechos aconsejan una reducción de la ingesta energética (Cuadro 6.) para así impedir desbalances metabólicos. (Serrano Ríos & Carmena, 2010)

Cuadro 6. Comparación entre la Ingesta Calórica de un Adulto Joven con un Adulto Mayor Sedentario				
	Ingesta Calórica Diaria Real		Ingesta Calórica Recomendada	
Edad	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
21-25	2626	1949	2400	2000
60-69	2206	1717	2000	1600
65 <	1907	1535	2000	1600

Cuadro 6. Comparación entre la Ingesta Calórica de un Adulto Joven con un Adulto Mayor Sedentario. Fuente: Brown et al., 2014

Para poder sustentar las diversas funciones corporales normales, entre estas: respiración, circulación y termorregulación, es necesaria la ingesta adecuada de energía proveniente de los alimentos. Esta, debe estar relacionada con el gasto energético total, para así, alcanzar lo que se conoce como balance energético. (Gil Hernández, Maldonado Lozano, & Martínez de Victoria Muñoz, 2010)

El gasto energético total (GET); que representa la energía que el organismo consume, comprende el gasto energético basal (GEB), actividad

física (AF) y termogénesis endógena (TE), la cual representa la energía requerida para realizar acciones metabólicas. (Leiva, 2015) $GET = GEB + AF + TE$

En el momento que se producen desequilibrios, ocurren ganancias de peso; balance energético positivo, o pérdidas de peso; balance energético negativo. Dado que el envejecimiento se caracteriza por escasa actividad física y una variabilidad de absorción de energía, es necesario que la ingesta energética disminuya, así se podrá prevenir malnutrición. (Serrano Ríos & Carmena, 2010)

La alimentación completa y suficiente, no excesiva en calorías, y equilibrada en su composición, resulta muy importante para mantener un buen estado de salud.

4.3.7.1 Macronutrientes

En los adultos mayores, la regulación de energía sufre cambios. Esto se evidencia en la pérdida de peso y masa grasa corporal. Aquellos cambios son producidos por los siguientes factores:

- Retraso en la absorción de macronutrientes, secundario a la reducción del gusto y olfato.
- Modificaciones en mediadores hormonales y metabólicos de regulación de la energía.
- Alteración en patrones de ingesta alimentaria.
- Reducción en la variedad de los alimentos. (Ortiz et al., 2012)

Según encuestas dietéticas realizadas en Latinoamérica, los hidratos de carbono son aquellos que proveen la mayor cantidad de energía en la dieta de un adulto mayor. Estos pueden aportar entre 30 – 70% de la energía total. Seguido a este están las grasas, aportando entre 20 – 40%, y por último, las proteínas con un aporte entre 15 - 23 %. (Gil Hernández et al., 2010)

Las necesidades proteicas en los adultos mayores aumentan en comparación a la recomendación diaria establecida de 0.8 – 1.0 g/kg por día a 0.9 – 1.1 g/kg por día tanto en hombres como en mujeres. (Roses Periago, 2011)

4.3.7.2 Micronutrientes

Los micronutrientes, aquellas sustancias químicas indispensables para los diferentes procesos metabólicos, son valiosos en este grupo etario. Es elemental asegurar un aporte adecuado de los mismos por medio de una dieta variada, completa y rica en alimentos frescos.

Durante la última etapa de vida, los recuentos de vitamina D y calcio son extremadamente bajos, lo que ha condicionado que las recomendaciones al respecto se eleven hasta un mínimo de 800 mg/día de vitamina D y 1.500 mg/día de calcio. Esto no solo por enfermedades como la osteoporosis, sino también por el alto riesgo de sufrir caídas. (Serrano Ríos & Carmena, 2010)

4.3.8 Problemas Nutricionales en Edad Adulta

En la vejez, la sensibilidad al sabor y aroma juegan un papel elemental en la desregularización de energía; muchos adultos mayores pierden interés o deseo por varios alimentos ya que sus sabores se ven afectados, ya sea por el uso de medicamentos, que impactan en el sabor, o por la pérdida funcional del olfato y el gusto. (Ortiz et al., 2012)

Existen, además, otros factores de riesgo que facilitan el camino hacia la malnutrición. Estos pueden ser los responsables de una disminución de la ingesta por incapacidad física, pérdida de autonomía para las actividades cotidianas que impide comer por sí solo, o aún más frecuentemente, la

imposibilidad de prepararse la comida por sí mismo o de ir a comprar los alimentos. (Serrano Ríos & Carmena, 2010)

Es un hecho contrastado que la malnutrición en ancianos, además de establecer en sí una patología, concibe un estado de vulnerabilidad hacia otras patologías. (Planas Vilá, 2007)

El estado nutricional anormal es causado por la deficiencia o exceso de energía, macronutrientes y/o micronutrientes; este incluye la delgadez, sobrepeso, obesidad, anemia, entre otros. Además de los signos registrados, la sintomatología puede dar sospecha a algún problema nutricional. La debilidad, síntoma referido continuamente en los adultos, es la expresión más habitual de menor calidad de vida y morbilidad en personas mayores. (Roses Periago, 2011)

4.3.8.1 Pérdida Involuntaria de Peso en Adultos Mayores

En el envejecimiento normal existe una reducción del apetito, por ende, la ingesta alimentaria desciende y esto conlleva a una disminución del peso corporal. La pérdida de peso de manera involuntaria puede ser el resultado de varias situaciones, pero es común que esté asociada con una enfermedad. (Planas Vilá, 2007)

Entre las situaciones que involucran la pérdida de peso involuntaria están: la anorexia, caquexia, sarcopenia, entre otros.

- La disminución crónica del apetito, llamada anorexia, puede ser generada por distintos factores. Entre los principales la demencia o el consumo de fármacos.

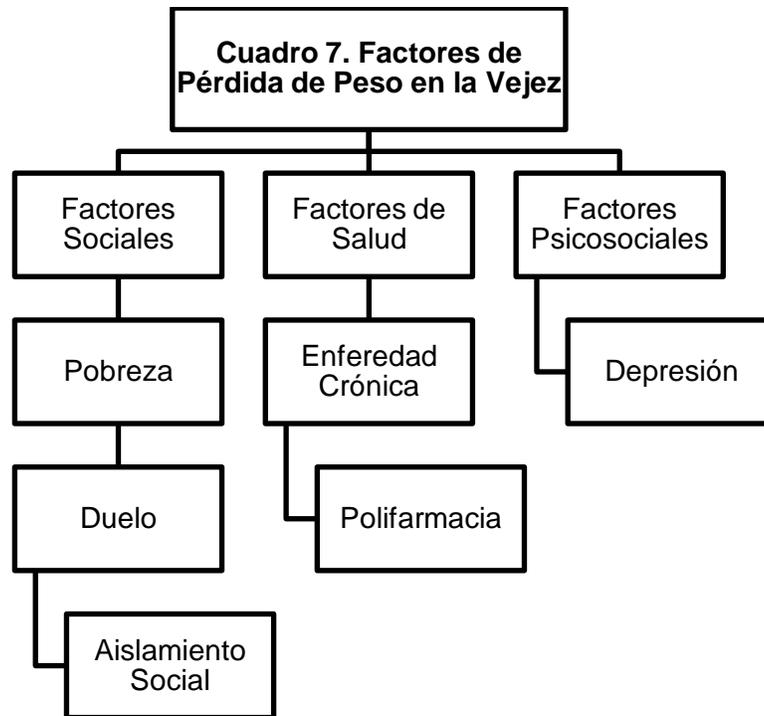
Según estudios, se ha podido reportar una disminución de la ingesta calórica diaria de 30% en los adultos mayores. En muchos, la disminución de la ingestión es mayor que la reducción en el gasto de

energía, lo que conlleva a una pérdida peso corporal.(García Zenón & Villalobos Silva, 2012)

- La caquexia es una pérdida involuntaria de peso habitual la cual puede alcanzar aproximadamente el 10% del peso corporal total. Conlleva a la depleción de los depósitos de energía y proteínas debido a la existencia de enfermedades como cáncer, insuficiencia renal terminal, artritis reumatoide, entre otras. Esta, se asocia a la anorexia. (Luis Román, Bellido Guerrero, & García Luna, 2012)
- La disminución de masa muscular en adultos mayores, conocida como sarcopenia, produce una serie de cambios fisiológicos que pueden provocar debilidad muscular y mayor fragilidad en el individuo. No se asocia estrictamente con la pérdida de peso, ya que el peso perdido de masa muscular puede ser remplazado por un porcentaje de grasa corporal. (Cruz-Jentoft & Morley, 2012)

Entre otras causas para desarrollar una pérdida de peso, están los cambios sociales que involucran la pobreza, la pérdida de un ser querido, quebrantos en la salud, y la polifarmacia. Un factor determinante, es también, la depresión. Este trastorno, se ha sugerido como un causante de pérdida de peso entre las personas mayores.

Estudios confirman la asociación de la depresión con la pérdida de peso en personas que pasan los 55 años de edad. La explicación para este hallazgo es que los factores psicosociales son catalizadores potenciales de la pérdida de peso solo cuando hay un deterioro profundo en la regulación de la ingesta de alimentos, que impide que el individuo coma para así hacer notar su estado anímico. (Ortiz et al., 2012)



Cuadro 7. Factores de Pérdida de Peso en la Vejez
Fuente: (Ortiz et al., 2012)

4.3.8.2 Riesgo Nutricional

El envejecer, es un procedimiento que ejerce cambios que repercuten directamente sobre el estado nutricional de una persona. Esto la hace vulnerable, aumentando el riesgo de sufrir deficiencias nutricionales. (Contreras et al., 2013)

En los adultos, específicamente en los mayores, los factores de riesgo dietético, aumentan la probabilidad de presentar obesidad, cardiopatías, diabetes, cáncer y accidentes vasculares. (Brown et al., 2014)

4.3.8.2.1. Riesgo Nutricional en Adultos Mayores

El riesgo nutricional es la potencialidad de desarrollar desnutrición por déficit de alimentación. Esto ocurre por diversos factores. Los principales

engloban el incremento de requerimientos debido a la condición clínica del adulto y, también, a situaciones predisponentes al deterioro nutricional como lo son la pobreza, la dependencia, entre otros. (Barrientos Calvo et al., 2014) La pronta identificación de los factores de riesgo nutricional, promocionaría la salud, evitando así la presencia de enfermedades crónicas relacionadas. (Brown et al., 2014)

La prevalencia de riesgo nutricional varía según los lugares de estudio, las definiciones empleadas y los puntos de corte empleados. En Latinoamérica, el estudio SABE-México, determinó que el 31.8% de la población adulta mayor se encontraba en riesgo nutricional. (Franco-Álvarez, Ávila-Funes, Ruiz-Arreguá, & Gutierrez-Robledo, 2007)

Cuadro 8. Trastornos Predisponentes a Riesgo Nutricional en Adultos Mayores
Hambre
Pobreza
Ingesta inadecuada
Discapacidad funcional
Asilamiento social
Áreas demográficas urbanas y sociales
Demencia
Depresión
Dentición y salud bucal deficientes
Patologías crónicas relacionadas con la dieta

Cuadro 8. Trastornos Predisponentes a Riesgo Nutricional en Adultos Mayores
Fuente: Montejano Lozoya et al., 2013

4.3.9 Cambios Psicológicos en la Vejez

Con el discurrir de los años evoluciona la psicología de un individuo, se establecen diferencias tanto en lo positivo como en lo negativo. Existe un estilo de envejecer y esto constituye a una experiencia individual específica que también involucra la parte social, familiar y comunitaria. Estas divergencias se relacionan en clase social, lugar de residencia y personalidad.

Las características determinadas de un individuo permanecen estables hasta la edad media, siempre que su salud y situación social se conserven. Al llegar a la vejez, el curso vital se agudiza, empezando a surgir cambios en el comportamiento, mediatizados por salud, medio social o experiencias personales. (Serna de Pedro, 2003)

4.3.10 Estado Depresivo Subvalorado en Adultos Mayores

Uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial es la depresión. En las personas adultas mayores, es considerado una complicación y un deterioro en su calidad de vida ya que trae consigo condiciones de aislamiento, baja productividad, discapacidades, sedentarismo, y, en muchos casos, auto y sobre medicación.

El estado depresivo es, generalmente, subvalorado, asumiendo que es un proceso normal en el envejecimiento. Se desconoce, por parte del personal médico o familiar, que la depresión está estrechamente ligada con la calidad de vida del individuo. (Estrada Restrepo et al., 2013)

La depresión en las personas adultas mayores se manifiesta de tal manera que es fácil de confundir su diagnóstico, mayormente cuando existe una menor intensidad sintomatológica; los profesionales de la salud presentan

dificultades para identificarla; muchas veces es mal diagnosticada con enfermedades como:

- Hipotiroidismo (50%)
- Diabetes (8-28%)
- Enfermedad Alzheimer (60%)
- Enfermedad cerebro vascular (26-50%)
- Deficiencia de ácido fólico o vitamina B12

Además, la depresión es asociada con alta mortalidad, dado que disminuye la esperanza de vida con 2,2 años aproximadamente, afectando el funcionamiento físico y social, y psicológico. (Salazar et al., 2015)

4.3.10.1 Relación entre el Estado Depresivo y la Nutrición

La depresión es un trastorno del estado afectivo en el interés de vivir se pierde, alterando de carácter negativo ámbitos laborales, afectivos, relacionales, e incluso, personales. Sin embargo, es poco lo que se conoce sobre su asociación con el estado de salud y su estado nutricional.

Entre los problemas más usuales de salud mental en las personas adultas mayores se encuentran los trastornos de depresión y de ansiedad. Según Pérez Cruz, 2014, estos trastornos mentales, especialmente la depresión, juegan un papel importante como factor de riesgo para la pérdida de peso involuntaria en este grupo etario.

El estado depresivo ejerce un impacto en la calidad de vida de los ancianos, y así mismo, llega a afectar a sus familiares y al sistema de salud con rubros elevados en su tratamiento. Un estudio realizado en el año 2014 en México, determinó una alta prevalencia de desnutrición y depresión en las personas adultas mayores. Así mismo, estableció una asociación directa entre depresión como factor de riesgo para desnutrición. (Pérez Cruz, 2014)

4.4 Marco Legal

Este trabajo de investigación se basó en los Derechos Humanos propuestos por la Organización de los Estados Americanos y el marco jurídico que rige al país. Son normas que se relacionan con los derechos de las personas adultas mayores. Entre ellas:

4.4.1 Derechos Humanos de las Personas Mayores

La Organización de los Estados Americanos, reconociendo el respeto absoluto a los derechos humanos en otros instrumentos internacionales y regionales, estableció la protección de los mismos, para las personas adultas mayores.

Su objetivo es promover, proteger y asegurar el reconocimiento, goce y ejercicio de condiciones de igualdad para los adultos mayores, con el fin de contribuir en su inclusión, integración y participación en la sociedad.

Sus principios se basan en:

- Promoción y defensa de los derechos humanos fundamentales.
- La valorización de la persona mayor y su rol en la sociedad.
- Dignidad, independencia, protagonismo y autonomía de la persona mayor.
- No discriminación, participación e integración efectiva en la sociedad.
- Seguridad física, económica y social para autorealización.
- Equidad e igualdad de género.
- Solidaridad y fortalecimiento de la familia y comunidad.
- Atención preferencial, respeto y valorización a la persona adulta mayor.
- Protección judicial efectiva con responsabilidad del Estado.

(Organización de los Estados Americanos, 2016)

4.4.2. Constitución Política de la República del Ecuador

Considerando que la Constitución Política de República del Ecuador,

En los **artículos 1 y 3**, establece que nuestro país es un Estado constitucional de derechos y justicia y que, como deber fundamental garantiza, sin distinción ni discriminación, el efectivo goce de los derechos establecidos tanto en la Constitución como en los instrumentos internacionales;

En el **artículo 11, numeral 9** establece que el más alto deber concretado, consiste en “respetar y hacer respetar los derechos garantizados en la Constitución”;

En los **artículos 35 y 36**, determina que los adultos mayores recibirán atención especializada en ámbitos públicos y privados” optando por su cuidado integral;

En el **artículo 37**, garantiza que, para las personas adultas mayores, el Estado cumplirá con los derechos:

- Atención gratuita y especializada en salud
- Trabajo remunerado
- Jubilación universal
- Rebaja de los servicios privados y de transporte
- Acceso a una vivienda que asegure una vida digna

En el **artículo 38**, dispone que el Estado establezca la atención en centros especializados que garanticen la salud, nutrición, educación, protección contra cualquier tipo de explotación en los adultos mayores;

En el **artículo 51**, se reconoce a los adultos mayores privados de su libertad, un tratamiento especializado y medidas de protección;

En el **artículo 66**, garantiza a los adultos mayores una vida “libre de violencia en el ámbito público y privado, adoptando medidas para prevenir, eliminar y sancionar toda forma de violencia“. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2008)

4.4.3 Ley Orgánica de Protección Prioritaria de los Derechos de las Personas Adultas Mayores

Las disposiciones fundamentales de esta ley son promover, regular y garantizar el ejercicio de los derechos de las personas adultas mayores. Para la aplicación de la misma, los principios rectores abarcan:

- **Atención prioritaria:** Incluye la obligación a implementar medidas prioritarias y especializadas por parte de instituciones públicas y privadas.
- **Igualdad formal y material:** Trato justo e igual ante la ley.
- **Interculturalidad:** Envuelve la participación individual y colectiva de adultos mayores pertenecientes a comunas, comunidades y pueblos.
- **Integración e inclusión:** Incorpora a las personas adultas mayores en actividades públicas y privadas.
- **In dubio pro persona:** Protege a las personas mayores en caso de incertidumbre de alcance de las disposiciones legales o reglamentarias.
- **No discriminación:** Prohíbe la existencia de acciones que tengan como efecto restringir o excluir el ejercicio de derechos fundamentales, tanto en la esfera pública o privada.
- **Participación activa:** Pretende la intervención protagónica de los adultos mayores en espacios públicos, toma de decisiones, diseño y ejecución de programas que sean de su interés.
- **Responsabilidad social activa:** Obligación del Estado, sociedad y familiar respetar los derechos de las personas adultas mayores.
- **Principio de protección:** Deber del Estado brindar la garantía necesaria para el ejercicio de estos derechos.

- **Universalidad:** Consagración de los derechos, de carácter universal y serán aplicados en todos los adultos mayores, sin excepción alguna.
- **Vejez como fuente de experiencia y conocimiento:** Incluye potencializar el conocimiento y experiencia de los adultos mayores por su valor y aporte en diferentes esferas de la vida social.
- **Enfoque de ciclo de vida:** Protección de los derechos para garantizar el bienestar en las diferentes etapas de la vida.
- **Restitución:** Adopción de medidas y acciones concretas para asegurar la restauración de los derechos violentados.
- **Integralidad y especificidad:** Adopción de estrategias y acciones integrales para los servicios que brinden atención a las personas adultas mayores.

Además, los derechos de las personas mayores incluyen, entre los más relevantes:

- Derecho a la vida y dignidad
- Derecho a la independencia y autonomía
- Derecho a la cultura, deporte y recreación
- Derecho al trabajo y capacitación
- Derecho a la vivienda
- Derecho a la pensión alimenticia
- Derecho a la seguridad y a una vida libre de violencia
- Derecho a la propiedad
- Derecho a la movilidad humana
- Derecho a la accesibilidad
- Derecho a la salud física, mental, sexual y reproductiva
- Derecho a la educación
- Derecho a la seguridad social

(Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2014)

5. Formulación de la Hipótesis:

El estado nutricional se relaciona con el estado depresivo en las personas adultas mayores.

6. Identificación y Clasificación de las Variables

Las variables de estudio son el estado nutricional y el estado depresivo. Esta primera, será evaluada por medio del cribado nutricional Mini Nutritional Assesment (Short Form). Y la siguiente, por medio de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage.

Mini Nutritional Assessment (Short Form)

Definición Conceptual

Es una herramienta de cribado nutricional, la cual ayuda a identificar a individuos desnutridos o en riesgo de desnutrición. Es dirigido específicamente hacia personas adultas mayores. Los resultados se interpretan de acuerdo a la puntuación obtenida después de la serie de preguntas. (Guioz & Garry, 1996)

Definición Operacional

Estado nutricional del adulto mayor

Interpretación

Cuadro 9. Interpretación de Mini Nutritional Assessment

Puntuación	Clasificación
0 a 7 puntos	Desnutrición
8 a 11 puntos	Riesgo de desnutrición
12 a 14 puntos	Estado nutricional normal

Fuente: Guioz & Garry, 1996

Escala de Yesavage

Definición Conceptual

El estado depresivo fue evaluado por medio de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. Esta escala es aplicada en pacientes adultos mayores y se enfoca principalmente en su estado anímico. Consta de 15 preguntas y su interpretación es similar a la mencionada para el estado nutricional.

Definición Operacional

Estado depresivo del adulto mayor

Interpretación

Cuadro 10. Interpretación del Estado Depresivo

Puntuación	Clasificación
0 a 5 puntos	Estado anímico normal
6 a 9 puntos	Depresión leve
10 o más puntos	Depresión severa

Fuente: Pérez & Puigdemont, 2011

7. Metodología de la Investigación

7.1 Justificación de la Elección de Diseño

Este estudio posee un enfoque cuantitativo en el cual se medirá fenómenos utilizando la estadística, será secuencial; analizando la realidad objetiva para la obtención de resultados. Tiene un diseño metodológico no experimental de tipo transversal con un alcance correlacional ya que se describirán y relacionarán variables en la población de estudio. Se utilizará además la prueba Chi-cuadrado de Pearson para la descripción y análisis del grado de relación existente. La toma de datos se tomará una única vez. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2007)

7.2 Población y muestra

Personas adultas mayores que asisten al Centro Católico “Virgen de la Reconciliación” de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil, Ecuador.

7.3 Criterios de Inclusión

- Personas adultas que asisten regularmente al Centro Católico “Virgen de la Reconciliación”.
- Personas adultas que hayan cumplido o superen los 65 años de edad.

7.4 Criterios de Exclusión

- Personas adultas menores de 65 años de edad.
- Personas adultas que no accedieron a la participación en el proyecto.
- Personas adultas que tengan cierto grado de discapacidad para realizarse una valoración antropométrica.

7.5 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

7.5.1. Técnicas

Técnica de investigación documental informativa, basada en recolectar y analizar datos e información contenida en documentos que se han recopilado del grupo de estudio.

7.5.2. Instrumentos

Al tener todos los datos de las variables necesarios para el estudio, se utilizó como método de organización y sistematización, Microsoft Office Excel y Word 2013, y para el análisis de la base de datos; IBM SPSS Statistics versión 22. Los resultados de la base de datos fueron tomados desde junio hasta septiembre del año 2016 en el Centro Católico “Virgen de la Reconciliación”, llevándose a cabo una entrevista con cada paciente citado, en el cual se realizó una historia clínica inicial, donde se incluyó datos generales, antecedentes patológicos y quirúrgicos personas y familiares, antecedentes sociales, económicos y nutricionales.

Para la valoración antropométrica se talló al paciente en el tallímetro calibrado marca SECA, con el paciente sin zapatos, de espalda, en plano horizontal de Frankford, con el pelo suelto y centrado en la plataforma. La lectura de la expresó en metros. El peso fue tomado en la balanza de bioimpedancia eléctrica calibrada marca TANITA SC-331S, con el paciente sin zapatos, con la mirada al frente, con ropa ligera. La lectura se reportó en kilogramos. Además, los resultados reportados por la balanza de bioimpedancia incluyeron el índice de masa corporal (IMC), porcentaje de masa magra, porcentaje de masa grasa. La circunferencia de cintura y cadera fueron medidas con la cinta métrica marca SECA de 2 metros de largo, con cascada cromada de 6 milímetros de ancho. En la circunferencia de cintura, el paciente se encontraba erguido y relajado. Se

utilizaron como puntos de referencia el ombligo y la base de la caja torácica. En la circunferencia de cadera se utilizaron como puntos de referencia las crestas iliacas y la mayor prominencia glútea. El pliegue tricípital se midió con el caliper marca SLIM GUIDE (Skinfold) en el que primeramente se encontró el punto entre el olecranon y acromion para posteriormente, en la cara posterior del brazo, tomar el pliegue. La lectura de los pliegues se expresó en milímetros.

En la medición de fuerza prensil, se utilizó el dinamómetro hidráulico marca BASELINE 12-0241 con capacidad máxima de 200 lbs. La posición adoptada fue sentado en una silla, con el hombro aducido y neutralmente rotado, codo flexionado a 90°, agarrando el dinamómetro con el reloj dando frente al evaluador. Se realiza una demostración apretando con la mayor fuerza posible y luego se realiza la prueba final. Se realiza el mismo procedimiento con ambas manos.

Para la detección de riesgo nutricional, se empleó el cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA), instrumento validado a nivel nacional e internacional para valoración nutricional de la población geriátrica. Los resultados, según la puntuación obtenida, reflejan estados de malnutrición, riesgo de malnutrición y estado nutricional normal.

Se evaluó el estado depresivo por medio de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. Es un cuestionario utilizado para el cribado de depresión en personas mayores de 65 años. Con la puntuación de quince preguntas, los posibles resultados indican depresión leve, depresión establecida y un estado anímico normal.

8. Presentación de Resultados

8.1 Análisis e Interpretación de Resultados

Tabla 1. Características Generales de la Población de Estudio

Variable	Categoría	N°	Porcentaje
Género	Femenino	53	76,81%
	Masculino	16	23,18%
	Total	69	100%

Tabla 1. Características Generales de la Población de Estudio

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En la Tabla 1. Características Generales de la Población de Estudio, se describe la población de estudio la cual está compuesta por 69 personas adultas mayores, el 76.81% (53) son de sexo femenino y el 23.16% (16) son de sexo masculino.

Tabla 2. Descripción Estadística de la Población de Estudio

	Edad	Peso (Kg)	Talla (cm)	IMC	Dinamo MD	Dinamo MI	B.E %MG	B.E. %MM	B.E. GV
N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Media	74,4	63,1147	152,510	27,303	21,000	20,4265	30,258	40,001	10,7500
Mediana	73,00	61,5500	151,800	26,350	18,000	19,0000	31,150	39,700	10,5000
Moda	66	48,60 ^a	149,00	18,40 ^a	18,00	14,00	11,80 ^a	32,40 ^a	9,00 ^a
D.S.	7,901	13,6692	8,88788	5,8829	9,3792	8,55765	9,3230	8,4989	3,47002
Rango	35	58,30	45,80	34,40	54,00	50,00	40,40	53,80	17,00
Mínimo	65	40,40	133,00	17,40	,00	,00	11,00	10,00	4,00
Máximo	100	98,70	178,80	51,80	54,00	50,00	51,40	63,80	21,00

Tabla 2. Descripción Estadística de la Población de Estudio

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

La Tabla 2. Descripción Estadística de la Población de Estudio muestra una descripción estadística de la población de estudio. El promedio de edad es 74.44 ± 7.90 años, peso equivale 63.11 ± 13.66 Kg, talla 152.51 ± 8.88 cm, IMC 27.30 ± 5.88 Kg/m², dinamometría de mano derecha equivale a 21 ± 9.37 Kg, dinamometría de mano izquierda 20.42 ± 8.55 Kg. En cuando a Bioimpedancia eléctrica; el promedio de porcentaje de masa grasa equivale a 30.25 ± 9.32 %, porcentaje de masa muscular 40.00 ± 8.49 % y grasa visceral 10.75 ± 3.47 . Con los datos especificados se muestra una alteración en el diagnóstico nutricional, ya que el promedio es diagnosticado con sobrepeso.

Gráfico 1. Diagnóstico de Índice de Masa Corporal (IMC en kg/m²)

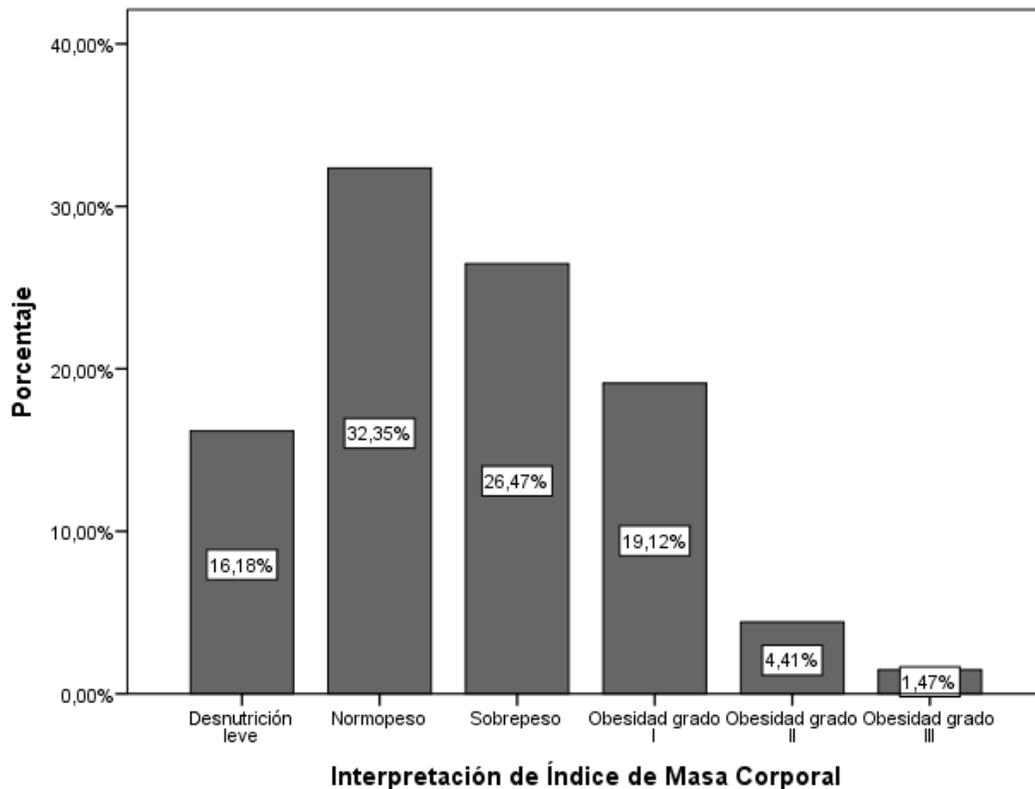


Gráfico 1. Diagnóstico de Índice de Masa Corporal

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En el gráfico 1. Diagnóstico de Índice de Masa Corporal (IMC en kg/m²), el 16.18% de la población presenta deficiencias en su estado nutricional; diagnosticándolos con desnutrición leve. El 32.35% fue diagnosticada con normopeso, mientras que el 51.47% restante, presenta una alteración en su estado nutricional, llevándolos al sobrepeso, obesidad tipo I, II y III inclusive. Los resultados muestran una alteración significativa en el peso de los pacientes, posiblemente causada por una alimentación poco saludable y un estilo de vida sedentario.

Gráfico 2. Diagnóstico Nutricional según el Cribado Mini Nutritional Assessment (Short Form)

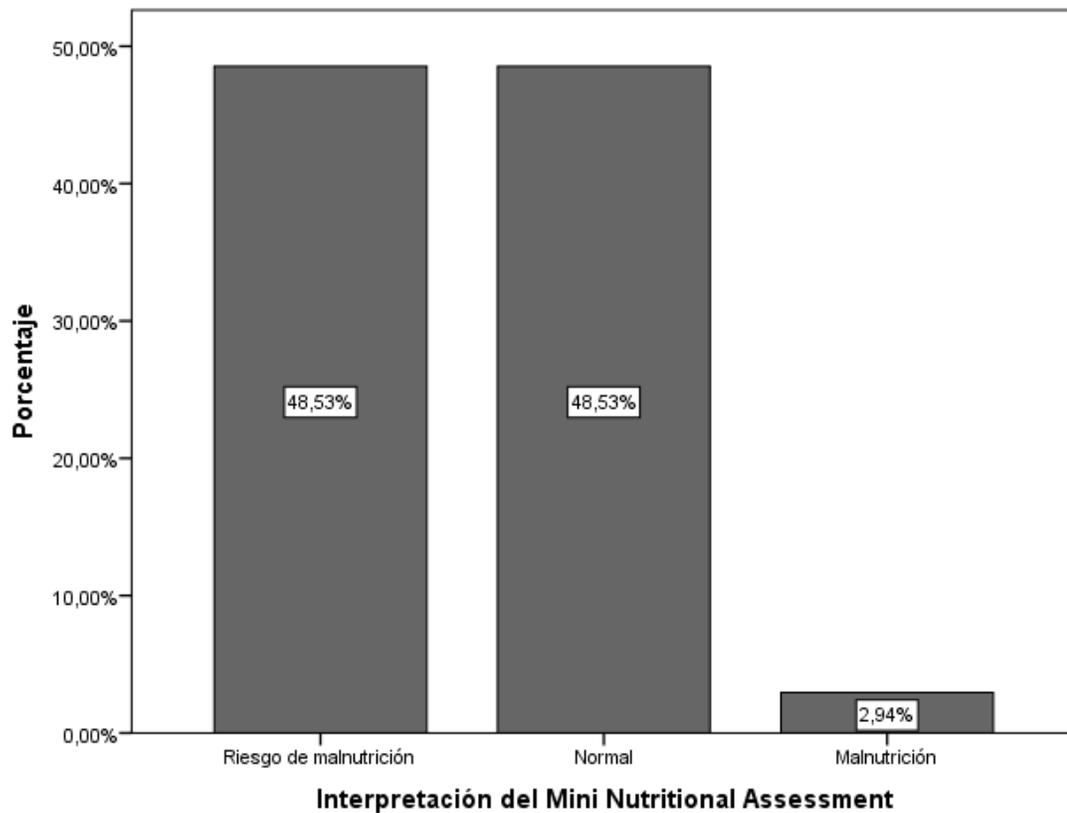


Gráfico 2. Diagnóstico Nutricional según el Cribado Mini Nutritional Assessment (Short Form)

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En el gráfico 2. Diagnóstico nutricional según el cribado Mini Nutritional Assessment (Short Form), existe una igualdad porcentual, de 48.53% respectivamente, en pacientes con riesgo de desnutrición y pacientes con situación nutricional normal. Con un amplio rango de inferioridad, el 2.94% de la población fue diagnosticada con malnutrición. Esto demuestra que una cifra significativa posee riesgo de malnutrición, pudiendo esta situación empeorar si no existen cambios en el ámbito nutricional.

Gráfico 3. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Grasa

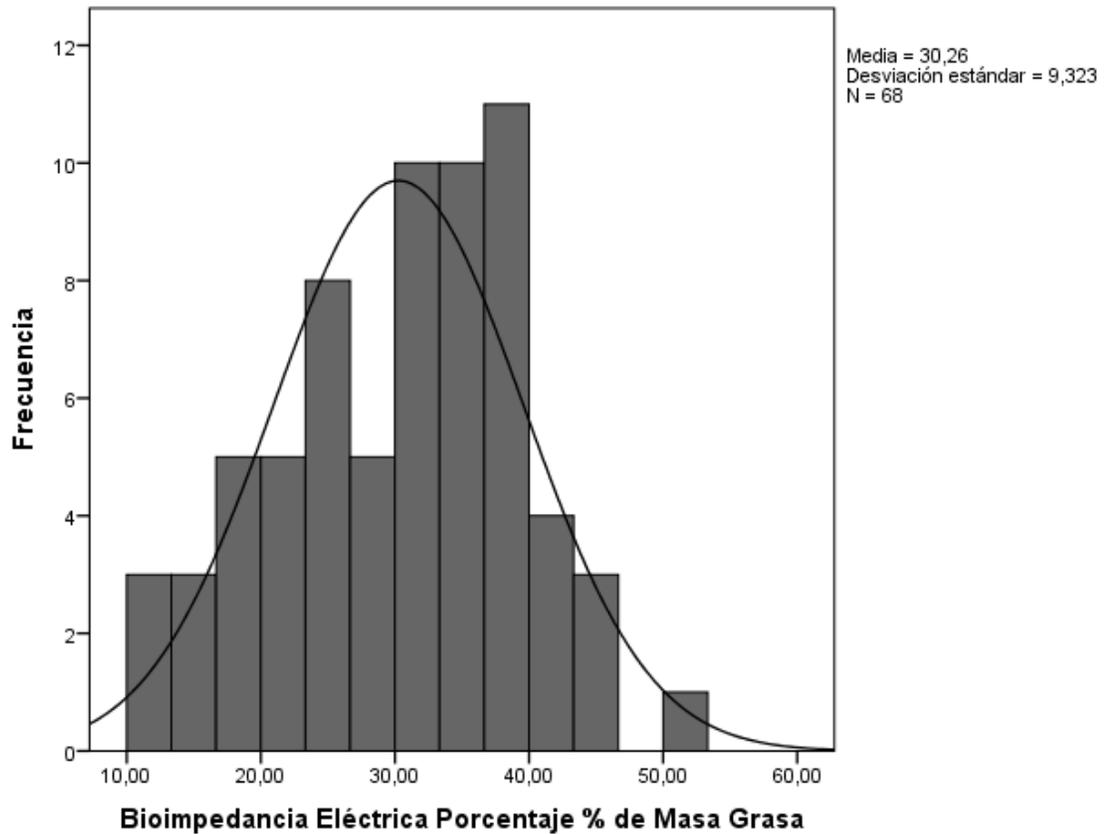


Gráfico 3. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Grasa

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En el Gráfico 3. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Grasa, se observa la frecuencia de porcentaje de masa grasa de la población, teniendo como media 30,26%, valor que indica un porcentaje alto de tejido adiposo corporal.

Gráfico 4. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Muscular

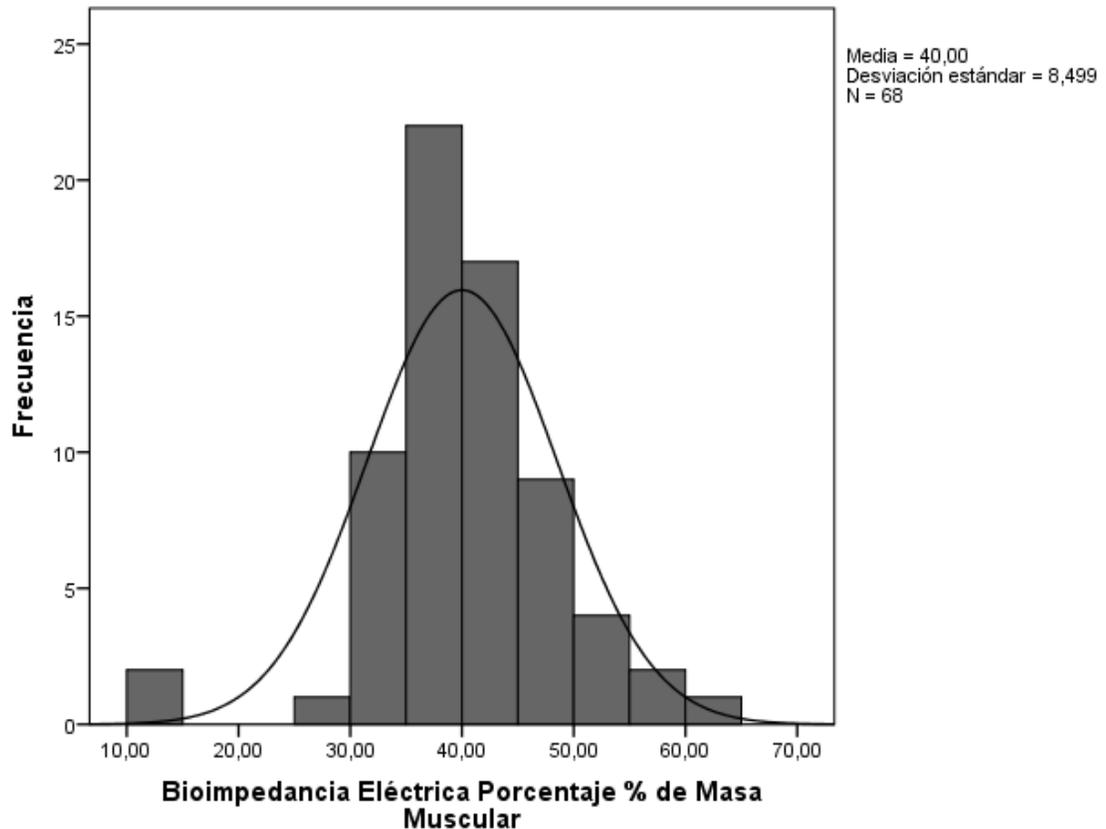


Gráfico 4. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Muscular

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En el Gráfico 4. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Porcentaje de Masa Muscular se evidencia el porcentaje de masa muscular presente en la población de estudio. Como media, refleja el 40%, valor que indica una masa muscular promedio-disminuida.

Gráfico 5. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Grasa Visceral

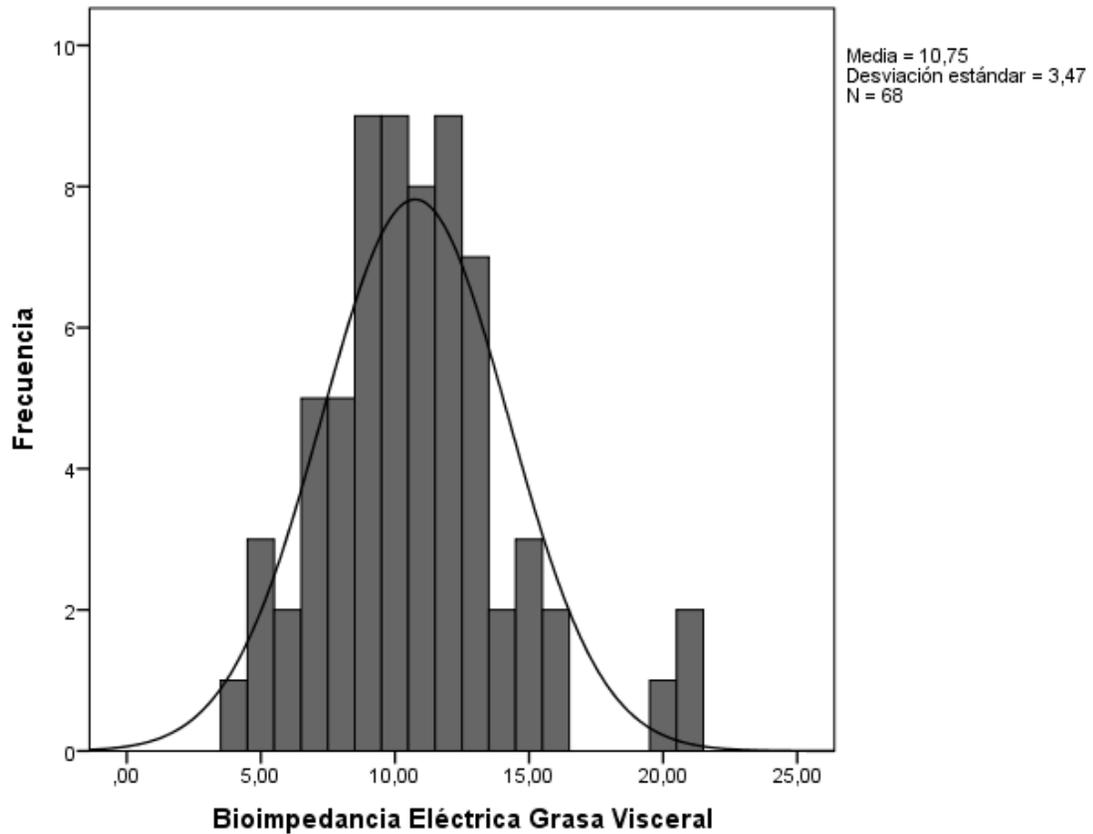


Gráfico 5. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Grasa Visceral

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

El Gráfico 5. Resultados de Bioimpedancia Eléctrica Grasa Visceral hace referencia al tejido graso interno; aquel tejido que recubre tanto los órganos internos como los intramusculares. La media arroja un valor de 10,75 lo cual refiere un alto índice de grasa visceral en la población de estudio.

Tabla 3. Valores Estadísticos de Pruebas de Dinamometría de Mano Derecha e Izquierda

		Dinamometría de mano derecha	Dinamometría de mano izquierda
N	Válido	69	69
	Perdidos	0	0
Media		21,0000	20,4265
Mediana		18,0000	19,0000
Moda		18,00	14,00
Desviación estándar		9,37924	8,55765
Rango		54,00	50,00
Mínimo		,00	,00
Máximo		54,00	50,00

Tabla 3. Valores Estadísticos de Pruebas de Dinamometría de Mano Derecha e Izquierda

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En la Tabla 3. Descripción Estadística de Pruebas de Dinamometría de Mano Derecha e Izquierda, se refleja los resultados del análisis de fuerza prensil de mano derecha e izquierda en toda la población. El valor de la media en mano derecha es 21.00 Kg, mientras que el de mano izquierda 20.12 Kg. El valor máximo, en mano derecha es 54.00 Kg y en izquierda 50.00 Kg, ambos correspondientes a fuerza muscular fuerte. Motivo por el cual la desviación estándar se encuentra muy alejada de la media. Es necesario resaltar que, la población, predominante en raza negra, es considerada un grupo de alto nivel de fuerza muscular.

Gráfico 6. Descripción de la Situación Social según la Escala de Valoración Socio-Familiar de Gijón

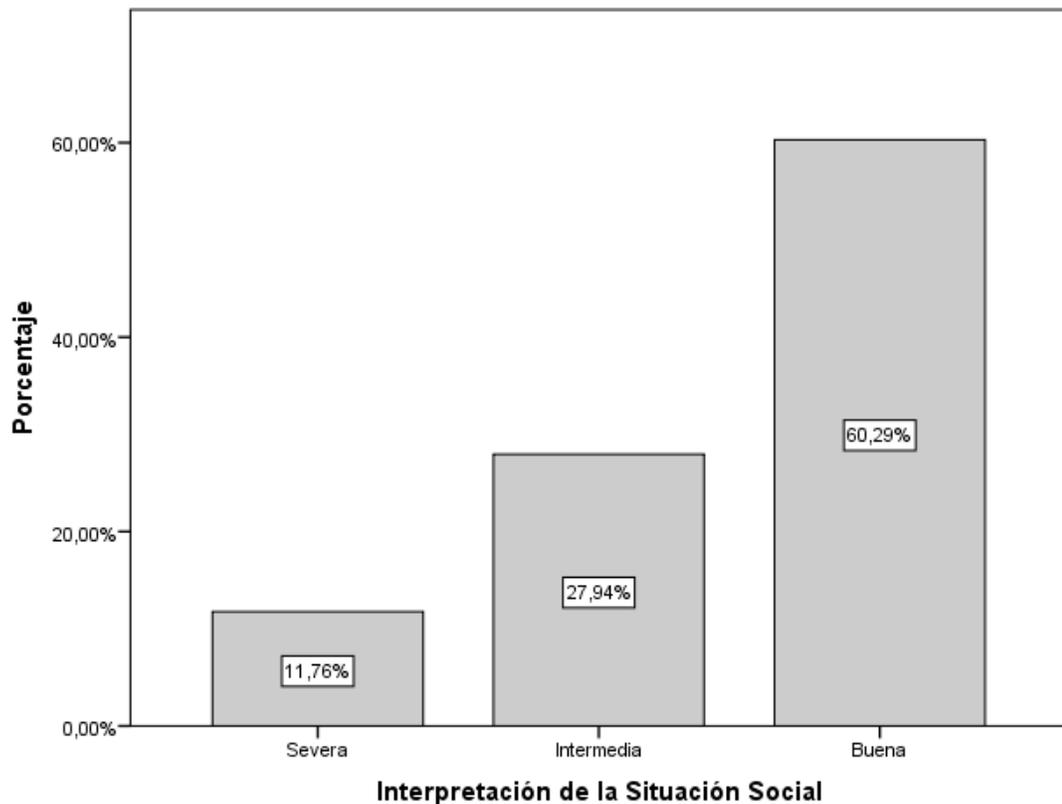


Gráfico 6. Descripción de la Situación Social según la Escala de Valoración Socio-Familiar de Gijón

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En el Gráfico 6. Descripción de la Situación Social según la Escala de Valoración Socio-Familiar de Gijón, se categoriza el entorno en la que vive la población de estudio. El 11.76% vive en una situación social severa, el 27.94% en una situación social intermedia, mientras que el 60.29% vive en una situación social buena, resaltando que estos resultados se deben a la situación familiar y relaciones sociales, más no a la situación económica o apoyo de redes sociales.

Gráfico 7. Descripción de la Capacidad Física Según el Índice de Barthel

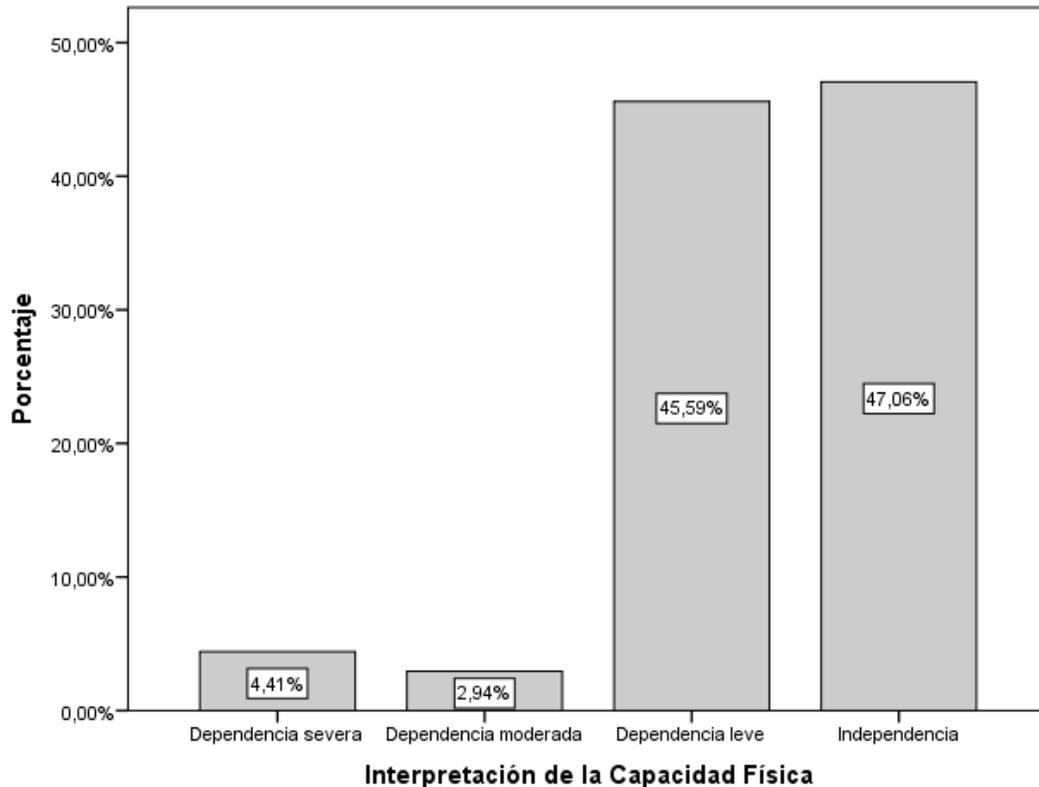


Gráfico 7. Descripción de la Capacidad Física según el Índice de Barthel

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

El Gráfico 7. Descripción de la Capacidad Física Según el Índice de Barthel refleja que el 47.06% de la población de estudio es independiente en aquellas actividades diarias. El 45.59% posee una dependencia leve, el 4.41% ostenta una dependencia severa, mientras que el 2.94% una dependencia moderada. Esta información muestra que la población necesita ayuda de un cónyuge, familiar o conocido para realizar las actividades de la vida diaria o actividades instrumentales.

Gráfico 8. Diagnóstico de Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica “Yesavage”

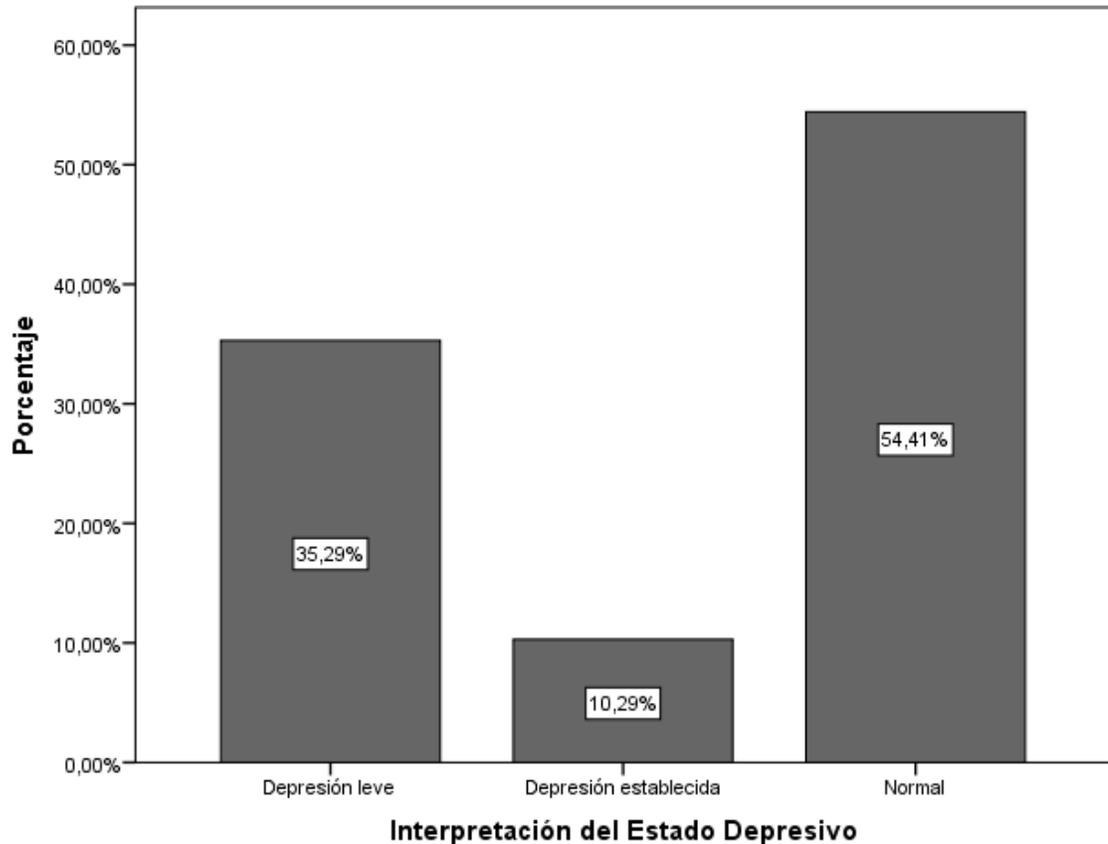


Gráfico 8. Diagnóstica de Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica "Yesavage"

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

El gráfico 8. Diagnóstico de Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica “Yesavage”, muestra que el 54.41% de la población no cuenta con una alteración del estado anímico, mientras que el 45.58% restante posee depresión, ya sea leve o establecida. En personas adultas mayores, la depresión es una patología común y pocas veces diagnosticada y tratada.

Tabla 4. Relación entre el Diagnóstico Nutricional según el Mini Nutritional Assessment y el Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica “Yesavage”

			Interpretación Yesavage		Total
			Estado Anímico Normal	Estado Anímico Agrupado: Depresión Leve y Depresión Establecida	
Interpretación MNA	Estado Nutricional Normal	Recuento Recuento esperado	21 18,5	13 15,5	34 34,0
	Estado Nutricional Agrupado: Riesgo de Desnutrición y Desnutrición	Recuento Recuento esperado	16 18,5	18 15,5	34 34,0
Total		Recuento Recuento esperado	37 37,0	31 31,0	68 68,0

Tabla 4. Relación entre el Diagnóstico Nutricional según el MNA y el Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica Yesavage

Chi-Cuadrado de Pearson 1,482 (p-valor 0,223)

Fuente: Elaborado por Samantha Fajardo Salmon. Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG.

Análisis e Interpretación

En la Tabla 4. Relación entre el Diagnóstico Nutricional según el Mini Nutritional Assessment y el Estado Depresivo según la Escala de Depresión Geriátrica “Yesavage”, se realizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson, la cual arrojó un resultado 1.482 (p-valor 0,223) mostrando que no existe evidencia estadística para rechazar la relación entre ambas variables.

9. Conclusiones

Luego de realizar la valoración integral a los adultos mayores que asisten al Centro Católico “Virgen de la Reconciliación” de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil, cumpliendo con los objetivos propuestos, se dan las siguientes conclusiones:

- Con los resultados obtenidos se demuestra una diferencia de estados nutricionales en la población estudiada:
 - Por medio del índice de masa corporal; 32,35% están en un rango de normopeso, 26,47% sobrepeso, 19,12% obesidad, 16,18% desnutrición leve y 5,88% obesidad I y II.
 - Por medio del Mini Nutritional Assessment (Short Form); 48,53% se encuentran en un estado nutricional de normalidad, como en un estado de riesgo de malnutrición respectivamente. El 2.94% restante, se encuentra con malnutrición.
- El uso de bioimpedancia eléctrica es una opción más precisa para la determinación de la composición corporal, ya que da un cálculo más preciso de los compartimentos corporales y diferenciación entre tipos de masa. La valoración realizada manifestó un alto porcentaje, tanto en mujeres como en hombres, con un 30,26% de valor media, en masa magra. La masa muscular reflejó una disminución, abarcando solo 40% como valor media, lo cual indica una musculatura promedio-disminuida. Como último valor, la grasa visceral arroja una media de 10,75, indicando una cifra alta de tejido adiposo interno.
- La valoración del estado depresivo presenta una desviación hacia un estado anímico normal, sin embargo un alto porcentaje, 45.58% de la población fue diagnosticada con algún grado depresivo.
- Se rechaza la hipótesis nula ya que no existe evidencia estadística para rechazar la relación entre el estado nutricional y el estado depresivo.

10. Recomendaciones

Una valoración nutricional completa deberá realizarse y convendrá tener en cuenta el A, B, C, D nutricional que incluye la valoración antropométrica, la valoración bioquímica, la valoración clínica y, por último, la valoración dietética. Este tipo de evaluación permite la obtención de un diagnóstico más certero y global al momento de un estudio nutricional.

La población debe participar de un chequeo semestral, tanto en la parte médica, como nutricional. Una población vulnerable, como lo fue la de adultos mayores, debe tener controles periódicos que incluyan charlas, capacitaciones y talleres para mejorar la calidad de vida.

La enseñanza de nuevos hábitos alimenticios y costumbres de preparación de alimentos, es un pilar fundamental en el que debe apoyar esta población para la prevención de enfermedades relacionadas a la nutrición.

11. Presentación de Propuesta de Intervención

Introducción

Al envejecer, numerosos procesos de cambios y transformaciones ocurren en el organismo. Sin el adecuado cuidado, el anciano se vuelve más frágil, impidiéndole realizar actividades rutinarias con normalidad, causando un deterioro en su calidad de vida.

La necesidad de conocer el estado de salud integral de la persona adulta mayor es primordial para evitar patologías y estados críticos en el individuo. Estudios y pruebas que engloben aspectos físicos, mentales, sociales, familiares y funcionales deberían ser incluidos, para así poder realizar un plan de trabajo que incluya intervenciones apropiadas e individualizadas.

En este grupo etario, el estado nutricional se ve afectado por un desequilibrio energético, además de un desbalance en los micronutrientes. En los adultos mayores existe una pérdida parcial del apetito por una actividad reducida de actividad física, problemas bucodentales, incluso cambios en el estado de ánimo. Esto ocasiona un deterioro que podría conllevar a enfermedades relacionadas con la nutrición, repercutiendo en forma negativa su salud integral física, mental, calidad de vida y bienestar.

Mejorar el estado nutricional del adulto mayor podría influenciar positivamente en la salud integral del mismo. Un estilo de vida activo y saludable reflejará resultados positivos en su estado integral.

Objetivo General

Orientar a los adultos mayores del Centro Católico “Virgen de la Reconciliación” de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil, sobre la importancia de los buenos hábitos alimenticios para la prevención de enfermedades relacionadas con la nutrición.

Objetivos Específicos

- Capacitar a los líderes de la Comuna por medio de talleres teórico-práctico; hábitos nutricionales saludables y educación alimentaria.
- Extender el programa de actividad física y rehabilitación física para prevenir estados sedentarios en la población adulta.
- Enseñar la importancia de la adquisición de una conciencia alimentaria saludable para evitar la aparición temprana de enfermedades crónicas no transmisibles.

Propuesta

- Presentación y análisis de los resultados del estudio a la población a los directores del Centro Católico “Virgen de la Reconciliación”, fundaciones asociadas, líderes de la comunidad y profesionales a cargo de los adultos mayores.
- Intervención en la población estudiada, implementando un nuevo estilo de vida, hábitos alimenticios saludables y chequeos médicos y nutricionales semestrales para combatir los altos porcentajes de malnutrición.

Bibliografía

- Andino Rodríguez, F. X. (2016, November). Calidad de vida del adulto mayor en países desarrollados y subdesarrollados.
- Arroyo, P., Lera, L., Sánchez, H., Bunout, D., Santos, J. L., & Albala, C. (2007). Indicadores antropométricos, composición corporal y limitaciones funcionales en ancianos, *135*, 846–854.
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. Constitución Política de la República del Ecuador (2008). Retrieved from http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_ane_cons.pdf
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. Constitución Política de la República del Ecuador (2014). Retrieved from http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Atilano-Carsi, X., Bajo, M. A., Del Peso, G., Sánchez, R., & Selgas, R. (2015). Vectores de impedancia bioeléctrica de referencia para la población española, *31*, 1336–1244.
- Barrientos Calvo, I., Madrigal Leer, F., & Abarca Gómez, L. (2014). Prevalencia y factores de riesgo en personas adultas en Costa Rica, *23*, 39–43.
- Barrueco Noriega, G. S. (2015). *Prevalencia de polifarmacia en adultos mayores en un primer nivel de atención*. Presented at the Congreso internacional de estomatología, La Habana, Cuba.
- Brown, J. E., Padilla Sierra, G., & Olivares Bari, S. M. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. Retrieved from <http://alltitles.ebrary.com/Doc?id=10889737>
- Central Intelligence Agency. (2016, December 12). The World Factbook. Retrieved from <https://www.cia.gov/library/PUBLICATIONS/the-world-factbook/geos/ec.html>
- Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional. (2014). *Ciudadanos Adultos Mayores*. Quito: Ministerio de Salud. Retrieved from <http://igualdad.gob.ec/adulto-a-mayor/quienes-son-adulto-mayor.html>

- Contreras, A. L., Angel Mayo, G. V., Romaní, D. A., Tejada, G. S., Yeh, M., Ortiz, P. J., & Tello, T. (2013). Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú, *24*, 186–191.
- Cordero Sánchez, C., García Madrid, G., Flores Merlo, M., Báez Hernández, F. J., Torres Reyes, A., & Zenteno López, M. Á. (2014). Síntomas depresivos versus depresión en adultos mayores de una comunidad rural, *4*, 321–327.
- Cruz-Jentoft, A. J., & Morley, J. E. (Eds.). (2012). *Sarcopenia*. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Díaz, J., Espinoza-Navarro, O., & Pino, A. (2015). Características antropométricas y fisiológicas de adultos mayores de la comuna de Arica-Chile, *33*, 580–585.
- Durán Agüero, S. (2015). Caracterización Antropométrica, Calidad Y Estilos De Vida Del Anciano. *Nutricion Hospitalaria*, (6), 2554–2560. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8737>
- Duran-Badillo, T., Martínez Aguilar, M. de la L., Gutiérrez Sánchez, G., Aguilar Hernández, R. M., & Guevara-Valtier, M. C. (2015). Peso corporal y depresión en adultos mayores de comunidad urbano marginal en México, *8*, 142–148.
- Estrada Restrepo, A., Cardona Arango, D., Segura Cardona, Á. M., Ordonez Molina, J., Osorio Gómez, J. J., & Chavarriaga Maya, L. M. (2013). Síntomas depresivos en adultos mayores institucionalizados y factores asociados, *12*, 81–94.
- Fajardo Ramos, E., Nunez Rodríguez, M., & Castiblanco A, M. A. (2012). Valoración integral del adulto mayor a partir de escalas de medición.
- Falque Madrid, L., Maestre, G. E., Zambrano, R., & Morán de Villalobos, Y. (2005). Deficiencias nutricionales en los adultos y adultos mayores, *18*.
- Franco-Álvarez, N., Ávila-Funes, J. A., Ruiz-Arreguá, L., & Gutierrez-Robledo, L. M. (2007). Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México, *22*, 369–375.

- Gálvez-Cano, M., Chávez-Jimeno, H., & Aliaga-Díaz, E. (2016). Utilidad de la valoración geriátrica integral en la evaluación de la salud del adulto mayor. *Revista Peruana de Medicina Experimental Y Salud Pública*, 33(2), 321. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2204>
- García Zenón, T., & Villalobos Silva, J. antonio. (2012). Malnutrición en el anciano: desnutrición, el viejo enemigo, 28, 57–64.
- Gil Hernández, Á., Maldonado Lozano, J., & Martínez de Victoria Muñoz, E. (2010). *Tratado de nutrición. T. 3, T. 3*. Madrid: Médica Panamericana.
- Guioz, Y., & Garry, B. (1996). The mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation, 54, 59–65.
- Gutiérrez Robledo, L. M. (2012). *Geriatría para el médico familiar*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=855216>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- I.N.E.C. (2010). *Censo de Población y Vivienda*. Ecuador: Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Jiménez Betancourt, E., & Irsula Betancourt, L. (2010). Adulto mayor en estado de fragilidad, 14, 396–401.
- Joulaei, H., Mehdi Ahmadi, S., Reza Mohammadi, M., Mostafavi, S.-A., Sarikhani, Y., Peimani, P., ... Bagheri Lankarani, K. (2013). Dependence of the geriatric depression on nutritional status and anthropometric indices in elderly population, 8, 92–96.
- Juárez-Ramírez, C., Márquez-Serrano, M., Salgado de Snyder, N., Pelcastge-Villafuerte, B., & Ruelas-González, M. (2014). La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: Adultos mayores, indígenas y migrantes, 35, 284–290.

- Kellett, J., Kyle, G., Itsiopoulos, C., & Naunton, M. (2016). Nutrition screening practices amongst Australian residential aged care facilities. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. <https://doi.org/10.1007/s12603-015-0693-7>
- Leiva, L. (2015). Factores Relacionados Con El Gasto Energético Total En Adultos. *Nutricion Hospitalaria*, (4), 1659–1663. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.4.9189>
- Luis Román, D. A. de, Bellido Guerrero, D., & García Luna, P. P. (2012). *Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3203512>
- Montejano Lozoya, R., Ferrer Diego, R. M., & Marín, G. C. (2013). Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados, 27, 1438–1446.
- Montorio, I. M. (2006). The geriatric depression scale: a review of its development and utility, 8, 103–112.
- O.M.S. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf
- Organización de los Estados Americanos. (2016). *Convención interamericana sobre la protección de los derechos de las personas mayores*. Washington D.C., Estados Unidos: OEA.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *La constitución de la OMS; principios*. Retrieved from <http://www.who.int/about/mission/es/>
- Ortiz, G. G., Árias-Merino, E. D., Velázquez-Brizuela, I. E., Pacheco-Moisés, F. P., Flores-Alvarado, L. J., Torres-Sánchez, E. D., & Cortés-Enríquez, F. (2012). Envejecimiento y metabolismo: cambios y regulación, 62, 249–257.
- Pérez, V., & Puigdemont, D. (2011). *Escalas de evaluación en la depresión: HRS-D y MADRS*. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

- Pérez Cruz, E. (2014). Asociación Entre Desnutrición Y Depresión En El Adulto Mayor. *Nutricion Hospitalaria*, (4), 901–906. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7228>
- Planas Vilá, M. (2007). *Valoración nutricional en el anciano: recomendaciones prácticas de los expertos en geriatría y nutrición*. Madrid: SENPE SEGG.
- Quirk, S. E., Williams, L. J., O'Neil, A., Pasco, J. A., Jacka, F. N., Housden, S., ... Brennan, S. L. (2013). The association between diet quality, dietary patterns and depression in adults: a systematic review, *13*, 175–197.
- Ramirez de Peña, D., Almanza, D., Ángel, L. A., Pinzón Segura, D., Zambrano, A., Mera, N., ... Barrera, L. (2015). Estimación del agua corporal total y del peso seco usando impedancia bioeléctrica tetrapolar de multifrecuencia en pacientes en hemodiálisis. Universidad Nacional de Colombia, Unidad Renal Fundación Hospital San Carlos, Cruz Roja y Centro de Investigación. *Revista de La Facultad de Medicina*, 63(1), 19–31. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.41183>
- Restrepo M., S. L., Morales G., R. M., Ramírez G., M. C., López L., V., & Varela L., L. E. (2006). Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en la salud, *33*.
- Rodríguez-Orozco, A. R. (2010). Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutricion Hospitalaria*, (4), 669–675. <https://doi.org/10.3305/nh.2010.25.4.4503>
- Salazar, A. M., Reyes, M. F., Plata, S. J., Galvis, P., Montalvo, C., Sánchez, E., ... Ríos, J. (2015). Prevalencia y factores de riesgo psicosociales de la depresión en un grupo de adultos mayores en Bogotá, *31*, 176–183.
- Sánchez-González, D., & Egea-Jiménez, C. (2011). Enfoque de vulnerabilidad social para investigar las desventajas socioambientales. Su aplicación en el estudio de los adultos mayores, *17*, 151–185.
- Serna de Pedro, I. (2003). *La vejez desconocida*. Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3171399>

- Serrano Ríos, M., & Carmena, R. (2010). *Guía de alimentación para personas mayores*. Majadahonda (Madrid: Ergón.
- Solíz Carrión, D., Flores, G., & Jalkh Röben, I. (2013). *Agenda de igualdad para adultos mayores*. MIES. Retrieved from http://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/06/Agendas_ADULTOS1.pdf
- Solíz Carrión, D., Sáenz Andrade, Á., & Jalih Roben, I. (2013). *Agenda de igualdad para adultos mayores* (p. 41). Ministerio de Inclusión Económica y Social. Retrieved from <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/master-agendas-ADULTOS.pdf>
- Sotelo-Alonso, I., Rojas-Soto, J., Sánchez-Arenas, C., & Irigoyen-Coria, A. (2012). La depresión en el adulto mayor: una perspectiva clínica y epidemiológica desde el primer nivel de atención, *14*, 5–13.
- Varela, L. F. (2013). Nutrición en el adulto mayor, *24*, 183–185.
- Villacís, B. (2011). *Adulto mayor en cifras*. INEC. Retrieved from http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=360%3Aen-el-ecuador-hay-2229089-adultos-mayores-28-se-siente-desamparado&catid=68%3Aboletines&Itemid=51&lang=es

Anexos

Mini Nutritional Assessment (Short Form)

Apellidos:		Nombre:		
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Altura, cm:	Fecha:

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje		J Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>	K Consume el paciente • productos lácteos al menos una vez al día? • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? • carne, pescado o aves, diariamente? 0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>	L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí	<input type="checkbox"/>
C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>	M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>	N Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>	O Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m) ² 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>	P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Q Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R		R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Evaluación		Evaluación (máx. 16 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
G El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no	<input type="checkbox"/>	Cribaje	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
H Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>	Evaluación global (máx. 30 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
I Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>	Evaluación del estado nutricional	
		De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición	

Ref: Velaz B, Vilars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Hamer JO, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
Para más información: www.mna-gerontol.com

Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

TABLA 9. VALORACIÓN DEL ESTADO AFECTIVO		
Escala de depresión de Yesavage ²⁶		
	SI	NO
1. ¿Está satisfecho(a) con su vida?	0	1
2. ¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3. ¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4. ¿Se encuentra a menudo aburrido(a)?	1	0
5. ¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6. ¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7. ¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8. ¿Se siente a menudo abandonado?	1	0
9. ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	1	0
10. ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11. ¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12. ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13. ¿Se siente lleno de energía?	0	1
14. ¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15. ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL:		
0 a 5 normal	6 a 9 depresión leve	10 depresión establecida



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Fajardo Salmon, Samantha**, con C.C: # **0915776215** autora del trabajo de titulación: **Valoración Geriátrica Integral: Relación Entre la Valoración Nutricional y el Estado Depresivo en los Adultos Mayores que Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período junio-septiembre 2016** previo a la obtención del título de **Licenciado en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **13 de marzo de 2017**

f. _____

Nombre: Fajardo Salmon, Samantha

C.C: 0915776215



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Valoración Geriátrica Integral: Relación Entre la Valoración Nutricional y el Estado Depresivo en los Adultos Mayores que Asisten al Centro Católico "Virgen de la Reconciliación" de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil en el Período junio-septiembre 2016		
AUTORA	Samantha Fajardo Salmon		
REVISOR/TUTOR	Francisco Xavier Andino Rodríguez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de marzo de 2017	No. DE PÁGINAS:	88
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición Geriátrica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Geriatría, Adulto Mayor, Estado Nutricional, Desnutrición, Afecto, Depresión		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Introducción y objetivos: Realizar una valoración integral a los adultos mayores que asisten al Centro Católico Virgen de la Reconciliación de la Comuna Nigeria, Isla Trinitaria de Guayaquil. Este estudio posee un enfoque cuantitativo, no experimental de tipo transversal, con un alcance correlacional. 69 personas adultas mayores fueron sometidas a una valoración nutricional mediante indicadores antropométricos y cribado nutricional Mini Nutritional Assessment (Short Form). De igual manera, se valoró su estado anímico mediante la escala de Depresión Geriátrica (Yesavage). Para establecer el grado de relación entre ambas variables se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Resultados: Según el MNA, los adultos mayores poseen riesgo de desnutrición (48.53%), poseen una situación nutricional normal (48.53%) y malnutrición (2.94%). Por parte de la Escala de Depresión (Yesavage) mostró que la población sin estado anímico alterado representa la mayoría (54.41%), a pesar que existe depresión establecida (45.58%). Conclusiones: La prueba Chi-cuadrado de Pearson (p-valor 0,223) demostró que no existe evidencia estadística para rechazar la relación entre ambas variables.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-984972457	E-mail: samanthafajardo@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto	Teléfono: +593-999963278	
	E-mail: drludwigalvarez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			