



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
DEPARTAMENTO DE POSGRADOS
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Comportamiento del estado nutricional y factores de riesgo asociados en adultos mayores de la parroquia Borrero 2018.

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Autora:

Md. Ruth Eugenia Andrade Gualpa.

Director:

Dr. Boris Santiago Castro Reyes.

Cuenca-Ecuador.

2019

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a mis padres por ser mi fortaleza y mi aliento a lo largo del proceso de formación,

A mi esposo por ser mi consejero, mi apoyo y ayudarme a cumplir mi objetivo.

A mis hijos, mi razón de vida Josué y Julieta, por ser mi soporte y el motor que me impulsa a seguir luchando por conseguir lo que me propongo.

Agradecimientos

Al personal de salud de la Unidad de Salud de Borrero por su apoyo durante la realización de esta investigación.

A todas las personas adultas mayores que participaron en esta investigación.

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
2. OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVO GENERAL	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
3.2 BASES TEÓRICAS	8
4. HIPÓTESIS	22
5. METODOLOGÍA	23
5.1 VARIABLES.....	23
5.2 MÉTODO.....	24
5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	24
5.4 INSTRUMENTOS.....	26
5.5 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
6. RESULTADOS.....	30
6.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS E INFERENCIALES.....	30
7. DISCUSIÓN	39
7.1 VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS	39
8. CONCLUSIONES	45
9. RECOMENDACIONES	47
10. BIBLIOGRAFÍA	48
10.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
10.2 BIBLIOGRAFÍA GENERAL	55
11. ANEXOS	56

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Tabla 1. Características sociodemográficas y socioeconómicas de la población de adultos mayores. Borrero-Ecuador. 2018.....	31
Tabla 2. Características demográficas y socioeconómicas de la población de adultos mayores y el estado nutricional. Borrero-Ecuador 2018.....	33
Tabla 3. Caracterización de los adultos mayores de la parroquia Borrero, según factores asociados al estado nutricional. Borrero-Ecuador 2018.....	35
Tabla 4. Factores asociados al estado nutricional (bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad) en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.....	36
Tabla 5. Factores de riesgo demográficos y socioeconómicos asociados al estado nutricional en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.....	37
Tabla 6. Factores de riesgo según estilo de vida asociados al estado nutricional en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.....	38

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.....	56
Anexo 2. Formulario de recolección de datos.....	57
Anexo 3. Mini Nutritional Assessment.....	58
Anexo 4. Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ).....	61
Anexo 5. Test Audit.....	63
Anexo 6. Escala de calidad de vida.....	66
Anexo 7. Operacionalización de variables.....	71

RESUMEN


El adulto mayor posee múltiples características que lo diferencian del resto de los grupos etarios, por esta razón se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, analítico y de corte transversal, en la ciudad de Azogues, población de la parroquia Borrero en el año 2018, para determinar la prevalencia de bajo peso, sobrepeso, obesidad y sus factores asociados, obteniéndose que la prevalencia de bajo peso fue de 16,8%, sobrepeso de 28%, obesidad del 7,2% y normopeso de 48%, los factores asociados al bajo peso fueron: ser viudo, vivir en área rural, circunferencia abdominal normal; y el tener una calidad de vida regular o mala se comportó como un factor de riesgo, mientras que los factores asociados a la obesidad o sobrepeso fueron vivir en área urbana, tener un nivel educativo bajo, circunferencia abdominal elevada, estado nutricional satisfactorio; un nivel educativo superior se expuso como un factor protector para sobrepeso u obesidad.

Palabras claves: *sobrepeso, obesidad, bajo peso, nutrición, adulto mayor.*

ABSTRACT

Senior people have multiple characteristics that differentiate them from the rest of the age groups. For this reason, a quantitative, descriptive, observational, analytical and cross-sectional study was carried out in Azogues with the population of the Borrero parish in 2018 to determine the prevalence of underweight, overweight, obesity and its associated factors. It was found that the prevalence of underweight factors was 16.8%, overweight factors was 28%, obesity was 7.2% and normal weight was 48%. The features associated with underweight were: being a widower, living in rural areas and normal abdominal circumference. Having a regular or bad quality of life entailed a risk factor. The aspects associated with obesity or overweight were: living in urban areas, having a low educational level, high abdominal circumference and satisfactory nutritional status. A higher educational level was exposed as a protective factor for overweight or obesity.

Keywords: Overweight, obesity, low weight, nutrition, elderly.



Translated by
Ing. Paúl Arpi

1. INTRODUCCIÓN

El estado nutricional de un individuo está definido por la interacción que existe entre el consumo de nutrientes y el requerimiento de los mismos, por lo tanto, el desequilibrio entre consumo y gasto energético y/o de nutrientes origina una inestabilidad en el estado nutricional por exceso o déficit que tiene sus consecuencias en el estado de salud de los sujetos (Tapsell, Neale, Satija, & Hu, 2016). El adulto mayor posee una serie de características que lo hacen propenso a desarrollar desequilibrios nutricionales, sea por exceso o déficit (Amarya, Singh, & Sabharwal, 2015), por lo cual surge la importancia de realizar un análisis con la finalidad de determinar de forma precisa el comportamiento nutricional de esta población y los factores que se encuentran asociados al mismo.

En la población geriátrica el deterioro del estado nutricional influye de manera negativa al mantenimiento de la funcionalidad (física y/o cognitiva), el sentimiento de bienestar y en líneas generales la calidad de vida; acrecentando la morbimortalidad por enfermedades agudas y crónicas, aumentando el uso de los servicios de salud, la estancia hospitalaria y el costo médico en general (Milà, Formiga, Duran, & Abellana, 2012).

La prevalencia de la desnutrición en los ancianos varía en los diferentes análisis, dependiendo de la técnica utilizada para diagnosticarla. Reportes realizados en países desarrollados reportan una prevalencia aproximada de 15% en ancianos en la comunidad, entre 23 y 62% en pacientes hospitalizados y aproximadamente 85% o más en ancianos asilados (Flanagan et al., 2012). Con respecto al sobrepeso, Estados Unidos alcanza una prevalencia de obesidad de 22,9% en la población de 60-69 años y 15,5% en mayores de 70 años, en realidad es mayor a la de algunos países de Latinoamérica y El Caribe donde la prevalencia alcanza solo el 9,6%. Por otro lado, en España se observa una prevalencia de obesidad del 35% en la población mayor de 65 años (Shamah-Levy et al., 2008).

Ecuador es un país en pleno envejecimiento donde los adultos mayores representan el 6,7% de la población y para el 2050 se estima constituirán el 16% de la misma (INEC, 2011). La primera encuesta nacional de salud, bienestar y envejecimiento (SABE I) permitió analizar las interrelaciones entre la

transición demográfica y la transición epidemiológica de las personas adulto mayor (PAM) (Albala et al., 2005).

Además de los factores ambientales, la presencia de factores psicológicos, consumo de tabaco, alcohol, fármacos, estado civil y la presencia de determinantes sociales como la educación, el sexo, la pobreza, la urbanización, la distribución geográfica, o el lugar de residencia, también desempeñan un papel importante en el desarrollo de los desequilibrios nutricionales (Australian Institute of Health and Welfare, 2016). En la actualidad, en nuestra población no se cuenta con un análisis que permita determinar cuál es la prevalencia de desequilibrios nutricionales que reconozcan realizar los cambios apropiados y la intervención de manera adecuada con respecto a este problema de salud pública en los adultos mayores, como se ha expuesto en otros análisis (Leslie & Hankey, 2015).

El objetivo general de este estudio fue determinar el comportamiento del estado nutricional y factores de riesgo asociados en adultos mayores de la parroquia Borrero 2018, para lo cual se pretende caracterizar a la población adulta mayor de esta parroquia; determinar la prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad en la población de estudio; determinar la prevalencia de los factores de riesgo asociados a la desnutrición, sobrepeso y obesidad de los adultos mayores y relacionar variables dependientes e independientes (la desnutrición, sobrepeso y la obesidad con los factores de riesgo modificables y no modificables).

Como hipótesis se planteó que la prevalencia de sobrepeso y la obesidad en los adultos mayores de la parroquia Borrero es mayor que la presente en estudios de otras partes del mundo y no está relacionada solo a factores como mala alimentación y el sedentarismo sino también al consumo de alcohol y mala calidad de vida.

Para determinar los factores asociados a los desequilibrios nutricionales se realizó un estudio analítico descriptivo y se empleó la siguiente metodología: se analizó a un grupo de adultos mayores de la Parroquia Borrero, se recogieron los datos: edad, sexo, estado civil, residencia, nivel de educación, hábitos psicobiológicos (hábito tabáquico y el test de AUDIT), Mini Evaluación Nutricional (MNA), Cuestionario IPAQ; Cuestionario WHOQOL-BREF: siendo un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100 para evaluar calidad de vida; y se analizó estadísticamente los resultados entre las variables dependientes e independientes.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las personas adultas mayores (de 65 años o más) son el grupo de población de más rápido crecimiento en el mundo; considerado un grupo vulnerable en la sociedad, debido al proceso de envejecimiento que se encuentra modulado por factores genéticos, ambientales y cambios fisiológicos asociados con el paso de la edad, que afectan principalmente a la nutrición de los adultos mayores (Arroyo & Gutiérrez-Robledo, 2016). Las alteraciones nutricionales en el adulto mayor toman importancia cada vez mayor en nuestro país debido a la concienciación de las repercusiones de ésta en la salud del anciano, tanto metabólica, como psicológica y social, que aumenta el riesgo de contraer enfermedades crónicas e incapacitantes (Amarya et al., 2015).

De acuerdo al registro de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018b), en los países desarrollados un 78% de la población falleció después de los 65 años de edad, mientras que en los países en desarrollo el 42% de las personas fallecieron después de esta edad, lo que significa que la esperanza de vida es menor en estos países, representando los factores nutricionales y no infecciosos alrededor del 20% de estas muertes; en la actualidad se prevé que aumente la tasa de adultos mayores a nivel mundial ocasionando el aumento de las demandas económicas y sociales en el mundo entero, siendo una de las más importantes aquella inherente a los factores nutricionales (Lunenfeld & Stratton, 2013).

Por esto, se realizó un estudio en los adultos mayores de la parroquia Borrero, para determinar el comportamiento del estado nutricional y sus factores asociados, planteándose las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad en los adultos mayores?

¿Cuáles son los factores asociados al comportamiento del estado nutricional en los adultos mayores de la Parroquia Borrero?

1.2 JUSTIFICACIÓN

En Ecuador no se cuenta con datos de prevalencia de desequilibrios nutricionales en los adultos mayores a pesar de saber que esta población va en aumento. Según el estudio ENSANUT (2012), la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la provincia del Cañar en grupos de edad entre los 15 y 60 años es del 65,7% (Freire et al, 2014). En el cantón Azogues que cuenta con 70.064 habitantes, los adultos mayores representan el 8,7% (INEC, 2011). En la parroquia Borrero según lo observado en los registros de atenciones de consulta externa de la unidad de salud, existe una alta prevalencia e incidencia de sobrepeso y obesidad en los adultos mayores presentándose en un 25,7% de la población asignada (RDACAA, 2016), por lo que se considera necesario realizar un estudio con este grupo de edad.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar el comportamiento del estado nutricional y factores de riesgo asociados en adultos mayores de la parroquia Borrero 2018.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a la población adulta mayor de la parroquia Borrero.
- Determinar la prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad en la población de estudio.
- Delimitar la prevalencia de los factores de riesgo asociados a la desnutrición, sobrepeso y obesidad de los adultos mayores.
- Relacionar variables dependientes e independientes (la desnutrición, sobrepeso y la obesidad con los factores de riesgo modificables y no modificables).

3. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Tanto la OMS como la OPS se han encargado de realizar estudios a nivel mundial con el fin de evaluar los factores nutricionales que influyen en el adulto mayor, debido a las múltiples afecciones que genera en cuanto a salud y bienestar para el individuo.

Se han realizado diversos análisis en la búsqueda del conocimiento de la prevalencia de los desequilibrios nutricionales a nivel mundial, como el de Montejano et al. (2014), realizado en Valencia-España que plantea el tema “Factores asociados al riesgo nutricional en el adulto mayor autónomo no institucionalizado” con el objetivo de determinar factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados y como resultado obtuvo que el 23,33% presentan riesgo de malnutrición, además que tener numerosas enfermedades crónicas, haber sufrido enfermedades agudas recientes, mantener dietas sin control, sufrir xerostomía y dificultad para deglutir, comer pocas veces al día y con escaso apetito, sentirse solo y no tener estudios son factores que permiten predecir el riesgo de malnutrición en los adultos mayores. Este estudio es relevante para el presente análisis ya que permite tener un punto de comparación con datos con respecto al comportamiento epidemiológico del estado nutricional de los adultos mayores.

En el continente asiático, Nazan y Buket (2018) realizaron un estudio en Pakistán titulado “Evaluación del estatus nutricional de los pacientes ancianos que acuden al Centro de Salud Familiar”, con el objetivo de evaluar los desequilibrios nutricionales en una población de adultos mayores y relacionarla con factores de laboratorio, encontrando que 44,1% eran hombres y 55,9% eran mujeres, con una edad media de 74 años. En cuanto al estatus nutricional, el 38,2% tenían malnutrición, 18,6% se encontraban en alto riesgo de malnutrición y el 43,1% gozaba de una nutrición adecuada, relacionándose con el estatus educativo, el lugar de residencia, el índice de masa corporal y la circunferencia abdominal. Este estudio contribuye a esta investigación ya que denota la relación entre la obesidad y la malnutrición, siendo necesario evaluarla en los adultos mayores.

Otra investigación que se realizó en Cuenca por Arias y Céleri (2018), con el tema “Relación entre el estilo de vida y estado nutricional en los adultos mayores que asisten al hogar de los abuelos Cuenca 2017” cuyo objetivo consistió en determinar la relación entre el estilo de vida y el estado nutricional en los adultos mayores que asisten al “Hogar de los Abuelos” en Cuenca durante el año 2017, donde encontraron como resultado que la población estuvo conformada por el 73,8% de personas del sexo femenino y el 26,2% del sexo masculino. El 62,3% de adultos mayores presentaron un estado nutricional inadecuado y el 37,7% se encuentra en normalidad. Se determinó que existe una relación significativa entre el estado nutricional y el estilo de vida de los adultos mayores que participaron en la investigación ($r = 0,29$). Se obtuvo que el 54,1% de los mismos presenta un estilo de vida no saludable. Asimismo, este reporte resulta importante para el presente estudio ya que permite comparar entre el estilo de vida y estado nutricional de los adultos mayores, similar a lo que se reporta en este análisis.

Así mismo, Segovia y Tenesaca (2016), realizaron un reporte con el tema “Impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor, que acude al Centro de Salud El Valle. Cuenca 2016” cuyo objetivo fue determinar el impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor. Concluyó que la prevalencia de desnutrición fue del 9,4% y el 62,5% presentó riesgo de desnutrición, por lo cual determinaron que el conjunto de factores socioeconómicos influye directamente en el estado nutricional, ya que el 70,3% de los adultos mayores adquieren un ingreso mensual económico bajo comprendido entre 0-99 dólares y el 78,1% tienen una escolaridad de primaria incompleta. No se relaciona estadísticamente la influencia cultural en alteraciones del estado nutricional, en el presente análisis se tomó en cuenta el factor socioeconómico con determinante del estado nutricional, lo que le confiere al estudio expuesto previamente su importancia.

Al respecto, Valverde y Raúl (2011), plantearon un tema correspondiente al “Diseño y Validación de material educativo sobre alimentación del adulto mayor en la parroquia Bayushig del cantón Penipe de la ciudad de Riobamba”, con el objetivo de suministrar el material que provee la educación de este grupo etario acerca de los hábitos alimenticios adecuados, la cual alcanzó como hallazgos más apreciables que el 98% de las personas mayores de 65 años de edad de la muestra no adquirieron acceso a la información acerca de la nutrición en esta etapa de la vida y que el 70% desea que se les

eduque acerca del tema relativo a la alimentación durante el envejecimiento, este punto es relevante debido a que una de las causas de que los adultos mayores no mantengan un equilibrio nutricional, es porque desconocen la información necesaria para alimentarse de manera correcta.

Otra de las investigaciones que analizaron las variables del estudio, fue la de autoría por Trujillo y Alexandra (2012), quienes desarrollaron un tema denominado “Nivel de depresión de los adultos mayores y su impacto en el estado nutricional, parroquia Asunción, cantón Girón, Azuay”, cuyo objetivo de estudio fue establecer cuál es la correlación entre las variables de la depresión y el factor nutricional de este grupo etario, para cumplir con tal labor se empleó la metodología de Mini Nutritional Assessment (MNA), que es una herramienta para el tamizaje nutricional de las personas mayores de 65 años de edad, mientras que través de la aplicación de la escala de depresión geriátrica de Yesavage se identificó el diagnóstico de depresión, los cuales indicaron un riesgo de malnutrición del 48,5% por causa de esta patología psiquiátrica, que ocasionó un deterioro proteico energético en el 42% de la muestra que fue escogida, con una asociación inversamente proporcional de las variables, es decir a mayor depresión menor estado nutricional y viceversa. En este caso es de destacar las múltiples causas, que pueden encontrarse asociadas al estado nutricional del paciente adulto mayor.

Las investigaciones previas trataron el tema de la nutrición del adulto mayor con un enfoque diferente, la primera se reseñó a los aspectos educativos relacionados a la información acerca de la nutrición por parte de este grupo etario, mientras que en el segundo caso, se referenció a la depresión como causa de los desequilibrios nutricionales, relacionando ambas variables a través del uso de herramientas especializadas, lo que aporta a esta investigación ya que se busca evaluar e identificar los factores que influyen en el desarrollo de desequilibrios nutricionales de las personas mayores de 65 años de edad.

3.2 BASES TEÓRICAS

Los adultos mayores corresponden a un grupo etario donde generalmente existe mayor deterioro en algunas de sus funciones, esto se debe al paso de los años de vida, por esta razón se requieren

mayores cuidados y atención por parte de los organismos que forman parte del Ministerio de Salud Pública, quienes son los encargados de proporcionar un servicio con calidad y calidez para la población en estudio (Hernández, 2014). Los factores nutricionales son de gran relevancia para la actividad adecuada de los diversos aparatos que conforman el cuerpo humano y para la existencia de la vida misma, de este punto parte que la alimentación es razonada como un derecho para la ciudadanía.

Los adultos mayores tienen más exigencias nutricionales que los demás grupos etarios que forman parte de la población adulta, debido a que por sus circunstancias biológicas, sus funciones digestivas y de digestión de nutrientes pueden haberse visto reducidas por diversas condiciones que haya atravesado durante su vida. Ante esta circunstancia se ha realizado el presente estudio, en busca de identificar cuáles son los elementos que pueden causar desequilibrios nutricionales en los adultos mayores, para lo cual se han descrito las teorías principales acerca de la nutrición y el envejecimiento, abordados desde distintas ópticas reseñadas por los expertos en la materia.

Envejecimiento

El primer factor al que se hará referencia en la presente investigación está asociado al envejecimiento, que corresponde a la fase final de la vida caracterizada por una serie de cambios físicos y fisiológicos, los cuales pueden afectar algunas de las funciones importantes del cuerpo humano, entre los cuales se citan la alimentación y nutrición (Chavarría, Barrón & Rodríguez, 2017). Se hace eco en la Organización Panamericana de Salud (OPS) para definir al adulto mayor como “la persona mayor de 65 años de edad, que por encontrarse en la etapa del envejecimiento presentan deficiencias funcionales, que pueden modificar los patrones alimenticios y su estado nutricional” (citado en Albala et al., 2005). La misma fuente señala algunos de los factores que pueden modificar los hábitos alimentarios de los adultos mayores, pueden asociarse a los factores físicos, fisiológicos, económicos, culturales y psicosociales, los cuales pueden generar como consecuencia una morbilidad y mortalidad de grandes niveles en el grupo etario de estudio.

El proceso de envejecimiento es extremadamente complejo. Hasta ahora no disponemos de una definición universalmente aceptada del mismo. Etimológicamente proviene del latín, *aetas*, que

significa «edad o vida, la condición o el proceso de llegar a viejo». Denham Harman lo define como la acumulación progresiva de cambios con el tiempo, que provocan el aumento de probabilidad de enfermedad y muerte del individuo. Se puede definir también como el deterioro de las estructuras y funciones que llegan a un pico o meseta máximos durante el desarrollo, el crecimiento y la maduración de todos los individuos de una especie dada (Harman, 1992).

Bernard Strehler, reconocido gerontólogo americano, define el envejecimiento a través de cuatro postulados (citado en Abizanga, 2015):

- El envejecimiento es universal; es decir, un fenómeno dado asociado al proceso de envejecimiento debe darse en menor o mayor medida en todos los individuos de una especie.
- El envejecimiento es intrínseco; es decir, las causas que lo provocan tienen que ser de origen endógeno, sin que dependan de factores externos o de origen ambiental.
- El envejecimiento es progresivo; es decir, los cambios que conducen a envejecer se dan de manera paulatina a lo largo de la vida.
- El envejecimiento es deletéreo; es decir que un determinado fenómeno solo se considerará parte del proceso de envejecimiento si es dañino.

Adulto mayor

El envejecimiento es un factor natural del ser humano asociado al tiempo, aunque su impacto puede ser trascendental en la salud de las personas consideradas como adultos mayores, dependiendo de diversos factores, entre ellos el estilo de vida. Se ha manifestado que “los adultos mayores son personas que están atravesando la última etapa de su vida, posterior a la adultez, en la cual pueden presentarse complicaciones en la salud, perdiendo facultades cognitivas y deterioro de su salud” (Mesas, Andrade, Cabrera, & Bueno, 2010).

Los adultos mayores están expuestos a mayor desgaste en su salud, debido al paso del tiempo sobre el cuerpo humano, el cual produce orgánicamente una disminución de ciertas facultades como

la visión, la memoria, la textura de la piel, entre otros aspectos, que pueden exponer al ser humano mayor de 65 años de edad a diversas afecciones en su salud.

De igual manera se mencionó que “los adultos mayores son aquellas personas que sobrepasan los 60 a 65 años de edad, fase de la vida en que debe hacer frente a una diversas situaciones sociales, económicas, psicológicas y biológicas que pueden afectar su calidad de vida” (Espinoza, Osorio, Torrejón, Lucas-Carrasco, & Bunout, 2011). Aunque no existe un acuerdo definitivo acerca de la edad en la que una persona alcanza la adultez mayor, en las legislaciones de los diferentes países latinoamericanos, esta se encuentra posterior a los 60 a 65 años, donde las personas suelen ser beneficiadas con la jubilación y pueden gozar de otros beneficios, como por ejemplo, la reducción del 50% en el pago de varios servicios públicos, en el caso de la legislación ecuatoriana (Vivaldi & Barra, 2012).

Características de adultos mayores

El envejecimiento se caracteriza por la pérdida de algunas facultades en los adultos mayores, que no solo abarcan las características físicas y biológicas, sino que también afectan la psicología del ser humano que sobrepasa la edad de los 65 años de edad, algunos de los cuales deben adaptarse a su nuevo estilo de vida y disfrutar la nueva etapa como persona. Se expresa que “la adultez mayor del ser humano es una de las etapas más significativas que repercute de forma directa en su evolución biológica y psicológica” (Alvarado & Salazar, 2014).

La adultez mayor puede generar diversos impactos psíquicos y sociales en las personas, por ejemplo, la jubilación puede generar un sentimiento de inutilidad en el ser humano o simplemente sentirse acabado, por ello la psiquis de las personas mayores de 65 años de edad, puede asociarse en gran medida al nivel de compañía y a la aceptación de su nuevo rol familiar. Se han señalado las siguientes necesidades del adulto mayor (Mitchell, 2012):

- Nuevos roles en la familia.
- Condiciones adecuadas de vivienda y vida.

- Compañía y amistad.
- Identidad social.
- Nuevos roles de trabajo.
- Permanecer físicamente saludable y ajustarse a las limitaciones.
- Aceptación de la propia vida.

Los adultos mayores son más frágiles en el plano afectivo, lo cual puede generar un estrés emocional que a su vez impacte en su salud, por ello, es necesario fortalecer la psiquis de las personas mayores de 65 años de edad, para que se adapten sin ningún problema a su nuevo rol, el cual es de un orientador familiar y una persona muy valiosa para la toma de decisiones, aunque no muy fuerte en el aspecto físico, no obstante, en términos de salud global y calidad de vida, es indispensable que los adultos mayores realicen ejercicio físico.

Factores biológicos asociados al envejecimiento

Los cambios más visibles en la adultez mayor son de tipo biológico, por ejemplo, en las sociedades latinoamericanas, las canas representan una señal de que una persona se está volviendo “vieja”, las arrugas en la piel también son una identificación de la etapa senil de la vida, entre otros factores que están asociados a los individuos de la tercera edad. Se añade que la persona que se encuentra en la fase de envejecimiento “sufre transformaciones morfológicas y fisiológicas debido al paso del tiempo que limitan el funcionamiento de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano” (Salazar et al., 2015). Varias son las características físicas y biológicas que acompañan a la tercera edad o adultez mayor, en primer lugar, la pérdida de elasticidad de sus huesos y del tejido epitelial, causan inestabilidad al caminar, así como el estiramiento de su piel que ya no puede recuperar su textura juvenil, sino que se arruga conforme avanza el paso del tiempo.

Otros autores, también están en acuerdo de que el envejecimiento “es un proceso irreversible, que se marca con mayor connotación en el aspecto físico, en las personas adultas mayores” (Cvecka et al., 2015). Una de las características de las personas en adultez mayor, se refiere al hecho de que la actividad de la regeneración celular queda limitada, por ello las personas longevas sufren olvidos frecuentes, debido a que se pierden neuronas las cuales no se recuperan, pero ello no es todo, sino

que también sufren limitaciones de otras funciones, como por ejemplo la visión, la disminución de la frecuencia cardíaca, entre otros aspectos. Se ha manifestado que “los adultos mayores, pierden facultades en sus sistemas óseos, musculares, nervioso y tegumentario, que limitan diversas funciones orgánicas y son responsables de los cambios biológicos en las personas de la tercera edad” (Verwey, Abrahamse, Ruitenbergh, Jiménez, & de Kleine, 2011).

Los cambios biológicos que afectan a los adultos mayores pueden ser responsables de otros problemas derivados, como por ejemplo la depresión y el estrés de las personas de la tercera edad, más aún cuando no se logran adaptar a la nueva etapa de su vida, donde inclusive los jubilados pueden sentirse inútiles y olvidados.

Sin embargo, una de las preocupaciones de la ciencia acerca de la calidad de vida de los adultos mayores, se centra en su estilo de vida y en la nutrición, cuyos desequilibrios pueden repercutir en el agravamiento de enfermedades como es el caso de la anemia, la hipertensión arterial, la diabetes, la aterosclerosis y otras enfermedades que son causadas por el desequilibrio nutricional ya sea por sobrepeso, obesidad o desnutrición, desórdenes alimenticios y nutricionales que serán analizados en el siguiente bloque del marco teórico (OMS, 2015).

Nutrición

La nutrición es la variable más importante del estudio, porque tiene un impacto considerable en la salud de los adultos mayores, cuyos factores causantes del desequilibrio en este ámbito de las funciones del ser humano mayor de 65 años de edad, se pretende evidenciar. Es importante hacer referencia a que en el contexto de la nutrición, se consideran los conceptos acerca de este término, con énfasis en los desequilibrios nutricionales, que conciernen a la desnutrición, sobrepeso y obesidad, considerando los factores que influyen en estos desórdenes nutricionales de las personas de la tercera edad objeto de estudio.

Definición de nutrición

La nutrición es una función del ser humano que se produce después de la alimentación, es decir, posterior a la ingesta de los alimentos, la cual representa la base para el mantenimiento de una condición estable de salud e incluso para el mejoramiento de la calidad de vida no sólo de los adultos mayores sino también de todas las personas. La Organización Mundial para la Salud reporta que “la nutrición es el desarrollo biológico en el que el organismo relaciona los alimentos y los líquidos precisos para el funcionamiento, el incremento y el mantenimiento de sus funciones vitales.” (OMS, 2018a).

Posterior a la alimentación, la comida que es ingerida por las personas sigue su curso desde la boca hacia el tubo digestivo, llegando al estómago e intestino, donde se produce la absorción de los nutrientes hacia los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano, los cuales requieren de las proteínas, fibras, carbohidratos, vitaminas y minerales para poder ejecutar sus funciones de manera eficiente. Se ha considerado que “la nutrición es la ciencia que se ocupa de los alimentos, y otras sustancias que contienen su acción, interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad, así como de los procesos por medio de los cuales el organismo absorbe y excreta las sustancias alimenticias” (Khoo & Knorr, 2014).

La nutrición permite que el ser humano se mantenga en una condición estable de salud para que pueda tener una buena calidad de vida, por ello esta es de gran relevancia en la adultez mayor, donde se han producido ciertas limitaciones que pueden ser compensadas con una alimentación saludable.

Importancia de la nutrición

Un déficit de nutrientes puede ocasionar graves afecciones para la salud de los individuos, debido a que puede causar diversas enfermedades como la anemia por deficiencia de hierro, la hipertensión arterial, diabetes y otras patologías por causa del sobrepeso y la obesidad (Péter et al., 2014). Ninatanta et al. (2017), indican que “hasta fechas recientes la alimentación ha sido el principal objetivo del desarrollo social, ya que a menudo las personas lo han dejado pasar por alto, y pocas veces han suscitado medidas que se han financiado muy por debajo de lo necesario”.

Debido a la importancia que tiene la nutrición para el buen vivir del ser humano, la mayoría de Cartas Fundamentales del mundo entero, que incluyen la Constitución de la República del Ecuador, han considerado como normativas prioritarias el derecho a la alimentación y la clasificación de la población en grupos prioritarios, como son los adultos mayores, los niños, niñas, adolescentes y mujeres embarazadas (Sánchez-Llaguno, 2013).

Por otro lado, Hernández (2011) considera que “la nutrición es la ciencia de los alimentos, nutrientes y otras sustancias las cuales se interaccionan con relación a la salud y enfermedades por la comida que el organismo ingiere, digiere y excreta, esta se enlaza con los campos sociales, económicos y psicológicos”. La nutrición está asociada a otros campos del saber, como por ejemplo la economía, debido a que con los recursos monetarios se pueden comprar los alimentos necesarios para la dieta diaria de la población, así también se abordan temas culturales y sociales, referentes a la cultura o hábitos alimenticios, la selección de los alimentos y los conocimientos de los habitantes acerca de este ámbito importante de la vida. Sin embargo, un componente importante de la nutrición está asociado a la parte afectiva o psicológica del ser humano, por ejemplo, en los casos de la población de los adultos mayores, la desmotivación, ansiedad y depresión, pueden ser factores que los induzcan a ellos a no consumir alimentos, lo que puede ocasionar desequilibrio nutricional.

Desequilibrio nutricional

Oliva y Fragoso (2015), afirman que “una mala alimentación afecta la salud del ser humano, también en este inciden otros factores como el uso del cigarrillo, el consumo del alcohol y sustancias psicoactivas y también pueden ser las condiciones laborales como el estrés y la vida secundaria”.

Los principales desequilibrios nutricionales que pueden afectar la salud de los adultos mayores se refieren a la desnutrición o bajo peso, sobrepeso y obesidad, los cuales son causantes de diversas enfermedades asociados a patologías cardiovasculares e hipertensivas en los adultos mayores, algunas de las cuales son las principales causas de muerte en el Ecuador (INEC, 2016).

Desnutrición o bajo peso

La desnutrición es uno de los problemas de salud pública más relevantes a nivel mundial, especialmente en los países en vías de desarrollo ubicados en el continente africano, donde suele ser una de las principales causas de mortalidad infantil, sin embargo, por las características de las personas que llegan a la tercera edad, puede constituirse en un factor negativo para esta población que también pertenece a los grupos prioritarios de atención según la Constitución de la República (INEC, 2017). Bacallao, Ríos, y Martell (2018), definen la desnutrición como “una patología reversible causada por la escasez de uno o varios nutrientes en el organismo humano, que ocasiona un desequilibrio nutricional por el aporte insuficiente de energía”.

El déficit de nutrientes puede dar lugar a la desnutrición, que a su vez se asocia con múltiples enfermedades, como por ejemplo la anemia; no obstante, el desequilibrio causado por el bajo peso de los adultos mayores, puede ocasionar diversos síntomas como cansancio y fatiga e incluso causar depresión en este grupo prioritario de atención. Weigel, Armijos, Racines, y Cevallos (2016), manifiestan que la desnutrición es “un trastorno caracterizado por excesivas cantidades de agua extracelular en el cuerpo humano, insuficiencia de nutrientes como potasio, masa muscular y otros, ligado a una reducción del tejido graso”.

Debido a las características propias de la adultez mayor, la deglución de los alimentos y algunas enfermedades que pueden aparecer en esta fase de la vida de las personas, pueden ser una de las causas para que la alimentación de los individuos mayores a 65 años de edad carezca de los nutrientes suficientes para su condición estable de salud. Sin embargo, se deben considerar los factores sociales, culturales, económicos, biológicos y psicológicos que pueden tener un impacto significativo en la malnutrición de la población de adultos mayores, especialmente en los países en vías de desarrollo, quienes recientemente se están preocupando por establecer programas para mejorar la calidad de vida de este grupo de atención prioritaria (Guerrero & Yépez, 2015).

El bajo peso en los individuos adultos mayores se encuentra determinado por diferentes causas, por lo cual se han realizado diferentes estudios para determinarlas, en una revisión de 10.000 pacientes

en siete centros de medicina familiar en el sureste de los Estados Unidos, donde 45 pacientes (con una edad promedio de 72 años y 30 de los cuales eran mujeres) se identificaron como personas con una pérdida de peso sustancial e inexplicable, mostraron que la historia y el examen físico tienen el mayor potencial para provocar la causa o la pérdida de peso (Stajkovic, Aitken, & Holroyd-Leduc, 2011).

La información sobre los posibles factores fisiológicos, psicológicos y sociales (por ejemplo, demencia, inmovilidad, duelo, bajos ingresos, aislamiento social) puede resultar vital para determinar la causa, así como al resultado, por lo cual se deben revisar todos los medicamentos recetados y de venta sin receta médica actuales, el bajo peso se ha asociado en mayor proporción al entorno del individuo que a cambios fisiológicos del mismo (Stajkovic et al., 2011).

Sobrepeso

Constituye otro de los desequilibrios nutricionales en la salud de las personas, causadas por la excesiva ingesta de alimentos grasos que se van acumulando en el organismo, con graves consecuencias para la salud de los adultos mayores. Aguilar-Ye et al. (2010), referencian los criterios de la OPS al definir al sobrepeso como “un trastorno de la salud que presentan niveles de IMC (28-31,9 kg/m²) y obesidad (≥ 32 kg/m²) (OPS, 2002).

Si bien es cierto el sobrepeso se puede medir a través del peso y la talla de las personas, sin embargo, sus consecuencias pueden ser muy graves para la salud de los mismos, debido a que es una de las causas asociadas a la aparición de la diabetes e hipertensión arterial, dos de las enfermedades que representan las principales causas de mortalidad en el Ecuador (INEC, 2016).

De Shein (2010), afirma que el sobrepeso, en términos fisiológicos, “es una condición de malnutrición caracterizada por un almacenamiento de exceso de grasas en el tejido adiposo”. Cuando las personas no seleccionan los alimentos más adecuados para la ingesta de la dieta diaria, pueden tener lugar dos trastornos nutricionales de gran relevancia en el ser humano, como son el sobrepeso y la obesidad, los cuales pueden desencadenar en la aparición de enfermedades muy graves para la

colectividad, representando además un gasto mayor del presupuesto del Estado por atención y estadía hospitalaria (Suárez & Peñafiel, 2015).

Obesidad

Una vez que se analizó el sobrepeso, se ha realizado un breve resumen de la obesidad como un trastorno nutricional que puede ser inclusive más grave que el primero en mención, porque a pesar de que ambos tienen el mismo origen en los malos hábitos alimenticios, se diferencian por la cantidad del exceso de grasas en el organismo. Álvarez-Dongo, Sánchez-Abanto, Gómez-Guizado, y Tarqui-Mamani (2012), agregan que “la obesidad es un trastorno de salud crónico no transmisible que tiene lugar por muy altos niveles de grasas en el organismo humano”. La obesidad es un desequilibrio nutricional que supera en acumulación de grasa al sobrepeso, de acuerdo a la información que se tomó del Instituto Nacional de los Estados Unidos, responsable por la determinación del IMC de la población de ese país (Hruby & Hu, 2015).

Gómez, Landers, Romero, y Troyo (2016), definen a la obesidad como “las cantidades excesivas de grasa con relación al peso y la talla de las personas, que se acumulan en el tejido adiposo y que pueden causar diversas patologías de tipo no infecciosa muy grave. Además de las patologías más relevantes que se asocian con la obesidad, como es el caso de la diabetes y la hipertensión arterial, se pueden citar otras afecciones muy graves que pueden afectar la salud de los adultos mayores obesos o con sobrepeso, por ejemplo, la aterosclerosis, que puede causar infartos y hasta la muerte en su fase final (Unger, Benozzi, & Pennacchiotti, 2013).

Factores que influyen en el desequilibrio nutricional en los adultos mayores

Los factores que influyen en el desequilibrio nutricional de los adultos mayores, están asociados a diversos aspectos intrínsecos y extrínsecos de la población de la tercera edad, entre ellos se destacan los de tipo económico, social, cultural, biológicos y psicológicos, estos dos últimos están vinculados a la parte interna de los individuos en estudio.

Factores biológicos

La etapa de la adultez mayor en las personas se caracteriza por diversos cambios fisiológicos y morfológicos, que como se manifestó en algunos párrafos de este marco teórico, se deben al desgaste propio del cuerpo humano con el paso del tiempo. Se ha manifestado que “los adultos mayores tienen un menor contenido de agua corporal como resultado de su composición corporal, que se caracteriza por una disminución de la masa magra (músculo) y un aumento de grasa corporal, este es un factor muy importante en el desequilibrio nutricional del anciano” (Zuñiga, 2015).

Los adultos mayores pueden sufrir una reducción de su masa muscular y una retención de grasa debido a las limitaciones que presentan algunas de sus funciones como es el caso de las gastrointestinales y sudoríparas, lo que puede ocasionar diversos desequilibrios para su salud, por ello la alimentación de este colectivo de personas debe ser diferente a las de los demás miembros de la familia menores de 60 años, con mayor precaución en caso de tratarse de adultos mayores que padecen de alguna patología clínica (Allen, Methven, & Gosney, 2013).

Estudios afirman que varios de los cambios fisiológicos en los adultos mayores, se refieren a “la disminución del olfato, gusto, salivación, así como a la alteración para masticar y para la deglución, así como de la motilidad gastrointestinal”, que pueden afectar la ingesta de alimentos y ocasionar desequilibrios nutricionales (Veramendi-Espinoza, 2013). Varios de los cambios fisiológicos del organismo humano que ha pasado a la fase de la adultez mayor, pueden afectar la alimentación de las personas que se encuentran en esta etapa senil de la vida, en algunos casos por la dificultad de la ingesta de frutas o algunos vegetales, debido a la textura y forma, dejan de ser preferidos por este colectivo de individuos (Contreras et al., 2013).

Factores económicos

Es un componente importante para el proceso de selección de alimentos, precisamente en muchos hogares ecuatorianos prefieren el consumo de gaseosas y bebidas envasadas debido a su bajo costo en comparación con la elaboración de un jugo natural que además de ser más costoso, requiere un

mayor esfuerzo su elaboración, no obstante, las primeras bebidas en mención no contienen nutrientes, por el contrario, tienen altos niveles de azúcares que son perjudiciales para la salud humana.

La OPS considera que “los adultos mayores que no tienen ingresos o sus recursos son muy bajos, pueden sufrir con mayor impacto el deterioro funcional, siendo más vulnerable a una eventual pérdida gradual de su peso corporal”. La mayoría de adultos mayores no se encuentran laborando, algunos son jubilados y otros por la edad no consiguen trabajo, debido a que las empresas buscan gente joven para engrosar sus filas, lo que significa que la mayoría de las personas mayores de 65 años de edad no tienen recursos para su subsistencia, lo que puede ocasionar un déficit alimenticio (PAHO, 2012).

Ortiz et al. (2011), refieren que “la pobreza y la dependencia económica son dos factores que están íntimamente asociados a la pérdida de peso de los adultos mayores”. La pobreza y el hambre son dos factores que se asocian directamente, precisamente la segunda puede ser una consecuencia de la primera, especialmente cuando esta llega a ser denominada con el apelativo de extrema, agudizándose el problema por la dependencia de los adultos mayores a sus hijos o familiares de escasos recursos (Ortiz et al., 2011).

Factores socio-culturales

La población ecuatoriana suele tener malos hábitos alimenticios desde la niñez, donde las tiendas de comida rápida han tenido gran éxito en el país, a pesar de los esfuerzos del Estado no se ha podido detener totalmente la ingesta de comidas ricas en grasas saturadas y baja en calidad nutritiva. Se ha considerado que “el principal factor socio-cultural causante de los desequilibrios nutricionales no sólo en los adultos mayores, sino también en todo el conglomerado social, se refiere a los malos hábitos alimenticios, aspecto que está íntimamente ligado a la malnutrición” (Casals-Vázquez et al., 2017).

Los malos hábitos alimenticios son adquiridos por lo general desde la infancia, perduran en la adultez y se hacen crónicos en la adultez mayor (Pilgrim, Robinson, Sayer, & Roberts, 2015), en donde por diversas circunstancias las personas que se han acostumbrado a consumir alimentos con exceso de grasas, no pueden evitar su ingesta a pesar de los riesgos que ello causan, inclusive en algunos

casos pueden seguir contraindicaciones médicas. Se considera que “el abandono de los adultos mayores, ya sea en centros asistenciales como es el caso de los Asilos o en lugares aislados, es un factor asociado a los desequilibrios nutricionales”. Otro de los factores que puede asociarse a los desequilibrios nutricionales, hace referencia al abandono en centros asistenciales o simplemente son aislados de sus familiares, por la carga física, emocional o económica que representan, lo que puede ocasionar un déficit alimenticio del adulto mayor (Abizanda, Sinclair, Barcons, Lizán, & Rodríguez-Mañas, 2016).

Factores psicológicos

Los cambios biológicos, fisiológicos, sociales e incluso económicos, perturban psicológicamente al ser humano. Se ha considerado que “la depresión de los adultos mayores, causada por diversos aspectos como la discriminación, la jubilación, la viudez, la soledad, la creencia de que la muerte está cerca, pueden contribuir a que las personas mayores de 65 años de edad no se alimenten adecuadamente ocasionado desequilibrios nutricionales” (Schaan, 2013). La depresión constituye un impedimento para el apetito, además de la reducción del apetito, se pueden observar otros factores como la frustración, especialmente en aquellas personas que le temen a la muerte y que si se encuentran afectados por alguna enfermedad, pueden padecer diversos desequilibrios alimenticios y nutricionales (Franco & Arboleda, 2010).

Aunque no tener muchos amigos cercanos contribuye a la mala salud en muchos adultos mayores, aquellos que también se sienten solos enfrentan riesgos de salud aún mayores. Es difícil cambiar algunos de los hábitos alimentarios ya establecidos, mantenidos desde la infancia. Los hábitos alimentarios están influenciados por varios factores, como la familia, la educación, la ocupación, el estatus económico, el estilo de vida y las normas culturales. Los factores que influyen negativamente en la salud y la nutrición de las personas mayores son la falta de apoyo familiar en tiempos de necesidad (debido al sistema familiar nuclear ampliamente prevalente), el sentimiento de no ser queridos, las limitaciones económicas, la falta de un sistema de valores entre los miembros de la familia, condiciones estresantes que conducen a tensiones y soledad que conduce al desinterés en la vida y la alimentación, lo que resulta en trastornos nutricionales (Amarya et al., 2015).

Cambios en la alimentación de los adultos mayores

Los adultos mayores por diversos aspectos pueden cambiar sus hábitos alimenticios, por ejemplo, por prescripción médica al haber contraído una enfermedad crónica no transmisible; otros que pueden ser de orden económico, cultural, social y/o psicológico (Lai et al., 2015), indican que “una buena alimentación es aquella que hace posible el sustento de un óptimo estado de salud, a la vez que permite la realización de las distintas actividades físicas cotidianas y de trabajo” .

Los adultos mayores necesitan a su vez requerimientos nutricionales debido al desgaste que han sufrido durante su etapa adulta, no obstante, su alimentación no puede contener altos niveles ni de grasa, ni de sal, ni de azúcares, a la vez que debe incluir los nutrientes específicos. Se expone que “los principales cambios en la alimentación a nivel del adulto mayor se originan por los cambios biológicos, por prescripción médica y/o por factores psicológicos” (Giraldo & Arboleda, 2010). Una óptima nutrición, puede promocionar una calidad de vida aceptable, lo que a su vez puede mejorar los indicadores de salud en la ciudadanía y ser uno de los factores para la generación del buen vivir (Carrasco-Sánchez et al., 2013).

4. HIPÓTESIS

La prevalencia de sobrepeso y la obesidad en los adultos mayores de la parroquia Borrero es mayor que la presenta en estudios de otras latitudes y está relacionada a factores tales como mala alimentación, sedentarismo, consumo de alcohol y mala calidad de vida.

5. METODOLOGÍA

5.1 VARIABLES

Dentro de las variables que se aplicaron en este estudio cuya finalidad tuvo el determinar los factores asociados al desequilibrio nutricional en los adultos mayores de la parroquia Borrero están las siguientes:

Variable dependiente:

- Estado nutricional.

Variable independiente:

- Actividad física.
- Nivel socioeconómico.
- Calidad de vida.
- Alimentación.
- Consumo de alcohol.

Definición conceptual

- **Variable dependiente**

Estado nutricional: es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

- **Variable independiente**

Actividad física: se refiere a una amplia variedad de actividades y movimientos que incluyen actividades cotidianas, tales como caminar, bailar, subir y bajar escaleras, tareas domésticas, de jardinería y otras, además de los ejercicios planificados que generan gasto de energía.

Nivel socioeconómico: es una medida económica y sociológica, combinada de la experiencia de trabajo de una persona y de la posición económica y social de un individuo o familiar en relación con los demás, basada en el ingreso, la educación y la ocupación.

Calidad de vida: concepto referido al bienestar en todas las áreas del ser humano, respondiendo a la satisfacción de las necesidades físicas, materiales, sociales, psicológicas o emocionales, de desarrollo y ecológicas.

Alimentación: es un acto voluntario y por lo general, llevado a cabo ante la necesidad fisiológica o biológica de incorporar nuevos nutrientes y energía para funcionar correctamente.

5.2 MÉTODO

La presente investigación es un estudio cuantitativo, analítico, descriptivo, transversal, no experimental. Este trabajo se realizó en el contexto de la Parroquia Borrero que es un área rural que tiene una población de 2366 habitantes de los cuales 1252 mujeres y 1114 hombres, consta de 8 comunidades rurales.

Para determinar los factores asociados a la aparición de desequilibrios nutricionales, se tomó en cuenta a los adultos mayores de la Parroquia Borrero, se obtuvo los datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, residencia, nivel de educación, hábitos psicobiológicos).

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

El estudio se realizó con los adultos mayores de la Parroquia Borrero, dentro de la población asignada de este grupo etario tenemos 218 personas.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Sierra Bravo, para la población de 218 individuos, con un nivel de confianza del 95%; proporción estimada de nivel de desequilibrios

nutricionales del 30% de la región y un error muestral del 5%. La fórmula se expresa de la siguiente manera:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

Esta fórmula se utiliza para determinar una proporción en una población donde se conoce el tamaño total de los individuos, para una población de 218 adultos mayores de 65 años (N), seleccionándose un intervalo de confianza del 95% (z=1,96), un margen de error del 5% (d=0,05) y un porcentaje esperado de ocurrencia de desequilibrios nutricionales del 30% (p), por lo que quedaría de esta manera:

$$n = \frac{218 \cdot 1,96^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70}{0,05^2 \cdot (218 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70}$$

De esta manera la muestra mínima a obtener dio como resultado 125 adultos mayores de la Parroquia Borrero.

5.3.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se tomó en cuenta dentro de los criterios de inclusión a los adultos mayores que acudieron a la Unidad de Salud de Borrero que deseen participar en el estudio y los adultos mayores que sean captados mediante las visitas domiciliarias y firmen el consentimiento informado. Dentro de los criterios de exclusión fueron los adultos mayores que no deseen participar, los que presenten algún tipo de discapacidad auditiva o visual importante.

5.3.2 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Según este estudio los resultados pueden aplicarse a la población adulta mayor de la parroquia Borrero.

5.4 INSTRUMENTOS

Antes de iniciar el estudio se efectuó una prueba piloto que se aplicó a adultos mayores de iguales características en la parroquia Jerusalén del cantón Biblian luego de lo cual se encontraron algunas dificultades en entender algunas de las preguntas de los formularios por lo que se tuvo que modificar y además se cambió el cuestionario para valorar consumo de alcohol.

Una vez iniciada nuestra investigación se indagó en los aspectos sociodemográficos, clasificándose la edad según la OMS: Adulto Mayor: ≥ 65 años. Se interrogó el estatus civil, clasificándose en: a) Solteros; b) Casados; c) Divorciados, d) Viudos, e) en Unión Libre y f) Separados, asimismo el estatus educativo se clasificó en 4 categorías: a) Ninguna; quienes no posean conocimiento de lecto-escritura, b) Educación básica; c) Educación secundaria incompleta; d) Educación secundaria completa, e) Educación superior: aquellas personas que hayan obtenido un título universitario. Se indagó en el estatus laboral, clasificándose según referencia personal en individuos empleados, desempleados, jubilados, ama de casa y agricultor.

5.4.1 HÁBITOS PSICBIOLÓGICOS

En cuanto al consumo de tabaco se evaluó si existe consumo actual, su frecuencia, así como si han consumido anteriormente y por cuanto tiempo. Además, se interrogaron otros hábitos como el consumo de alcohol con el test de AUDIT.

5.4.2 EVALUACIÓN GENERAL

La circunferencia abdominal fue obtenida a través de la medición con una cinta métrica no distensible, se tomó la medición en un punto equidistante entre los bordes de las costillas y la cresta ilíaca anterosuperior. Se tomaron los criterios diagnósticos para obesidad central planteados por la IDF, que coinciden con la unificación de criterios para el diagnóstico de síndrome metabólico, en donde se define obesidad abdominal como una circunferencia abdominal $>90\text{cm}$ en varones y $>80\text{cm}$ en mujeres de origen sudamericano (Torres-Valdez et al., 2016).

Para obtener el peso del individuo se utilizó una balanza antropométrica, balanza china de plataforma y pantalla grande camry, modelo DT602, capacidad 140Kg, modelo de piso con alfombrilla auto deslizante pantalla tipo aguja de reloj.

La altura se determinó mediante el uso de un tallímetro. Para el índice de masa corporal (IMC), se aplicó la fórmula ($\text{peso}/\text{talla}^2$), expresando los resultados como kg/m^2 . Los sujetos fueron clasificados según los criterios de la OPS adaptados a los adultos mayores: bajo peso ($<23 \text{ kg}/\text{m}^2$), normopeso ($23,1\text{-}27,9 \text{ kg}/\text{m}^2$), sobrepeso ($28\text{-}31,9 \text{ kg}/\text{m}^2$) y obesidad ($\geq 32 \text{ kg}/\text{m}^2$) (OPS, 2002). Se aplicó el cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA), el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), la escala de calidad de vida Whoqol-Bref y el Test AUDIT.

La Mini Evaluación Nutricional (MNA) se ha diseñado y validado recientemente para proporcionar una evaluación única y rápida del estado nutricional en pacientes de edad avanzada en clínicas ambulatorias, hospitales y hogares de ancianos. La prueba MNA se compone de mediciones simples y preguntas breves que se pueden completar en aproximadamente 10 minutos. Se utilizó el análisis discriminante para comparar los hallazgos del MNA con el estado nutricional determinado por los médicos, utilizando la evaluación nutricional extensa estándar que incluye parámetros antropométricos, bioquímicos clínicos y dietéticos completos.

La suma del puntaje MNA distingue entre pacientes ancianos con: 1) estado nutricional adecuado, $\text{MNA} \geq 24$; 2) mal estado nutricional, $\text{MNA} < 17$; 3) en riesgo de malnutrición, MNA entre 17 y 23,5.

Con esta puntuación, la sensibilidad fue del 96%, la especificidad del 98% y el valor predictivo del 97%. La escala MNA también resultó ser predictiva de mortalidad y costo hospitalario (Vellas et al., 1999).

El IPAQ contiene preguntas correspondientes a la frecuencia y duración de la caminata (actividad leve), actividades moderadas o actividad vigorosas de por lo menos 10 minutos de duración. Los minutos/semanas de actividad leve, moderada o vigorosa son convertidos a sus equivalentes metabólicos “METs”, para así determinar el consumo energético. A partir de estas consideraciones se realizó el “Scoring IPAQ” para determinar los patrones de actividad física que son reportados como: sedentario (<1250 METs), moderadamente activo (1250-2999 METs), activo (3000-4999 METs) y muy activo (>5000 METs) (Bermúdez et al., 2014).

El WHOQOL-BREF es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, que consta de 26 puntos, 24 de ellos generan un perfil de calidad de vida en cuatro dimensiones: salud física, psicológica, relaciones sociales y medio ambiente. Evalúa las percepciones del individuo en las dos semanas previas (Cardona-Arias & Higuera-Gutiérrez, 2014).

Test AUDIT fue desarrollado y evaluado a lo largo de un período de dos décadas, habiéndose demostrado que proporciona una medida correcta del riesgo según el género, la edad y las diferentes culturas, el cual comprende 10 preguntas sobre consumo reciente, síntomas de la dependencia y problemas relacionados con el alcohol. Los criterios utilizados fueron: 1) 8-15 puntos: sin problemas relacionados al alcohol; 2) 16-19 puntos: abuso de alcohol; 3) > 20 puntos: problemas relacionados al alcohol (Babor, 2001).

5.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Luego de realizado el muestreo, se identificó a los adultos mayores que salieron seleccionados, se realizó una lista para acudir a su domicilio según la comunidad donde habitaba, a los adultos mayores que acudieron a la unidad de salud, se les informó sobre el objetivo de estudio, a los que aceptaron participar se les hizo firmar el consentimiento informado y se aplicó la encuesta, se tomaron las medidas de peso y talla, perímetro abdominal, perímetro braquial, altura talón rodilla y perímetro de pantorrilla.

Con la información registrada en los formularios, se procedió a calificar cada uno de los test aplicados, se ingresó a una base de datos para su posterior tabulación y elaboración de gráficos e interpretación de los resultados con las respectivas conclusiones.

5.5.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el paquete informático para Ciencias Sociales SPSS versión 20, para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL). Las variables cualitativas fueron presentadas como frecuencias absolutas y relativas (porcentaje), la prueba Z se utilizó para comparar las proporciones entre grupos y la prueba de Chi cuadrado (χ^2) para determinar la asociación entre variables cualitativas.

Para evaluar la distribución normal de las variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kolmogorov Smirnov. Las variables con distribución normal, fueron expresadas con la media aritmética \pm desviación estándar. Se construyeron tablas de contingencia con Odds Ratio y sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%) para desnutrición, sobrepeso y obesidad, ajustado por: grupo etario, sexo, estatus educativo, estatus civil, condición laboral, consumo de alcohol, actividad física, ingesta de grasas, ingesta de frutas, clasificación según índice de masa corporal, circunferencia abdominal, estilo de vida del paciente, consumo de cigarrillo y alcohol, considerándose los resultados estadísticamente significativos cuando $p < 0,05$.

6. RESULTADOS

6.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS E INFERENCIALES

En el siguiente apartado se exponen los resultados obtenidos posteriores al análisis de los datos recolectados en la presente investigación.

En la tabla 1 se expuso las características sociodemográficas de la población estudiada, observándose que la mayor proporción de los individuos estudiados fueron del sexo femenino con un 63,2%, mientras que el 36,8% correspondió al sexo masculino, de igual manera según grupos etarios, se expuso como predominante el de 76 a 85 años, con el 48,0%, según el estado civil prevaleció el estado casado con el 54,4%, de igual manera el 61,6% pertenece al área rural, el 51,2% refirió tener un nivel educativo básico. Según el estatus laboral el 44,0% se dedicaban a los quehaceres del hogar, asimismo el 56,0% tenía un estatus socioeconómico bajo, en el cuadro 1 se observan los porcentajes desglosados según sexo.

Tabla 1.

Características sociodemográficas y socioeconómicas de la población de adultos mayores. Borrero-Ecuador. 2018

	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		f=125	%=100
	f=46	%=36,8	f=79	%=63,2		
Grupos etarios						
65-75 años	15	32,6	28	35,4	43	34,4
76-85 años	22	47,8	38	48,1	60	48,0
>85 años	9	19,6	13	16,5	22	17,6
Estado civil						
Soltero	1	2,2	13	16,5	14	11,2
Casado	33	71,7	35	44,3	68	54,4
Viudo	10	21,7	30	38,0	40	32,0
Divorciado	0	0	0	0	0	0
Unión libre	1	2,2	0	0	1	0,8
Separado	1	2,2	1	1,3	2	1,6
Residencia						
Urbano	18	39,1	30	38,0	48	38,4
Rural	28	60,9	49	62,0	77	61,6
Nivel de educación						
Ninguna	13	28,3	36	45,6	49	39,2
Básica	31	67,4	33	41,8	64	51,2
Secundaria incompleta	0	0	1	1,3	1	0,8
Secundaria completa	0	0	2	2,5	2	1,6
Superior	2	4,3	7	8,9	9	7,2
Situación laboral						
Empleado	0	0	0	0	0	0
Desempleado	1	2,2	0	0	1	0,8
Cuenta propia	1	2,2	0	0	1	0,8
Jubilado	13	28,3	9	11,4	22	17,6
Ama de casa	1	2,2	54	68,4	55	44,0
Agricultor	18	39,1	6	7,6	24	19,2
Desocupado	12	26,1	10	12,7	22	17,6
Estatus socio-económico						
Bajo	22	47,8	48	60,8	70	56,0
Medio bajo	21	45,7	29	36,7	50	40,0
Medio típico	2	4,3	2	2,5	4	3,2
Medio alto	1	2,2	0	0	1	0,8
Alto	0	0	0	0	0	0
Total	46	100,0	79	100,0	125	100,0

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

En la tabla 2 se observó la relación entre las características demográficas y socioeconómicas, con respecto al estado nutricional, identificando que el 16,8% de los individuos se encontró en bajo peso, seguido por el 48% que estuvo en normopeso, 28% sobrepeso y el 7,2% presentó obesidad, evidenciándose que el estado civil se asoció al estado nutricional, en donde según la prueba Z de proporciones la asociación se observó entre la viudez y el bajo peso donde el 9,6% de los viudos tenía bajo peso ($p=0,006$), de igual manera la residencia rural se asoció a bajo peso donde se encontraron el 11,2% de los individuos y la urbana a sobrepeso ($p=0,003$), donde estaba el 17,6% de los sujetos, asimismo, el pertenecer al nivel educativo básico se asoció al sobrepeso ($p=0,043$) afectando al 12,8% de los encuestados, el resto de las variables estudiadas no se encontraron asociadas al estatus nutricional.

Tabla 2.

Características demográficas y socioeconómicas de la población de adultos mayores y el estado nutricional. Borrero-Ecuador 2018.

	Índice de Masa Corporal								Chi (p)
	Bajo peso		Normopeso		Sobrepeso		Obesidad		
	f=21	%=16,8	f=60	%=48	f=35	%=28	f=9	%=7,2	
Grupos etarios									11,328
65-75 años	4	3,2	20	16,0	13	10,4	6	4,8	(0,079)
76-85 años	10	8,0	28	22,4	19	15,2	3	2,4	
>85 años	7	5,6	12	9,6	3	2,4	0	0	
Estado civil									27,629
Soltero	1	,8	5	4,0	8	6,4	0	0	(0,006)
Casado	8	6,4	35	28,0	19	15,2	6	4,8	
Viudo	12	9,6	19	15,2	7	5,6	2	1,6	
Divorciado	0	0	0	0	0	0	0	0	
Unión libre	0	0	0	0	0	0	1	0,8	
Separado	0	0	1	0,8	1	0,8	0	0	
Residencia									13,702
Urbano	7	5,6	18	14,4	22	17,6	1	0,8	(0,003)
Rural	14	11,2	42	33,6	13	10,4	8	6,4	
Nivel de educación									21,532
Ninguna	13	10,4	24	19,2	10	8,0	2	1,6	(0,043)
Básica	8	6,4	33	26,4	16	12,8	7	5,6	
Secundaria incompleta	0	0	0	0	1	0,8	0	0	
Secundaria completa	0	0	1	0,8	1	0,8	0	0	
Superior	0	0	2	1,6	7	5,6	0	0	
Situación laboral									16,699
Empleado	0	0	0	0	0	0	0	0	(0,337)
Desempleado	0	0	0	0	1	0,8	0	0	
Cuenta propia	0	0	0	0	1	0,8	0	0	
Jubilado	2	1,6	10	8,0	10	8,0	0	0	
Ama de casa	7	5,6	27	21,6	15	12,0	6	4,8	
Agricultor	6	4,8	13	10,4	3	2,4	2	1,6	
Desocupado	6	4,8	10	8,0	5	4,0	1	0,8	
Estrato socioeconómico									8,416
Bajo	16	12,8	33	26,4	16	12,8	5	4,0	(0,493)
Medio bajo	5	4,0	24	19,2	17	13,6	4	3,2	
Medio típico	0	0	3	2,4	1	0,8	0	0	
Medio alto	0	0	0	0	1	0,8	0	0	
Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	21	16,8	60	48,0	35	28,0	9	7,2	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

En la tabla 3 se observó las características de los individuos según los factores asociados y el estado nutricional, observándose que del total de los individuos el 85,6% tuvo circunferencia abdominal elevada, encontrándose asociación según la prueba Z de proporciones entre el sexo femenino y la circunferencia abdominal elevada ($p=0,001$), de igual manera el 67,2% resultó ser sedentario y no se evidenció asociación según sexo, el consumo de forma abusiva de alcohol se observó en el 4,8% de los encuestados y se asoció al sexo masculino ($p=0,001$).

Con respecto al consumo de tabaco fue reportado en mayor proporción aquellos que fumaron en el pasado con el 31,2% de los encuestados, seguido por aquellos que no fumaron con 66,4%, asociándose el primer caso al sexo masculino y el segundo al femenino ($p<0,001$). De igual manera se reporta que el 49,6% tuvo riesgo de malnutrición y la calidad de vida de la mayor parte de encuestados con un 69,6% fue regular, estas últimas no encontrándose asociadas al sexo.

Tabla 3.

Caracterización de los adultos mayores de la parroquia Borrero, según factores asociados al estado nutricional. Borrero-Ecuador 2018.

	Masculino		Femenino		Total		Chi 2 (p)
	f=46	%=36,8	f=79	%=63,2	f=125	%=100	
Circunferencia abdominal							11,345 (0,001)
Elevada	33	26,4	74	59,2	107	85,6	
Normal	13	10,4	5	4,0	18	14,4	
Actividad física							4,414 (0,220)
Muy activos	3	2,4	3	2,4	6	4,8	
Activos	7	5,6	4	3,2	11	8,8	
Moderadamente Activos	8	6,4	16	12,8	24	19,2	
Sedentarios	28	22,4	56	44,8	84	67,2	
Consumo de alcohol							10,824 (0,001)
Sin problemas	40	32,0	79	63,2	119	95,2	
Abuso	6	4,8	0	0	6	4,8	
Tiene problemas	0	0	0	0	0	0	
Consumo de tabaco							48,092 (<0,001)
Sí	3	2,4	0	0	3	2,4	
No	13	10,4	70	56,0	83	66,4	
Exfumador	30	24,0	9	7,2	39	31,2	
Alimentación							3,733 (0,155)
Mal estado nutricional	3	2,4	12	9,6	15	12,0	
Riesgo de malnutrición	21	16,8	41	32,8	62	49,6	
Satisfactorio	22	17,6	26	20,8	48	38,4	
Calidad de vida							3,426 (0,180)
Mala calidad de vida	4	3,2	17	13,6	21	16,8	
Regular calidad de vida	35	28,0	52	41,6	87	69,6	
Buena calidad de vida	7	5,6	10	8,0	17	13,6	
Total	46	36,8	79	63,2	125	100,0	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

En la tabla 4 se expresó el comportamiento del índice de masa corporal, y los factores asociados, en los cuales se expresa que la circunferencia abdominal se asoció al índice de masa corporal, en donde a través de la prueba Z de proporciones se expresa que se asoció la circunferencia elevada al normopeso y al sobrepeso, mientras la normal se asoció al bajo peso ($p<0,001$), de igual manera el estado nutricional satisfactorio, se asoció al normopeso, sobrepeso y obesidad ($p=0,010$), el resto de las variables planteadas no estuvieron relacionadas con el estado nutricional.

Tabla 4.

Factores asociados al estado nutricional (bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad) en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.

	Índice de Masa Corporal								Chi 2 (p)
	Bajo peso F=21 %=16,8		Normopeso F=60 %48,0		Sobrepeso F=35 %28,0		Obesidad F=9 %=7,2		
Circunferencia abdominal									38,214 (<0,001)
Elevada	9	7,2	55	44,0	34	27,2	9	7,2	
Normal	12	9,6	5	4,0	1	0,8	0	0	
Actividad física									4,289 (0,891)
Muy activos	1	0,8	2	1,6	2	1,6	1	0,8	
Activos	1	0,8	5	4,0	4	3,2	1	0,8	
Moderadamente activo	4	3,2	12	9,6	8	6,4	0	0	
Sedentario	15	12,0	41	32,8	21	16,8	7	5,6	
Consumo de alcohol									1,774 (0,621)
Sin problemas	19	15,2	57	45,6	34	27,2	9	7,2	
Abuso	2	1,6	3	2,4	1	0,8	0	0	
Tiene problema	0	0	0	0	0	0	0	0	
Consumo de tabaco									2,085 (0,912)
Sí	0	0	2	1,6	1	0,8	0	0	
No	15	12,0	37	29,6	24	19,2	7	5,6	
Exfumador	6	4,8	21	16,8	10	8,0	2	1,6	
Alimentación									16,875 (0,010)
Mal estado nutricional	6	4,8	6	4,8	3	2,4	0	0	
Riesgo de malnutrición	14	11,2	28	22,4	17	13,6	3	2,4	
Satisfactorio	1	0,8	26	20,8	15	12,0	6	4,8	
Calidad de vida									8,455 (0,207)
Mala	6	4,8	10	8,0	2	1,6	3	2,4	
Regular	14	11,2	42	33,6	26	20,8	5	4,0	
Buena	1	0,8	8	6,4	7	5,6	1	0,8	
Total	21	16,8	60	48,0	35	28,0	9	7,2	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

En la tabla 5, se exponen los pacientes que presentaron alguna alteración del estado nutricional (bajo peso, sobrepeso y obesidad), según las características demográficas y socioeconómicas, de las variables expuestas se observó que el tener una educación secundaria o superior, fue un factor protector para desarrollar sobrepeso u obesidad (OR= 0,636; IC 95%= 0,521-0,777; $p=0,026$), el resto de las variables no se encontraron asociadas al estado nutricional.

Tabla 5.

Factores de riesgo demográficos y socioeconómicos asociados al estado nutricional en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.

	Índice de Masa Corporal				OR (IC95%) p
	Bajo Peso		Sobrepeso-Obesidad		
	f=20	% =31,3	f=44	% =68,7	
Sexo					
Masculino	8	12,5	13	20,3	
Femenino	12	18,8	31	48,4	1,590 (0,527-4,797) 0,292
Grupo etario					
<70 años	18	28,1	37	57,8	
≥70 años	2	3,1	7	10,9	1,703 (0,321-9,039) 0,419
Estado civil					
En pareja	8	12,7	25	39,7	0,480 (0,163-1,414) 0,142
Sin pareja	12	19,0	18	28,6	
Residencia					
Urbano	6	9,4	23	35,9	
Rural	14	21,9	21	32,8	0,391 (0,127-1,205) 0,082
Educación					
Ninguna-Básica	20	31,3	35	54,7	0,636 (0,521-0,777) 0,026
Secundaria-Superior	0	0	9	14,1	
Situación laboral					
Empleado	6	9,4	5	7,8	3,343 (0,880-12,699) 0,582
No empleado	14	21,9	39	60,9	
Estatus socioeconómico					
Bueno	0	0	2	3,1	1,476 (0,243-1,753) 0,469
Malo	20	31,3	42	65,6	
Total	20	31,3	44	68,8	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

En la tabla 6 se expone que el tener una circunferencia normal representa un factor protector para el desarrollo de sobrepeso u obesidad (OR= 0,016; IC 95%= 0,002-0,136; $p<0,001$), de igual manera el mantener una alimentación adecuada fue un factor protector para el bajo peso (OR= 0,058; IC 95%= 0,007-0,469; $p=0,001$), mientras que la calidad de vida regular-mala se comportó como un factor de riesgo para la presencia de bajo peso (OR= 1,556; IC 95%= 1,280-1,891; $p=0,040$).

Tabla 6.

Factores de riesgo según estilo de vida asociados al estado nutricional en los individuos adultos mayores. Borrero-Ecuador 2018.

	Índice de Masa Corporal				OR (IC95%) p
	Bajo Peso		Sobrepeso- Obesidad		
	f=20	% =31,3	f=44	% =68,7	
Circunferencia abdominal					
Elevada	8	12,5	43	67,2	0,016 (0,002-0,136) <0,001
Normal	12	18,8	1	1,6	
Actividad física					
Sí	6	9,4	16	25,0	0,750 (0,241-2,337) 0,420
No	14	21,9	28	43,8	
Alimentación					
Adecuada	1	1,6	21	32,8	0,058 (0,007-0,469) 0,001
Inadecuada	19	29,7	23	35,9	
Consumo de alcohol					
Con problema	2	3,1	1	1,6	2,259 (0,929-5,497) 0,228
Sin problema	18	28,1	43	67,2	
Consumo de tabaco					
Sí en la actualidad o en el pasado	6	9,4	12	18,8	1,143 (0,357-3,660) 0,523
No	14	21,9	32	50,0	
Calidad de vida					
Buena	0	0	8	12,5	1,556 (1,280-1,891) 0,040
Regular-Mala	20	31,3	36	56,3	
Total	20	31,3	44	68,8	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: La autora

7. DISCUSIÓN

7.1 VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS

No existen muchos estudios que determinen los factores asociados al estado nutricional de los adultos mayores que viven en la comunidad, esto tal vez sea por la dificultad de acceso a estos sujetos por lo que se prefiere realizar en pacientes institucionalizados.

En este trabajo de investigación sobre el comportamiento del estado nutricional y los factores asociados en adultos mayores de la parroquia Borrero en el año 2018, respecto a las características sociodemográficas se constató que la mayoría de adultos mayores evaluados son de sexo femenino, con nivel de educación básica, que residen en la zona rural, casados, de nivel económico bajo y que esto se relaciona con un desequilibrio en el estado nutricional.

En el presente análisis se establecieron una serie de objetivos a cumplir, primeramente, se realizó la descripción sociodemográfica de la población, evidenciándose que la mayor proporción de los encuestados fueron mujeres, el grupo etario que predominó fue el de 76 a 85 años, el estado civil más frecuente fue el estar casado; la mayor proporción de los individuos residen en el área rural, tuvieron un nivel educativo básico, se dedicaban a las labores del hogar y tenían un estatus socioeconómico bajo.

El comportamiento del estado nutricional en la población de adultos mayores, fue el siguiente, la prevalencia de bajo peso fue de 16,8%, 28% sobrepeso, 7,2% obeso y el 48% se encontró dentro de límites normales, estos hallazgos son relevantes ya que no mantienen un comportamiento uniforme, con respecto al sobrepeso y la obesidad, estos pueden estar influenciados por comportamientos del individuo y por los cambios fisiológicos que suceden a esta edad, en un reporte realizado en la India se expuso que la prevalencia de sobrepeso fue de 41,4% y la de obesidad de 4,5%, siendo la primera más elevada que en la presente población y la segunda cifra más baja que lo reportado en este análisis, lo que puede ser explicado por las diferencias en las condiciones de vida, hábitos nutricionales y las

comorbilidades, las cuáles son importantes determinantes del sobrepeso y obesidad (Rajkamal, Singh, gStalin, & Muthurajesh, 2015).

En contraste a lo observado en la categoría de bajo peso, donde el 16,8% fue afectado, en un estudio realizado en Pakistán en adultos mayores, 39 (38,2%) tenían desnutrición, 19 (18,6%) tenían un alto riesgo de desnutrición y 44 (43,1%) tenían un estado nutricional normal, si bien no reportan la prevalencia de bajo peso, la menor media de IMC se evidenció en los adultos mayores con malnutrición, lo que sugiere que la desnutrición se relaciona con el bajo peso (Nazan & Buket, 2018).

Por otro lado, las cifras encontradas en este estudio difieren considerablemente a las reportadas en España, donde el bajo peso se encontró en el 1,3% de los adultos mayores con riesgo de malnutrición, lo que es una frecuencia muy baja comparada con el 16,8% de bajo peso observado en esta investigación y pueden ser explicadas por la mayor prevalencia de estado nutricional adecuado en España, que se ubicó en 76,7%, lo que ocasiona menor desequilibrio nutricional por déficit (Montejano et al., 2014).

Por el contrario, en este mismo realizado en España, reportaron una prevalencia de sobrepeso del 46,1% en adultos mayores con riesgo de malnutrición y 48,4% en aquellos con nutrición adecuada, mientras que la obesidad varió de 31,2% y 40,5% respectivamente, lo que es mucho mayor a lo encontrado en la parroquia (28% para sobrepeso y 7,2% para obesidad, respectivamente), si se compara con la prevalencia en las personas nutricionalmente adecuadas que son las que generalmente poseen esta patología. Esta elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en el estudio comparado puede deberse a características socio-culturales de la región como mayor accesibilidad a los alimentos, siendo la mayoría altos en calorías, mayor apetito o mayor número de comidas al día (Montejano et al., 2014).

Dentro de los factores asociados al estado nutricional se observó que la viudez se asoció de manera significativa al bajo peso, esto puede encontrarse influido por diferentes factores, dentro de los que se encuentran tanto los psicológicos como los ambientales, exponiéndose que el individuo que sufre la pérdida de su cónyuge tiende a la depresión, esto generalmente acompañado a falta de apetito, soledad, entre otros, que generan la disminución del peso del paciente, asociado a su propia edad. En un estudio realizado en dos etapas en individuos viudos se reportó que posterior a la muerte se dan

una serie de cambios, y estas influencias en la trayectoria del proceso de cambio incluyeron el sistema alimentario de la pareja, la experiencia con el cuidado nutricional, los valores relacionados con los alimentos y los recursos relacionados con los mismos. (Vesnaver, Keller, Sutherland, Maitland, & Locher, 2015).

La residencia rural de igual manera se encontró asociada al bajo peso, esto podría explicarse debido a que por lo general los individuos que viven en estas zonas pertenecen a un estatus socioeconómico más bajo, tienen menor acceso a alimentos procesados, que por lo general son hipercalóricos y aumentan el peso, entre otros factores, uno de ellos son los factores psicosociales en donde al estar en un punto del ciclo vital, el sujeto que queda solo o acompañado únicamente por la pareja tienden a tener cambios de alimentación, asimismo se debe tomar en cuenta que si el individuo vive solo no mantiene un cuidado ya que a medida que avanza en edad el apetito va disminuyendo, sino tiene a otro familiar presente que se dé cuenta que no se está alimentando de manera apropiada el individuo probablemente no lo notará y comenzará a disminuir de peso, en un reporte realizado en Bangladesh se reportó que los adultos mayores que provenían del área rural tenían hasta dos veces más riesgo de presentar bajo peso con respecto a los más jóvenes (Biswas, Garnett, Pervin, & Rawal, 2017).

El sobrepeso al contrario se asoció al área urbana, este hecho puede encontrarse sustentado ya que estos individuos suelen tener más accesibilidad a alimentos procesados, se encuentran en lugares de más fácil acceso, donde a pesar de que viven solos, sea porque su pareja falleció o sus hijos dejaron el hogar, sus familiares pueden visitarlos y estar pendiente de ellos, de igual manera tienden a tener mayor uso de tecnologías, como es la televisión, la cual ha sido asociada a altos índices de sobrepeso y obesidad debido a un comportamiento sedentario, en el estudio realizado en Bangladesh, se reportó de igual manera que el vivir en el área urbana fue un determinante tanto para sobrepeso como para obesidad (Biswas et al., 2017).

De igual manera encontrarse en la categoría de educación básica se asoció a la presencia de sobrepeso, esto se puede explicar debido a que el individuo con un bajo nivel educativo por lo general no tiene un empleo adecuado y por consiguiente tendrá un ingreso económico bajo, este por lo general

posee en su dieta diaria altas cargas de carbohidratos, baja en proteínas y en vegetales, ya que los primeros tienen un costo más bajo con respecto a los segundos, de igual manera puede influir en que el sujeto no posea educación suficiente con respecto a las características que debe tener una alimentación balanceada, en contraste a los expuesto en el estudio reportado en Bangladesh en el cual aquellos con una educación universitaria o educación superior eran casi cuatro veces más propensos (OR= 3,98; IC 95%= 2,96 a 5,33; $p < 0,001$) para tener sobrepeso u obesidad en comparación con aquellos sin educación (Biswas et al., 2017), este de igual manera se contrasta con el presente análisis en donde tener una educación secundaria o superior se comportó como un factor de riesgo para desarrollo de sobrepeso u obesidad. Este comportamiento puede ser explicado en que muchas regiones del mundo en países en vías de desarrollo, el tener una educación superior permite una mayor posición económica y por esta razón un mayor consumo de alimentos hipercalóricos que conlleven a la obesidad.

A su vez, se realizó la exposición previa de las variables que han reportado asociación con el índice de masa corporal y posteriormente se realizó el cruce entre estas y el estado nutricional para identificar cuales factores se encontraron asociados, exponiéndose que la circunferencia abdominal elevada se asoció al normopeso y al sobrepeso, mientras tenerla normal se asoció al bajo peso, estos hallazgos en el adulto mayor suelen a ser controversiales ya que se ha determinado en diferentes investigaciones que la medida para cuantificar la obesidad debería de ser la circunferencia abdominal, puesto que por los cambios físicos que sufre el individuo estos valores pueden verse alterados, pues cambian la distribución de la grasa corporal, sin embargo en este estudio se encuentran correlacionados, por lo cual se sustenta la utilización del uso del índice de masa corporal para el estudio nutricional de los adultos mayores (Foley, Lloyd, Turner, & Temple, 2017), asimismo se expuso en este reporte donde tener la circunferencia abdominal normal es un factor protector para el desarrollo de sobrepeso y obesidad.

El estado nutricional satisfactorio se encontró asociado a la presencia de normopeso, sobrepeso y obesidad, lo que plantea que los individuos que poseen una alimentación completa pueden estar en riesgo del aumento de peso, sin embargo esto por lo general no se debe a una alimentación adecuada, sino que en un mismo sujeto se encuentran diferentes factores, como está el

ser sedentario, tener algún tipo de patología de base, administración de medicamentos entre otros, por lo cual este hallazgo es controversial, en un estudio realizado se encontró que una alimentación rica en grasas y carbohidratos se encontró relacionado con el aumento de peso en este grupo etario (Fulkerson, Larson, Horning, & Neumark-Sztainer, 2014), de igual manera en el presente reporte se evidenció que el tener una alimentación adecuada fue un factor protector para el bajo peso.

Finalmente, la calidad de vida regular o mala se comportó como un factor de riesgo para la presencia de bajo peso, este hallazgo es relevante ya que de muchos factores depende que el paciente tenga una calidad de vida buena y estos son más específicos cuando se trabaja con este grupo etario, estudios han reportado que la calidad de vida es mayor en aquellos que se encuentran en la categoría de normopeso y que es mala o regular cuando el individuo presenta desequilibrios en el mismo, ya sea en la presencia de bajo peso o sobrepeso u obesidad, relacionándose con las condiciones domésticas, de higiene y alimentación (Lee et al., 2017).

Para concluir se expone que el nivel de desequilibrio nutricional de los sujetos encuestados fue alto, dejando claro que los cambios en el estado nutricional de un individuo no depende únicamente de la alimentación, sino que se encuentra determinado por otros factores que pueden llegar a influir como el estatus educativo, la circunferencia abdominal y la calidad de vida. De igual manera se reportan dentro de las limitantes, el diseño del estudio que es transversal por lo que restringe el conocimiento certero del riesgo entre estas variables, puesto que es ideal realizar el seguimiento de los individuos, en donde se planteará un estudio prospectivo longitudinal para observar de qué manera se comportan estos factores al pasar del tiempo.

En contraste con otros estudios nacionales: (Arias A, 2017) en su estudio relación del estilo de vida y estado nutricional en los adultos mayores en Cuenca-Ecuador mencionó que 62,3% presenta un estado nutricional inadecuado, mientras que en nuestro caso como se indicó anteriormente presenta un 51,2% de riesgo de malnutrición y 10,4% malnutrición, quizá esta diferencia se debe a que la malnutrición es más frecuente en pacientes institucionalizados como es el caso de estudio.

Tenesaca y Segovia en el 2016 en su estudio sobre el impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor realizado en el Centro de Salud El Valle-Ecuador que encontró una prevalencia de desnutrición del 9,4% de los cuales el 62.5 % presentó riesgo de desnutrición lo cual estaba relacionado con el factor socioeconómico bajo 70,3% y con el nivel de escolaridad incompleta 78,1%, en nuestro estudio se obtuvo que 16,8% presentó bajo peso de los cuales el 76.2% presentó riesgo de malnutrición, el 51.2% asociado a un nivel socioeconómico bajo el 76,4%.

8. CONCLUSIONES

En el presente apartado se exponen las principales conclusiones a las cuales se ha llegado con la presente investigación:

1. La hipótesis planteada no fue comprobada, ya que se evidenció que la prevalencia de sobrepeso y obesidad (28% y 7%, respectivamente) fue más baja en esta población con respecto a los resultados expuestos en otras latitudes como en España (48,4% y 40,5% en pacientes con nutrición adecuada), sin embargo, hay que destacar que estos hallazgos siempre dependerán de las características socioculturales, económicas y médicas de los individuos en cada población.
2. En la Parroquia Borrero, se caracterizó a través de este estudio en el ámbito sociodemográfico a los adultos mayores, evidenciando que hay una mayor proporción de mujeres, del grupo etario entre 76 a 85 años, casados, del área rural, con un nivel educativo básico, ocupaciones relacionadas a labores del hogar y un estatus socioeconómico bajo.
3. La prevalencia de estado nutricional satisfactorio fue del 38,5%, el cual depende de factores tanto intrínsecos como extrínsecos propios de cada adulto mayor, por lo tanto es importante esta valoración por parte del médico familiar con la finalidad de darle una atención integral al paciente y disminuir el riesgo de que desarrolle alteraciones en el estado nutricional.
4. En esta investigación se evidenció la importancia de los determinantes sociales de la salud, ya que la educación secundaria o superior constituyó un factor protector para el desarrollo de sobrepeso u obesidad disminuyendo un 36% las probabilidades de padecerlos, en este sentido, demuestran la importancia de considerar la educación como una estrategia para detener la epidemia de la obesidad a nivel mundial, especialmente en el adulto mayor.
5. Además, se encontró una relación entre la cuantificación del IMC con la circunferencia abdominal, que son dos mediciones ampliamente utilizadas a nivel mundial para la estimación

de obesidad. En esta investigación, tener circunferencia abdominal dentro de los límites normales, disminuyó en casi 98% las probabilidades de padecer sobrepeso u obesidad, por lo que ambos son métodos para determinar desequilibrios nutricionales.

6. En relación a los desequilibrios nutricionales por déficit, en este estudio se encontró evidencia estadística que apoya que tener una adecuada alimentación es el principal factor que disminuye las probabilidades de padecer bajo peso, mientras que la calidad de vida regular a mala aumenta la probabilidad de padecer este desequilibrio, relación que puede explicarse por las condiciones inadecuadas del estilo de vida, higiene y alimentación que puede tener un adulto mayor que perciba una inadecuada satisfacción en su vida.
7. El sedentarismo y el consumo de alcohol no se relacionaron de forma significativa con los desequilibrios nutricionales.

9. RECOMENDACIONES

1. En base a los resultados encontrados en esta investigación, consideramos necesario incorporar dentro de la valoración geriátrica integral, la evaluación del estado nutricional de los adultos mayores desde la atención primaria de salud.
2. Realizar nuevos trabajos de investigación enfocados a los adultos mayores dentro de la comunidad, realizando una evaluación de la actividad física o sedentarismo.
3. Realizar el seguimiento y observar de qué manera se comportan estos factores al pasar del tiempo, por lo cual finalmente se propone un estudio de tipo longitudinal y de intervención que exponga de una manera más amplia la problemática planteada.
4. Aplicar test que valoren adecuadamente el consumo de alcohol en la población adulta mayor.
5. Socializar en las unidades de atención primaria los parámetros a manejarse sobre el IMC en adultos mayores para evitar el sobre diagnóstico de obesidad.
6. Una vez conocidos los factores asociados al desequilibrio nutricional de los adultos mayores, establecer medidas de prevención y promoción y buscar estrategias encaminadas en mejorar la calidad de vida de este grupo etario.

10. BIBLIOGRAFÍA

10.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abizanda, P., Sinclair, A., Barcons, N., Lizán, L., & Rodríguez-Mañas, L. (2016). Costs of Malnutrition in Institutionalized and Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17, 17-23.
- Abizanga P. (2015). *Tratado de medicina geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores*. Recuperado de <http://www.studentconsult.es/bookportal/tratado-medicina-geriatrica/abizanda-soler/9788490221204/500/6233.html>
- Aguilar-Ye, A., Pérez-López, D., Rodríguez-Guzmán, L. M., Hernández-Cruz, S. L., Jiménez-Guerra, F., & Rodríguez, R. (2010). Prevalencia estacionaria de sobrepeso y obesidad en universitarios del sur de Veracruz, México. *Medicina Universitaria*, 12, 1-85.
- Albala, C., Lebrão, M. L., León Díaz, E. M., Ham-Chande, R., Hennis, A. J., Palloni, A., ... Pratts, O. (2005). Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 17, 307-322.
- Allen, V. J., Methven, L., & Gosney, M. A. (2013). Use of nutritional complete supplements in older adults with dementia: Systematic review and meta-analysis of clinical outcomes. *Clinical Nutrition*, 32, 950-957.
- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, Á. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25, 57-62.
- Álvarez-Dongo, D., Sánchez-Abanto, J., Gómez-Guizado, G., & Tarqui-Mamani, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29, 303-313.
- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2015). Changes during aging and their association with malnutrition. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 6, 78-84.
- Arias Gárate, A. C., & Céleri Tamayo, T. D. (2018). *Relación entre el estilo de vida y estado nutricional en los adultos mayores que asisten al Hogar de los Abuelos Cuenca 2017* (Tesis). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado 22 de noviembre de 2018, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30569>

- Arroyo, P., & Gutiérrez-Robledo, L. M. (2016). Adulto mayor. *Academia Nacional de Medicina de México*, 152, 40-44.
- Australian Institute of Health and Welfare. (2016). Determinants of health. . En: *Australia's health 2016* (pp. 127-141). Canberra: AIHW. Recuperado 22 de noviembre de 2018, de <https://www.aihw.gov.au/reports/australias-health/australias-health-2016/contents/determinants>
- Babor, T. (2001). *AUDIT, the alcohol use disorders identification test* (2nd ed.). Geneva, Switzerland: World Health Organization, Dept. of Mental Health and Substance Dependence.
- Bacallao, Y. G., Ríos, R. O., & Martell, M. L. (2018). Evaluación nutricional en adultos mayores discapacitados. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 10, 23-24.
- Bermúdez, V., Rojas, J., Martínez, M. S., Apruzzese, V., Chávez-Castillo, M., Gonzalez, R., ... López-Miranda, J. (2014). Epidemiologic Behavior and Estimation of an Optimal Cut-Off Point for Homeostasis Model Assessment-2 Insulin Resistance: A Report from a Venezuelan Population. *International Scholarly Research Notices*, 2014, 1-10.
- Cardona-Arias, J. A., & Higuera-Gutiérrez, L. F. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista cubana de Salud Pública.*, 40, 175-189.
- Carrasco-Sánchez, F. J., Páez-Rubio, M. I., García-Moreno, J. M., Vázquez-García, I., Araujo-Sanabria, J., & Pujo-de la Llave, E. (2013). Variables predictoras de mortalidad en pacientes ancianos hospitalizados por insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada. *Medicina Clínica*, 141, 423-429.
- Casals-Vázquez, C., Suárez-Cadenas, E., Carvajal, F. M. E., Trujillo, M. P. A., Arcos, M. M. J., & Sánchez, M. Á. V. (2017). Relación entre calidad de vida, actividad física, alimentación y control glucémico con la sarcopenia de adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. *Nutrición Hospitalaria*, 34, 1198-1204.
- Chavarría Sepúlveda, P., Barrón Pavón, V., & Rodríguez Fernández, A. (2017). Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43, 1-12.
- Contreras, A. L., Mayo, G. V. A., Romaní, D. A., Silvana Tejada, G., Yeh, M., Ortiz, P. J., & Tello, T. (2013). Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. *Revista Medica Herediana*, 24, 186-191.

- Cvecka, J., Tirpakova, V., Sedliak, M., Kern, H., Mayr, W., & Hamar, D. (2015). Physical Activity in Elderly. *European Journal of Translational Myology*, 25, 249-252.
- De la A Suárez, R. A., & Peñafiel Castro, D. D. (2015). *Factores bio-psico-socio-culturales que influyen en el desequilibrio nutricional en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Pascuales en los meses de Enero a Marzo 2015* (Tesis). Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. Recuperado 22 de noviembre de 2018 de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8208>
- de Shein, R. K. (2010). Obesidad en adultos. Aspectos médicos, sociales y psicológicos. *Anales Médicos*, 55, 142-146.
- Espinoza, I., Osorio, P., Torrejón, M. J., Lucas-Carrasco, R., & Bunout, D. (2011). Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Revista médica de Chile*, 139, 579-586.
- Flanagan, D., Fisher, T., Murray, M., Visvanathan, R., Charlton, K., Thesing, C., ... Walther, K. (2012). Managing undernutrition in the elderly - prevention is better than cure. *Australian Family Physician*, 41, 695-699.
- Franco Giraldo, F. A., & Arboleda Montoya, L. M. (2010). Aspectos socioculturales y técnico-nutricionales en la alimentación de un grupo de adultos mayores del centro gerontológico Colonia de Belencito de Medellín-Colombia. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 12, 61-74.
- Freire, W.B., Ramírez-Luzuriaga M.J., Belmont P., Mendieta M.J., Silva-Jaramillo M.K., Romero N., Sáenz K., Piñeiros P., Gómez L.F., & Monge R. (2014). *Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012*. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador. Recuperado 22 de noviembre de 2018, de http://www.ecuadrencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf
- Gómez Cruz Zoila, Landeros Ramírez Patricia, Romero Velarde Enrique, & Troyo Sanromán Rogelio. (2016). Estilos de vida y riesgos para la salud en una población universitaria. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 15, 15-21.
- Guerrero-R, N., & Yépez-Ch, M. C. (2015). Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. *Universidad y Salud*, 11, 121-131.
- Harman, D. (1992). Free radical theory of aging. *Mutation Research*, 275, 257-66.

- Hernández, J. Á. (2011). Envejecimiento y nutrición. *Nutrición Hospitalaria*, 3, 3-14.
- Hernández, M. D. G. (2014). Satisfacción del usuario adulto mayor con la calidad de la atención de enfermería en el hospital general Cunduacán Tabasco. *HORIZONTE SANITARIO*, 7, 20-30.
- Hruby, A., & Hu, F. B. (2015). The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *PharmacoEconomics*, 33, 673-689.
- INEC. (2016). Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Nacidos vivos y Defunciones 2016. Recuperado 22 de noviembre de 2018 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos_y_defunciones/
- INEC. (2017). Prioridades de investigación en salud, 2013-2017. Recuperado 22 de noviembre de 2018 de [https://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_medicina/Investigacion/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017%20\(1\).pdf](https://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_medicina/Investigacion/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017%20(1).pdf)
- Khoo, C. S., & Knorr, D. (2014). Grand Challenges in Nutrition and Food Science Technology. *Frontiers in Nutrition*, 1, 1-3.
- Lai, T., St, A., Breda, J., Reinap, M., Dorner, T., Mantingh, F., ... Jakab, M. (2015). *Better noncommunicable disease outcomes: challenges and opportunities for health systems*. Recuperado el 22 de noviembre de 2018 de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/292781/Better-NCD-outcomes-challenges-opportunityes-HSS-Estonia-en.pdf?ua=1
- Leslie, W., & Hankey, C. (2015). Aging, Nutritional Status and Health. *Healthcare*, 3, 648-658.
- Lunenfeld, B., & Stratton, P. (2013). The clinical consequences of an ageing world and preventive strategies. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 27, 643-659.
- Mesas, A. E., Andrade, S. M. de, Cabrera, M. A. S., & Bueno, V. L. R. de C. (2010). Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13, 434-445.
- Milà Villarroel, R., Formiga, F., Duran Alert, P., & Abellana Sangrà, R. (2012). Prevalencia de malnutrición en la población anciana española: una revisión sistemática. *Medicina Clínica*, 139, 502-508.
- Mitchell, C. (2012). OPS/OMS | Con un envejecimiento saludable, los adultos mayores pueden ser un valioso recurso social y económico. Recuperado 22 de noviembre de 2018, de

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6603:2012-con-envejecimiento-saludable-adultos-mayores-pueden-ser-valioso-recurso-social-economico&Itemid=135&lang=es

- Montejano Lozoya, A. R., Ferrer Diego, R. M. A., Clemente Marín, G., Martínez-Alzamora, N., Sanjuan Quiles, Á., & Ferrer Ferrándiz, E. (2014). Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutrición Hospitalaria*, 30, 858-869.
- Nazan, S., & Buket, K. (2018). Evaluation of Nutritional Status of Elderly Patients Presenting to the Family Health Center. *Pakistan journal of medical sciences*, 34, 446-451.
- Ninatanta Ortiz, J. A., Núñez Zambrano, L. A., García Flores, S. A., Romaní Romaní, F., Ninatanta Ortiz, J. A., Núñez Zambrano, L. A., ... Romaní Romaní, F. (2017). Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. *Pediatría Atención Primaria*, 19, 209-221.
- Oliva Chávez, O. H., & Fragoso Díaz, S. (2015). Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 4, 176-199.
- OMS. (2015). *World report on Ageing and Health*. Recuperado 22 de noviembre de 2018 de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf;jsessionid=F3C3646424839C8128C2301A12B72D1F?sequence=1
- OMS. (2018a). *Global Nutrition Policy Review 2016 - 2017: Country progress in creating enabling policy environments for promoting healthy diets and nutrition (DRAFT)*, 127.
- OMS. (2018b). OMS | Capítulo 1: Salud mundial: retos actuales. Recuperado 22 de noviembre de 2018, de <http://www.who.int/whr/2003/chapter1/es/index3.html>
- OPS. *Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores*. Módulo 5. Valoración Nutricional del Adulto Mayor. Washington, DC 2002.
- Ortiz-Moncada, R., Álvarez-Dardet, C., Miralles-Bueno, J. J., Ruíz-Cantero, M. T., Dal Re-Saavedra, M. A., Villar-Villalba, C., ... Serra-Majem, L. (2011). Determinantes sociales de sobrepeso y obesidad en España 2006. *Medicina Clínica*, 137, 678-684.
- Péter, S., Eggersdorfer, M., van Asselt, D., Buskens, E., Detzel, P., Freijer, K., ... Weber, P. (2014). Selected Nutrients and Their Implications for Health and Disease across the Lifespan: A Roadmap. *Nutrients*, 6, 6076-6094.

- Pilgrim, A., Robinson, S., Sayer, A. A., & Roberts, H. (2015). An overview of appetite decline in older people. *Nursing Older People*, 27, 29-35.
- Ruiz-Núñez, B., Pruijboom, L., Dijk-Brouwer, D. A. J., & Muskiet, F. A. J. (2013). Lifestyle and nutritional imbalances associated with Western diseases: causes and consequences of chronic systemic low-grade inflammation in an evolutionary context. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 24, 1183-1201.
- Salazar, A. M., Plata, S. J., Reyes, M. F., Gómez, P., Pardo, D., Rios, J., ... Pedraza, O. L. (2015). Prevalencia y factores de riesgo psicosociales de la depresión en un grupo de adultos mayores en Bogotá. *Acta Neurológica Colombiana*, 31, 176-183.
- Sánchez-Llaguno, S. N., Neira-Mosquera, J. A., Pérez-Rodríguez, F., & Moreno Rojas, R. (2013). Evaluación nutricional preliminar de la dieta ecuatoriana basada en un estudio de recordatorio de alimentos de 24 horas en Ecuador. *Nutrición Hospitalaria*, 28, 1646–1656.
- Schaan, B. (2013). Widowhood and Depression Among Older Europeans—The Role of Gender, Caregiving, Marital Quality, and Regional Context. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 68, 431-442.
- Segovia Clavijo, A. C., & Tenesaca Tenesaca, T. K. (2016). *Impacto de los factores socioeconómicos y culturales en el estado nutricional del adulto mayor, que acude al Centro de Salud el Valle. Cuenca 2016* (Tesis). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26135>
- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Mundo-Rosas, V., Morales-Ruán, C., Cervantes-Turrubiates, L., & Villalpando-Hernández, S. (2008). Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud Pública de México*, 50, 383-389.
- Stajkovic, S., Aitken, E. M., & Holroyd-Leduc, J. (2011). Unintentional weight loss in older adults. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal*, 183, 443-449.
- Tapsell, L. C., Neale, E. P., Satija, A., & Hu, F. B. (2016). Foods, Nutrients, and Dietary Patterns: Interconnections and Implications for Dietary Guidelines¹². *Advances in Nutrition*, 7, 445-454.
- Torres-Valdez, M., Ortiz-Benavides, R., Sigüenza-Cruz, W., Ortiz-Benavides, A., Añez, R., Salazar, J., ... Bermúdez, V. (2016). Punto de corte de circunferencia abdominal para el agrupamiento de

- factores de riesgo metabólico: una propuesta para la población adulta de Cuenca, Ecuador. *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo*, 53, 59-66.
- Trujillo, A., & Alexandra, C. (2012). *Nivel de Depresión en Adultos Mayores de 65 Años y su Impacto en el Estado Nutricional en la Parroquia Asunción. Cantón Girón. Azuay. 2011* (Tesis). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1467>
- Unger, G., Benozzi, S., & Pennacchiotti, G. (2013). Riesgo cardiovascular en pacientes con sobrepeso u obesidad y leve disminución del filtrado glomerular. *Revista argentina de endocrinología y metabolismo*, 50, 176-183
- Valverde, A., & Raúl, C. (2011). *Diseño y Validación de Material Educativo sobre Alimentación en el Adulto Mayor, Parroquia Bayushig Cantón Penipe 2011* (Tesis). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Recuperado 22 de noviembre de 2018 de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1169>
- Vellas, B., Guigoz, Y., Garry, P. J., Nourhashemi, F., Bennahum, D., Lauque, S., & Albaredo, J. L. (1999). The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 15, 116-122.
- Veramendi-Espinoza, L.E., Zafra-Tanaka, J. H., Salazar-Saavedra, O., Basilio-Flores, J. E., Millones-Sánchez, E., Pérez-Casquino, G. A., .. & Whittembury, Á. (2013). Prevalencia y factores Asociados a Desnutrición Hospitalaria en un hospital general; Perú, 2012. *Nutricion Hospitalaria*, 28, 1236–1243.
- Verwey, W. B., Abrahamse, E. L., Ruitenberg, M. F. L., Jiménez, L., & de Kleine, E. (2011). Motor skill learning in the middle-aged: limited development of motor chunks and explicit sequence knowledge. *Psychological Research*, 75, 406-422.
- Vivaldi, F., & Barra, E. (2012). Bienestar Psicológico, Apoyo Social Percibido y Percepción de Salud en Adultos Mayores. *Terapia psicológica*, 30, 23-29.
- Weigel, M. M., Armijos, R. X., Racines, M., & Cevallos, W. (2016). Food Insecurity Is Associated with Undernutrition but Not Overnutrition in Ecuadorian Women from Low-Income Urban Neighborhoods. *Journal of Environmental and Public Health*, 2016, 1-15.
- Zuñiga, R. (2015). Conceptos básicos sobre obesidad sarcopénica en el adulto mayor. *Revista Clínica Escuela de Medicina UCR-HSJD*, 5, 1-7.

10.2 BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Arias Gárate, A. C., & Céleri Tamayo, T. D. (2018). Relación entre el estilo de vida y estado nutricional en los adultos mayores que asisten al Hogar de los Abuelos Cuenca 2017 (Tesis). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, Recuperado 22 de noviembre de 2018 de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30569>.
- Bermúdez, V., Rojas, J., Martínez, M. S., Apruzzese, V., Chávez-Castillo, M., Gonzalez, R., ... López-Miranda, J. (2014). Epidemiologic Behavior and Estimation of an Optimal Cut-Off Point for Homeostasis Model Assessment-2 Insulin Resistance: A Report from a Venezuelan Population. *International Scholarly Research Notices*, 2014, 1-10.
- Carrasco-Sánchez, F. J., Páez-Rubio, M. I., García-Moreno, J. M., Vázquez-García, I., Araujo-Sanabria, J., & Pujo-de la Llave, E. (2013). Variables predictoras de mortalidad en pacientes ancianos hospitalizados por insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada. *Medicina Clínica*, 141, 423-429.
- Cvecka, J., Tirpakova, V., Sedliak, M., Kern, H., Mayr, W., & Hamar, D. (2015). Physical Activity in Elderly. *European Journal of Translational Myology*, 25, 249-252.
- Fulkerson, J. A., Larson, N., Horning, M., & Neumark-Sztainer, D. (2014). A Review of Associations Between Family or Shared Meal Frequency and Dietary and Weight Status Outcomes Across the Lifespan. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46, 2-19.

11. ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR
FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ADULTOS MAYORES
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, mayor de edad con número de cédula _____, autorizo a la estudiante de postgrado de Medicina Familiar Md. Ruth Andrade para la realización del procedimiento de recolección de datos, certifico que he sido informado(a) con claridad y veracidad respecto al proyecto de investigación sobre “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en adultos mayores”.

Reconozco que he sido informado(a), que mi participación en la investigación no implica riesgos y que los datos que se obtengan serán usados para los fines de esta investigación de manera reservada y confidencial.

Admito que he leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Para constancia firmo _____

Lugar y fecha _____

Anexo 2. Formulario de recolección de datos

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR
FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ADULTOS MAYORES, BORRERO,
2018

RECOLECCIÓN DE DATOS

Lea detenidamente las preguntas y señale con una X

1. **Edad:** _____
2. **Sexo:** (1) Masculino_____, (2)Femenino_____
3. **Estado civil:** (1)Soltero_____,
(2)Casado_____,
(3)Viudo_____,
(4)Divorciado_____,
(5)Unión Libre_____,
(6)Separado_____
4. **Lugar de residencia** (Donde vive)_____
Señale si es (1) Urbana_____ (2) Rural_____
5. **Nivel de educación:** (1) Ninguna_____,
(2) Básica_____,
(3) Secundaria incompleta_____, (4) Secundaria completa_____,
(5) Superior_____
6. **Situación laboral:** (1) Empleado_____,
(2) Desempleado_____,
(3) Jubilado_____,
(4) Ama de casa_____,
(5) Agricultor_____
7. **Fuma:** 1. No; 2. Sí; 3. Fumó en el pasado.
8. **Circunferencia abdominal:** _____cm

Anexo 3. Mini Nutritional Assessment

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (GUIOZ, ET., 1994)

Nombre _____ Apellidos _____ Sexo _____

Edad _____ Peso en Kg _____ Talla en cm _____ Altura Talón-rodilla _____ IMC _____

Circunferencia braquial _____, Circunferencia pantorrilla _____

Fecha _____

Responda la primera parte del cuestionario colocando una X

A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos (estomacales), dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?

0=ha comido mucho menos _____

1= ha comido menos _____

2= ha comido igual _____

B. Pérdida reciente de peso (<3meses)

0=pérdida de peso >3Kg _____

1=no lo sabe _____

2=pérdida de peso entre 1 y 3 Kg _____

3=no ha habido pérdida de peso _____

C. Movilidad

0= de la cama al sillón _____

1=autonomía en el interior _____

2=sale del domicilio _____

D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

0=Si _____

2=No _____

E. ¿Problemas neuropsicológicos? (se olvida de las cosas, alteración de estado de ánimo)

0=demencia o depresión grave_____

1=demencia moderada_____

2=sin problemas psicológicos_____

F. Índice de masa corporal = peso en Kg/(talla en m)²

0=IMC<19_____

1=19 IMC<21_____

2= 21 IMC<23_____

3=>23_____

G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?

1=Si_____

0=No_____

H. ¿Toma más de 3 medicamentos al día?

0=Si_____

1=No_____

I. ¿Úlceras o lesiones cutáneas (piel)?

0=Si_____

1=No_____

J. ¿Cuántas comidas completas (café, almuerzo, merienda) come al día?

0=1 comida_____

1=2 comidas_____

2=3 comidas_____

K. Consume el paciente:

¿Productos lácteos (leche, queso, yogurt) al menos una vez al día? Sí_____ No_____

¿Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? Sí_____ No_____

¿Carne, pescado o aves, diariamente? Sí_____ No_____

L. ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?

0=No_____

1=Si_____

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_____

N. Forma de alimentarse

0= necesita ayuda_____

1= se alimenta solo con dificultad_____

2= se alimenta solo sin dificultad_____

O. ¿Se considera el paciente que está bien nutrido?

0= malnutrición grave_____

1=no lo sabe o malnutrición moderada_____

2=sin problemas de nutrición_____

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_____

Q. Circunferencia braquial (CB en cm)

0.0=CB<21_____

0.5=21 CB<22_____

1.0=CB>22_____

R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)

0=CP<31_____

1=CP>31_____

Anexo 4. Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)**CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)**

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

- 1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?**

Días por semana (indique el número) _____

Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3) _____

- 2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?**

Indique cuántas horas por día _____

Indique cuántos minutos por día _____

No sabe/no está seguro _____

- 3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar**

Días por semana (indicar el número) _____

Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5) _____

- 4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?**

Indique cuántas horas por día _____

Indique cuántos minutos por día _____

No sabe/no está seguro _____

5. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

Días por semana (indique el número) _____

Ninguna caminata (pase a la pregunta 7) _____

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día _____

Indique cuántos minutos por día _____

No sabe/no está seguro _____

7. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

Indique cuántas horas por día _____

Indique cuántos minutos por día _____

No sabe/no está seguro _____

Anexo 5. Test Audit**TEST AUDIT****1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?**

- 0. Nunca_____
- 1. Una o menos veces al mes_____
- 2. 2 a 4 veces al mes_____
- 3. 2 ó 3 veces a la semana_____
- 4. 4 o más veces a la semana_____

2. ¿Cuántas bebidas alcohólicas consumes normalmente los días que bebes?

- 0. 1 ó 2_____
- 1. 3 ó 4_____
- 2. 5 ó 6_____
- 3. 7 a 9_____
- 4. 10 ó más_____

3. ¿Con qué frecuencia te tomas 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?

- 0. Nunca_____
- 1. Menos de una vez al mes_____
- 2. Mensualmente_____
- 3. Semanalmente_____
- 4. A diario o casi a diario_____

4. ¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, has sido incapaz de parar de beber una vez que habías empezado?

- 0. Nunca_____
- 1. Menos de una vez al mes_____
- 2. Mensualmente_____

3. Semanalmente_____

4. A diario o casi a diario_____

5. **¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, no pudiste cumplir con tus obligaciones porque habías bebido?**

0. Nunca_____

1. Menos de una vez al mes_____

2. Mensualmente_____

3. Semanalmente_____

4. A diario o casi a diario_____

6. **¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, has necesitado beber en ayunas para recuperarte después de haber bebido mucho el día anterior?**

0. Nunca.

1. Menos de una vez al mes.

2. Mensualmente.

3. Semanalmente.

4. A diario o casi a diario.

7. **¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, has tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?**

0. Nunca.

1. Menos de una vez al mes.

2. Mensualmente.

3. Semanalmente.

4. A diario o casi a diario.

8. **¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, no has podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque habías estado bebiendo?**

0. Nunca.

1. Menos de una vez al mes.
2. Mensualmente.
3. Semanalmente.
4. A diario o casi a diario.

9. **¿Tú o alguna otra persona habéis resultado heridos porque habías bebido?**

0. No.
2. Sí, pero no en el curso del último año.
4. Sí, en el último año.

10. **¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario han mostrado preocupación por tu consumo de bebidas alcohólicas, o te han sugerido que dejes de beber?**

0. No.
2. Sí, pero no en el curso del último año.
4. Sí, en el último año.

Anexo 6. Escala de calidad de vida

ESCALA DE CALIDAD DE VIDA

WHOQOL-BREF

Antes de empezar con la prueba nos gustaría que contestara unas preguntas generales sobre usted, señale con una **X** en la respuesta correcta o conteste en el espacio en blanco.

Sexo: Hombre_____ Mujer_____

¿Cuándo nació? Día_____ Mes_____ Año_____

¿Qué estudios tiene? Ninguno_____ Primarios_____ Medios_____ Universitarios_____

¿Cuál es su estado civil? Soltero /a_____ Separado/a_____ Casado/a_____

Divorciado/a_____ En pareja_____ Viudo/a_____

¿En la actualidad, está enfermo/a? Sí_____ No_____

Si tiene algún problema con su salud, ¿Qué piensa que es?

_____ Enfermedad/Problema

Instrucciones: Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor **conteste todas las preguntas**. Si no está seguro/a de qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser la primera respuesta que le viene a la cabeza.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida **durante las dos últimas semanas**.

Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga una X en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala 1	Regular 2	Normal 3	Bastante buena 4	Muy buena 5
1	¿Cómo calificaría la calidad de vida?					

		Muy insatisf echo 1	Un poco insatisfech o 2	Lo normal 3	Bastante satisfecho 4	Muy satisfecho 5
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?					

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada 1	Un poco 2	Lo normal 3	Bastante 4	extremada mente 5
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?					
4	¿En qué grado necesita tratamiento médico para funcionar su vida diaria (hacer actividades diarias)?					
5	¿Cuánto disfruta la vida?					
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?					
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?					
8	¿Se siente seguro en su vida diaria?					

9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor? (entorno que le rodea)					
----------	---	--	--	--	--	--

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada 1	Un poco 2	Lo normal 3	Bastante 4	Totalment e 5
10	¿Tiene fuerza suficiente para realizar actividades de la vida diaria?					
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física (como se ve usted)?					
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?					
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?					
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio (entretenimiento)?					

15	¿Es capaz de desplazarse (irse) de un lugar a otro?					
-----------	---	--	--	--	--	--

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semanas se ha sentido satisfecho/a y cuánto en varios aspectos de su vida.

		Muy insatisfecho 1	Un poco insatisfecho 2	Lo normal 3	Bastante satisfecho 4	Muy satisfecho 5
16	¿Está satisfecho con su sueño?					
17	¿Cómo de satisfecho está con su habilidad para realizar actividades de la vida diaria?					
18	¿Cómo de satisfecho está con la capacidad de trabajo?					
19	¿Cómo de satisfecho está de sí mismo?					
20	¿Cómo de satisfecho está con sus relaciones personales (demás personas)?					
21	¿Cómo de satisfecho está con su vida sexual?					

22	¿Cómo de satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?					
23	¿Cómo de satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?					
24	¿Cómo de satisfecho está con el acceso a los servicios básicos?					
25	¿Cómo de satisfecho está con los servicios de transporte de su zona?					

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca 1	Rarament e 2	Moderada mente 3	frecuente mente 4	Siempre 5
26	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?					

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo? _____

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

Anexo 7. Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
SEXO	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos	Fenotípico por observación	Masculino femenino	Masculino femenino
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Tiempo registrado en CI hasta la fecha de la entrevista	Años cumplidos hasta la fecha actual	Años cumplidos
RESIDENCIA	Lugar donde se habita	Lugar donde vive obtenidos por encuesta	Lugar donde vive actualmente	rural urbana
ESCOLARIDAD	Conjunto de conocimientos adquiridos	años de estudio	nivel de educación	ninguna básica secundaria incompleta secundaria completa superior
ESTADO CIVIL	Circunstancia en que se encuentra una persona	Según estado civil que conste en CI	Soltero Casado Divorciado Unido Viudo	Soltero Casado Divorciado Unido Viudo
OCUPACION	A lo que la persona se dedica			Ninguna Empleado Trabaja por cuenta propia Jubilado Ama de casa Agricultor
IMC	Estándar para valorar los riesgos	Se calculará luego de pesar y medir a la persona adulta mayor	Normal Sobrepeso Obesidad Bajo peso	Normal Sobrepeso Obesidad Bajo peso

	asociados al exceso de peso			
CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL	Medición de la distancia alrededor del abdomen en un punto específico	circunferencia	centímetros	centímetros
ALIMENTACION	Ingestión de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias	Tipo de alimentos que consume de acuerdo a la encuesta MNA	Adecuada nutrición Riesgo de desnutrición Malnutrición	Adecuada nutrición Riesgo de desnutrición Malnutrición
ACTIVIDAD FISICA	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiera gasto de energía.	Tiempo que realiza ejercicio mediante test IPAQ	Tiempo de ejercicio en minutos	Intensa Alta Moderada Bajo-Inactivo
CONDICION SOCIOECONOMICA	Situación económica de una persona	Nivel económico de acuerdo a encuesta		Alto Medio alto Medio bajo Bajo
CALIDAD DE VIDA	Valoración de la propia existencia	Satisfacción personal se acuerdo a la escala de calidad de vida Whoqol-bref	Buena Regular Mala	Buena Regular Mala
CONSUMO DE ALCOHOL	Ingesta de alcohol	Forma de consumo según test AUDIT	Dependencia Abuso no	Dependencia Abuso no