



## **Departamento de Postgrados**

**Especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria**

**Factores asociados a la dependencia funcional de los adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015.**

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

**Autora: Md. María Gabriela Jerves García**

**Director: Dr. Federico Marcelo Toral Tenorio**

**Cuenca, Ecuador 2016**

## **Agradecimiento**

Deseo expresar mi agradecimiento al grupo de apoyo de adultos mayores de la parroquia Turi, por su colaboración, apoyo y paciencia en el desarrollo de la investigación.

A mi familia por el apoyo brindado año tras año en el curso del posgrado, mi principal motivación y aliento.

## RESUMEN

**Antecedente:** incremento en la prevalencia de adultos mayores que pierden autonomía convirtiéndose en un problema social.

**Objetivo:** establecer la relación que existe entre factores biológicos-sociales y la funcionalidad del adulto mayor en la parroquia Turi.

**Métodos:** estudio analítico transversal, con un universo de 121 ancianos de la Parroquia Turi; del cual se extrajo una muestra propositiva por criterios de exclusión, se evaluó el estado funcional mediante índices de Lawton y Brody y Katz. Para analizar los datos se utilizaron: frecuencias, porcentajes, para establecer la relación chi cuadrado y para la potencia de asociación RP y OR.

**Resultados:** Se estudiaron 85 adultos mayores; la media de edad se ubicó en 73.5 años la mayoría de la población fueron mujeres, predominaron los casados, la mitad de la muestra sabían leer y escribir. La dependencia para actividades básicas fue del 6 %; mientras que para las actividades instrumentales del 54%. Los factores que se asociaron con la pérdida de autonomía en los ancianos fueron: la morbilidad, la malnutrición, sobre todo bajo peso y por último la ausencia de actividad física.

**Conclusiones:** La prevalencia de dependencia física en actividades de la vida diaria fue 54% y se asoció a factores como, la morbilidad, la malnutrición y ausencia de actividad física. En este estudio no hubo factores sociales relacionados con dependencia.

**Palabras claves:** adulto mayor, Katz, Brody, factores asociados

**ABSTRACT**

**Background:** An increase in the prevalence of the elderly losing autonomy and becoming a social problem.

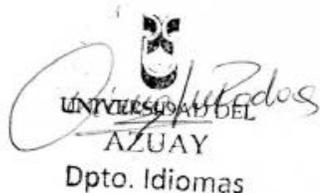
**Objective:** To establish the relationship between biological-social factors and the functionality of the elderly in *Turi* parish.

**Methods:** This is a cross-sectional analytical study with a universe of 121 elderly people of the *Turi* Parish; from which a propositional sample by exclusion criteria was obtained. The elderly function status was assessed by means of Lawton and Brody and Katz indexes. In order to analyze the data, frequencies and percentages were used to establish the Chi square relationship and to obtain the PR and OR association power.

**Results:** 85 elderly persons with an average age of 73.5 were studied. The majority of the population was made up of women, predominantly married; half of the sample was literate. The dependence for basic activities was 6%, while for instrumental activities was 54%. The factors associated with the loss of autonomy in the elderly were: morbidity, malnutrition, especially underweight; and finally, the absence of physical activity.

**Conclusions:** The prevalence of physical dependence in daily- life activities was 54% and it was associated with factors such as morbidity, malnutrition and absence of physical activity. This study didn't show social factors related to dependence.

**Keywords:** The Elderly, Katz, Brody, Associated Factors



Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	II
ABSTRACT.....	III
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Objetivo General .....	3
1.2. Objetivos Específicos .....	3
1.3. Hipótesis.....	3
1.4. Justificación.....	3
1.5. Marco Teórico.....	4
2. MATERIALES Y METODOS .....	6
2.1. Area de estudio .....	6
2.2. Universo y Muestra .....	6
2.3. Tipo de estudio.....	6
2.4. Variables de estudio.....	7
2.5. Tecnicas.....	7
2.6. Instrumento. ....	8
2.7. Plan de Tabulación y análisis .....	8
2.8. Consideraciones eticas.....	9
3. RESULTADOS .....	9
4. DISCUSION.....	13
5. CONCLUSIONES.....	16
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	18
9. ANEXOS .....	20

## Índice de Figuras y Tablas

1. Tabla N 1: Asociación entre enfermedad crónica y Funcionalidad en 85 adultos mayores de la parroquia Turi.....10
2. Tabla N 2: Asociación entre Estado Nutricional y funcionalidad en 85 adultos mayores de la Parroquia Turi.....11
3. Tabla N 3: Asociación entre Actividad física y funcionalidad en 85 adultos mayores de la Parroquia Turi.....12
4. Tabla N 4: Factores biológicos y sociales.....12

## Índice de Anexos

1. Operacionalización de las variables.....	20
2. Formulario de recolección de datos.....	23
3. Consentimiento informado.....	27

María Gabriela Jerves García  
Trabajo de Graduación  
Director: Federico Marcelo Toral Tenorio  
Octubre 2016

## **Factores asociados a la dependencia funcional en adultos mayores del Centro Parroquial de Turi 2015.**

### **1. INTRODUCCION**

#### **1.1 Planteamiento del Problema**

El cambio en la estructura poblacional es un fenómeno mundial causado por la acelerada transición demográfica. En Europa la población anciana cada vez es mayor, llegando a tener una prevalencia cercana al 17% con una expectativa de vida que sobrepasa los 80 años, situación explicada por el mayor acceso a los servicios de salud que se ha venido dando en las últimas décadas y a la disminución de la mortalidad infantil<sup>1</sup>.

Para América Latina la Organización de las Naciones Unidas expresa que “entre los años 2000 y 2030 la población urbana experimentará un envejecimiento sustancial, en donde los mayores de 65 años habrán superado el 14 %”<sup>2</sup>. En el Ecuador la población de ancianos corresponde actualmente al 9% según datos del último censo poblacional<sup>3</sup>.

Los adultos mayores son un grupo cada vez más significativo, pero que está generalmente expuesto a situaciones de inequidad, asimetría y exclusión social, lo cual se traduce en que su mayor esperanza de vida no se acompañe de una mejor calidad de vida<sup>4</sup>.

El envejecimiento cursa con cambios biológicos, psicológicos y sociales que afectan al individuo, la familia y la comunidad. Estos cambios en las personas mayores limitan las actividades diarias, con la consiguiente disminución de la calidad de vida, pérdida de la autonomía y un aumento de la carga social asociada. Uno de cada tres adultos mayores de 70 años cursa con pérdida de funcionalidad, estas disfunciones están asociadas a factores como enfermedades, estado nutricional, escolaridad, estado civil, redes de apoyo, entre otras<sup>5</sup>.

La Organización Mundial de la Salud define adulto mayor sano como “aquel que es capaz de enfrentar el proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal. La adaptabilidad funcional a su vez es la capacidad de realizar acciones para el diario vivir, mantener el cuerpo y subsistir independientemente”. Sin embargo los cambios que acompañan al envejecimiento y las modificaciones del medio en el que el adulto mayor se desenvuelve pueden provocar un deterioro en su capacidad funcional<sup>6,7</sup>.

La funcionalidad puede verse comprometida por diversos factores, según la revisión sistemática de Stuck, estos factores son: deterioro cognitivo, depresión, morbilidad, malnutrición, limitación física, escasas redes de apoyo, poca actividad física, y alteraciones visuales<sup>8</sup>.

Vermeulen y Pahor presentan a la actividad física como un preservador de la independencia y el equilibrio en el adulto mayor, disminuyendo por lo tanto el síndrome de fragilidad. Esta revisión sistemática recalca la importancia que tiene un programa de actividad física moderada para disminuir el riesgo de dependencia funcional en los adultos mayores<sup>9-10</sup>.

Por otro lado, diferentes investigaciones señalan la importancia de factores demográficos y sociales en la funcionalidad de los ancianos, resultados de estos estudios indican que la baja escolaridad, la viudez y la ausencia de cuidador se asocian con mayor vulnerabilidad y dependencia<sup>11</sup>.

En nuestro medio, se realizó un estudio en la parroquia el Valle en donde se valoró la funcionalidad de los adultos mayores y los factores asociados, siendo los resultados más destacados la dependencia en el 39% de los casos, y la viudez como factor de riesgo<sup>12</sup>.

El problema actual es que no existe una evaluación geriátrica integral, los problemas relacionados con la pérdida de autonomía en el adulto mayor son subestimados y tampoco se plantean estrategias de intervención encaminadas a modificar posibles factores de riesgo, si continuamos con estas limitaciones, en el futuro nos encontraremos con severos obstáculos para una verdadera integración y participación social de los adultos mayores.

Considerando lo expuesto, en la parroquia Turi, cuya población se aproxima según el último censo a los diez mil habitantes y de ellos los adultos mayores corresponden al 7%, es importante conocer cuál es el estado funcional de este grupo y además los factores que se encuentran limitando su autonomía. Los ancianos de la parroquia son vulnerables socialmente por este motivo conocer datos que ayuden a mejorar su situación es indispensable.

## 1.2 Objetivo General

Establecer la relación que existe entre factores biológicos-sociales y la funcionalidad del adulto mayor en la parroquia Turi.

## 1.3 Objetivos Específicos

- Identificar, mediante escalas geriátricas, el estado funcional en el de adulto mayor.
- Describir factores asociados a la funcionalidad.
- Analizar la relación existente entre los factores biológicos- sociales y el estado funcional en el adulto mayor.

## 1.4 Hipótesis

Esta investigación planteó la hipótesis de que la funcionalidad en el adulto mayor disminuye ante la presencia de factores de riesgo tales como: falta de ejercicio físico, malnutrición, morbilidad, vivir solo, viudez y ausencia de red de apoyo, es decir que la exposición a estos factores generan un adulto mayor dependiente.

## 1.5 Justificación

La dependencia en el adulto mayor, tiene un enorme impacto por las consecuencias sociales y sanitarias que la acompañan, por ejemplo un mayor costo sanitario y un necesario cambio en la estructura social. En el país existen pocos datos de investigaciones realizadas en el adulto mayor, e incluso son más escasos cuando se trata de funcionalidad. Al ser este un parámetro determinante para el bienestar de la persona y cuya determinación se realiza en atención primaria de salud, es indispensable conocer datos de este problema.

Determinar la funcionalidad permite evaluar integralmente al adulto mayor, además de prevenir e intervenir precozmente en los factores de riesgo que causan deterioro funcional. Al mismo tiempo es necesario tener una base de datos de la realidad de nuestra población y conocer qué factores están más asociados con la dependencia e incluso los que llevan a discapacidad.

El estudio beneficiará a la población adulta mayor de la parroquia Turi, que como se mencionó anteriormente son considerados un grupo social vulnerable.

Estos resultados serán tomados como referentes del estado funcional de esta población y permitirá realizar acciones encaminadas a mejorar la situación de los adultos mayores.

## 1.6 Marco Teórico

El envejecimiento es un proceso heterogéneo e irreversible, que se inicia en el momento en el que el organismo alcanza la *capacidad funcional máxima*, cursa con disminución progresiva de la reserva fisiológica en la mayoría de órganos y sistemas, y puede transformar un individuo sano en un individuo frágil<sup>13</sup>.

El envejecimiento es un fenómeno natural, que tarde o temprano genera vulnerabilidad y la muerte, sin embargo este proceso puede verse acelerado por algunos factores que provocan una disminución de la capacidad funcional de manera temprana. De acuerdo con esto existen tres tipos de envejecimiento 1) Envejecimiento satisfactorio: anciano sano, sin enfermedades ni discapacidades 2) Envejecimiento patológico: anciano con enfermedad crónica, progresiva y discapacitante 3) Envejecimiento usual: Ancianos con mayor o menor grado de fragilidad y vulnerabilidad, afectos de enfermedades crónicas con o sin repercusión funcional, este grupo corresponde a la mayoría.

Estos datos nos indican que es posible mantener la capacidad funcional indemne el mayor tiempo posible, es decir realizar las actividades de la vida diaria sin necesidad de supervisión, dirección o asistencia<sup>14</sup>.

Valorar la funcionalidad del adulto mayor ayuda a identificar la capacidad que tiene la persona para realizar sus actividades cotidianas y la autonomía con la que lo hace. Para facilitar la evaluación se cuentan con instrumentos como el índice de Katz utilizado para evaluar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD); y la escala de Lawton y Brody usada para evaluar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)<sup>15</sup>.

Las ABVD miden los niveles más elementales de función. Se trata de las actividades más sencillas y por tanto son las últimas en alterarse. El índice de Katz evalúa la dependencia (el anciano necesita ayuda de otra persona o no es capaz de realizar la actividad) o independencia (si no precisa de asistencia) de seis actividades: baño, vestido, uso del retrete, movilización, continencia y alimentación. Es un índice validado en varios idiomas, entornos culturales, niveles socioeconómicos y países tiene una confiabilidad de 0.98<sup>16</sup>.

Las actividades instrumentales son más complejas e implican la capacidad previa de hacer las actividades básicas. Además, son más útiles en la detección de los primeros grados del

deterioro funcional del paciente. La escala más difundida es la de Lawton y Brody que valora ocho actividades: cocinar, realizar tareas domésticas, cuidado de la casa, comprar, uso de transporte y teléfono, manejar su propia medicación y su dinero, tiene un índice de confiabilidad de 0.97 <sup>16</sup>.

Estos instrumentos de ayuda diagnóstica se han modificado y simplificado y se han utilizado diferentes enfoques respecto a la puntuación. Sin embargo, su utilidad para evaluar el estado funcional en la población de edad mayor se ha demostrado en forma constante.

Como se ha descrito existen varios factores que afectan el estado funcional en el anciano, estos factores pueden ser *internos* como la edad, el sexo, el estado nutricional y la presencia de enfermedad y *externos* como la ocupación, la actividad física y las redes sociales de apoyo. Los últimos podrían ser considerados como factores protectores, que impiden el deterioro del adulto mayor, retardan la presencia de dependencia y por lo tanto disminuyen la fragilidad <sup>17</sup>.

La presencia de enfermedad, el deterioro físico y alteraciones en el estado mental son considerados factores de riesgo, que agravan la situación de envejecimiento y que además se relacionan con la pérdida de autonomía <sup>18</sup>.

La edad y el sexo son factores que influyen en la funcionalidad, a más edad mayor dependencia funcional, además estudios indican que el sexo masculino tiene mayor tendencia a pérdida de autonomía <sup>19</sup>.

Otro factor asociado es el estado nutricional, un índice de masa corporal (IMC) por debajo de 19 o superior a 35, limita las actividades cotidianas. Es importante mencionar que el estado nutricional en los adultos mayores se evalúa de acuerdo a escalas geriátricas y su clasificación difiere de la de los adultos jóvenes, en este caso IMC en un anciano por debajo de 22 es considerado bajo peso <sup>20</sup>.

Hasta ahora se han mencionado a los factores propios del envejecimiento, las enfermedades y los estilos de vida como responsables de la capacidad funcional en el adulto mayor, pero no debemos olvidar que los problemas de los ancianos tienen repercusiones inmediatas en la familia y en la sociedad, es por ello que la presencia de redes de apoyo (factores externos o ambientales) tienen una función preventiva actuando como un soporte emocional en momento de crisis evitando así el aislamiento y pérdida de funcionalidad <sup>21</sup>.

Estas redes se definen como las ayudas económica, emocional e instrumental que son proporcionadas al anciano por parte de otras personas. La familia constituye la red primaria y sigue siendo la principal fuente de apoyo para los adultos mayores, mientras que la red secundaria corresponde a los vecinos, amigos, y grupos comunitarios <sup>22</sup>.

Un estudio realizado en Costa Rica reveló que los adultos mayores institucionalizados presentan mayores factores de riesgo como sedentarismo y aislamiento, además evidencian pérdida de funcionalidad <sup>23</sup>.

Por todo esto es prioritario evaluar de manera integral a adulto mayor, no solo la parte biológica si no una completa valoración social, cuyo objetivo es detectar tempranamente alteraciones que modifiquen su autonomía, de manera que se pueda intervenir en el plano individual, familiar y comunitario para poder mantener al adulto mayor activo sin relación de dependencia funcional el mayor tiempo posible.

## **2. MATERIALES Y METODOS**

### **2.1 Área de estudio**

El estudio se realizó en la parroquia Turi que se encuentra ubicada 4km al sur de la ciudad de Cuenca. Tiene una población total de 10020 habitantes y una población estimada de adultos mayores de 650.

### **2.2 Universo y muestra**

El universo de estudio estaba constituido por 121 adultos mayores de 65 años que residen en la cabecera parroquial, del cual se extrajo una muestra propositiva de 85, por exclusión de los que no desearon participar en el estudio y aquellos que no contaban con las capacidades tanto físicas como mentales como para indicar su consentimiento.

### **2.3 Tipo de estudio**

Se trata de un estudio analítico transversal en el que se relacionan factores de riesgo bio- - sociales y la dependencia funcional en adultos mayores de la parroquia Turi.

## 2.4 Variables de estudio

Las variables (anexo 1) involucradas en el estudio fueron las siguientes:

- Ocupación
- Estado Civil
- Edad
- Sexo
- Actividad física
- Vivir solo
- Grupo de autoayuda
- Estado nutricional
- Enfermedad Crónica y
- Funcionalidad (dependiente)

## 2.5 Técnicas

A partir de la operacionalización de las variables se elaboró un cuestionario con inclusión de las variables que no se encuentran en las escalas de Katz y Lawton y Brody, mismo que fue validado con una prueba piloto aplicada en la Unidad de Salud con pacientes que no residían a la cabecera parroquial.

La recolección de datos se realizó entre abril y junio del 2015 con participación directa de la autora y el apoyo de la técnica de atención primaria de la unidad de salud.

Se localizaron los adultos mayores del centro parroquial mediante el censo proporcionado por el Gobierno autónomo descentralizado de Turi, en primer lugar se informó a la población en estudio la investigación a realizar, mediante un consentimiento informado se procedió a obtener la autorización para el desarrollo del proceso.

La obtención de los datos se realizó en tres escenarios: 1) la consulta médica en el subcentro de salud 2) la visita domiciliaria y 3) el grupo geriátrico Turi. Existió cierta dificultad al obtener información de adultos mayores que no sabían leer ni escribir, lo que se resolvió indicarles verbalmente los ítems y anotando en los cuestionarios sus respuestas.

## 2.6 Instrumento

El índice de Katz evalúa el nivel de capacidad funcional de un adulto mayor para la realización de actividades de la vida diaria básica: baño, vestido, uso del retrete, movilización, incontinencia urinaria y alimentación, se puede auto administrar o heteroadministrar, con un tiempo estimado de 15 minutos.

Consta de 6 ítems en los que se evalúan las actividades de la vida diaria proporcionando un índice de autonomía-dependencia. De esta manera convencional se puede asumir la siguiente valoración:

- A: Ayuda
- D: Dependiente leve
- I: Independiente.

El índice de Lawton y Brody valora ocho AIVB: cocinar, realizar tareas domésticas, cuidado de la casa, comprar, uso de transporte y teléfono, manejar su propia medicación y su dinero, y clasifica al adulto mayor en :

- Independiente: puntuación hasta 8
- Necesita cierta ayuda: de 9 a 20 puntos.
- Necesita mucha ayuda: más de 20 puntos.

## 2.7 Plan de tabulación y análisis

Con la información recopilada se procedió a elaborar una base de datos con apoyo del programa SPSS versión 20.0, y Microsoft Excel a partir de los cuales se elaboraron tablas, figuras e indicadores de relación que sirvieron de base para la redacción del informe.

Se usó estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes y para la fase analítica se calculó  $\chi^2$  para la relación entre variable, el valor de p para la significancia estadística y para el riesgo se calculó RP y OR.

## 2.8 Consideraciones éticas

Los adultos mayores que participaron en la investigación estaban completamente informados de lo que implica ser parte de este estudio, los riesgos casi inexistentes, los beneficios, el tiempo que deberá invertir; la confidencialidad, no se utilizaron fotos y se buscó un trato adecuado en todo momento. (Anexo 2)

## 3. RESULTADOS

La población estudiada fue de 85 adultos mayores cuyas edades comprendían entre los 65 y 87 años, la media se ubicó en 74 años (desviación estándar 5.8), siendo el grupo entre los 65 y 74 años, es decir los adultos mayores tempranos los de mayor frecuencia con un 57%.

La población se distribuye 70% para el sexo femenino y 30% masculino, este dato podría ser explicado por estadísticas mundiales que aseguran que la relación mujeres-hombres a partir de la tercera edad es de 3 a 1.

En este grupo de adultos mayores el 57% presenta enfermedad crónica y de esta la hipertensión arterial es la más frecuente con un 29%, seguida de la artrosis y de la diabetes mellitus. El 65% de las personas enfermas necesitan ayuda para sus actividades instrumentales.

En lo que a factores sociales se refiere el 49% de la población no sabe leer ni escribir, de ellos el 60% tiene alguna limitación en su funcionalidad. El 38% de ancianos no tienen pareja y están distribuidos entre viudos, solteros y divorciados; los viudos corresponden al 21%.

El 25% de los ancianos viven solos, y de estos la mayoría corresponde a los viudos (77%).

La prevalencia de dependencia en las personas solas alcanza el 46%.

Otro dato observado es que el 18% de los ancianos no tienen ocupación, es decir no mantienen actividades que generen destrezas, recreación o ingresos.

En varios estudios la presencia de redes de apoyo secundarias está definidas como factores protectores para mantener la independencia en el anciano, en este estudio se encontró que el 54% de los ancianos acuden al grupo de autoayuda de la localidad.

Tomando en cuenta los factores biológicos se observó que un 42% de los ancianos tienen malnutrición, siendo el sobrepeso el estado que predomina, a pesar de que la zona es rural la

actividad física se ve limitada en el 52% de esta población, encontrándose un 75 % de malnutridos sin realizar actividad física. El 55% de las personas que hacen actividad física son independientes vs el 33% que no realiza.

El estado funcional de los adultos mayores se estableció de la siguiente manera: los independientes para actividades *básicas* de la vida diaria alcanzan el 89%, es decir la mayoría de la población pueden realizar actividades como alimentarse, bañarse, vestirse e ir al baño sin necesidad de ayuda, es importante recalcar que el porcentaje restante, necesita poca ayuda para estas actividades, es decir ningún adulto mayor es un dependiente absoluto para actividades sencillas.

Sin embargo los que tienen dependencia para actividades *instrumentales* llegan al 54%, (48% necesita poca ayuda y el 6% mucha ayuda) recordemos que las actividades instrumentales son aquellas que precisan mas habilidad y especificidad en su ejecución, son las primeras en alterarse y pueden definirse como indicadores de deterioro en el paciente geriátrico.

En el estudio se observó que los que presentan dependencia en las ABVD corresponden a los que necesitan mucha ayuda para las actividades instrumentales (6%) es decir según esta apreciación se mantiene un continuum en el declive funcional.

Las variables significativamente asociadas con la dependencia funcional en los adultos mayores aplicando el test de Lawton y Brody, en este estudio fueron: la morbilidad, el estado nutricional y la ausencia de actividad física.

**Tabla N 1: Relación entre Enfermedad Crónica y Funcionalidad en 85 adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015.**

Enfermedad	Dependencia	Independencia	Total	<b>X<sup>2</sup> 5,8</b> <b>p 0,016</b> <b>Pe 65%</b> <b>Po 38%</b> <b>RP 1,7 (1,06-2,6)</b> <b>OR 2,9 ( 1,2-7,2)</b>
SI	32	17	49	
NO	14	22	36	
<b>Total</b>	46	39	85	

Fuente: Formulario de datos

Elaborado por: la autora.

En la tabla N 1 se muestra la relación existente entre la morbilidad crónica y la dependencia en este grupo poblacional (p0.016). Se encontró que 65% adultos mayores con morbilidad

presentan dependencia funcional vs el 38% que no están enfermos y la tienen, con esta información se puede decir que hay una mayor prevalencia de dependencia en los ancianos con enfermedad con una RP 1,7 (1,06-2,6) de es decir hay 2 veces más probabilidad de presentar dependencia si la persona está enferma.

El odds ratio obtenido es 2,9 (1,2-7,2) esto indica que hay casi 3 veces más probabilidad que un adulto mayor con enfermedad crónica tenga dependencia que uno que no la padezca.

La otra variable que se relacionó (Tabla N 2) con la dependencia fue el estado nutricional (p 0,004), en donde el 72% de los ancianos malnutridos (bajo peso, sobrepeso y obesidad), tienen dependencia vs el 40% de los bien nutridos dependientes. La RP encontrada en este caso fue de 1,8 (1,19-2,62) y un OR 3,7 (1,4-9,5). Tomando en cuenta solo el bajo peso como factor de riesgo se obtuvo un x2 de 4,54 y una p 0.03, con un RP de 1,64 (IC 95% 1,2-2,2), es decir que la probabilidad de dependencia para los ancianos de bajo peso es de casi dos veces más que los que tienen otro estado nutricional.

**Tabla N 2: Relación entre Estado Nutricional y Funcionalidad en 85 adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015.**

Estado Nutricional	Dependencia	Independencia	Total	<b>X 8,2</b> <b>p 0,004</b> <b>Pe 72%</b> <b>Po 40%</b> <b>RP 1,8 (1,19-2,62)</b> <b>OR 3,7 ( 1,4-9,5)</b>
Malnutrido	26	10	36	
Normal	20	29	49	
Total	46	39	85	

Fuente: Formulario de datos

Elaborado por: la autora

Por último la relación entre ausencia de actividad física y dependencia funcional (Tabla N 3) se estableció con un valor de p 0,047, en este caso el 66% de los ancianos que no realizan actividad física tienen dependencia vs el 44% que la realizan y son dependientes. La probabilidad de que un anciano sedentario tenga dependencia es 1,5 veces mayor que si realizara actividad física. RP 1,5 (1-2,1) y OR 2,4(1-5)

**Tabla N 3: Relación entre Actividad física y Funcionalidad en 85 adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015.**

Actividad física	Dependencia	Independencia	Total	<b>X 3,96</b> <b>p 0,047</b> <b>PE 66%</b> <b>Po 44%</b> <b>RP 1,5 (1-2,1)</b> <b>OR 2,4 ( 1-5)</b>
No	24	12	36	
Si	22	27	49	
Total	46	39	85	

Fuente: Formulario de datos

Elaborado por: la autora.

**Tabla N 4: Factores biológicos-sociales y funcionalidad en el adulto mayor.**

FACTOR	DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE	X2	p	OR	RP
<b>SEXO</b>						
MASCULINO	16	9	1,39	0,23	1,7 (0,68-4,6)	1,28 (0,8-1,8)
FEMENINO	30	30				
<b>EDAD</b>						
MAS 75	21	16	0,18	0,66	1,20 (0,5-2,8)	1,05(0,7-1,6)
65-74	25	23				
<b>OCUPACIÓN</b>						
SIN	11	4	1,95	0,16	2,37(0,6-8,2)	1,36(0,93-1,99)
CON	37	32				
<b>SABE LEER/ESCRIBIR</b>						
NO	22	20	0,1	0,75	0,87(0,37-2)	0,93(0,63-1,38)
SI	24	19				
<b>PAREJA</b>						
NO	15	17	0,04	0,88	0,91(0,32-2,13)	0,95(0,60-1,48)
SI	31	32				
<b>VIVE SOLO</b>						
NO	11	10	0,03	0,85	0,91(0,33-2,44)	0,95(0,60-1,52)
SI	35	29				
<b>GAM</b>						
NO	19	20	0,84	0,35	0,66(0,28-1,5)	0,83(0,55-1,34)
SI	27	19				

Fuente: Formulario de datos

Elaborado por: la autora.

Las variables sociales (Tabla N 4) en este estudio no se encontraron asociadas significativamente a la dependencia, es decir que la instrucción, la ocupación, la familia y las actividades en grupos de ayuda no se establecieron como factores asociados a la funcionalidad en el adulto mayor.

También se tomo en cuenta la viudez como un factor asociado sin embargo no se relacionó, se obtuvo una p de 0,09

#### 4. DISCUSIÓN

Tras evaluar a 85 adultos mayores de la Parroquia Turi, en la Ciudad de Cuenca, aplicando el Índice de Lawton y Brody y el índice de Katz se encontró una prevalencia de dependencia para actividades instrumentales de la vida diaria de 54% (dependencia leve 48%; dependencia severa 6%); y en actividades básicas la prevalencia fue del 6%, siendo esta únicamente leve.

Un estudio analítico transversal realizado en Brasil por Nunes Pereira, encuentra una prevalencia de incapacidad funcional en el adulto mayor del 26% para actividades instrumentales de la vida diaria y del 15% para actividades básicas. La prevalencia de dependencia para nuestra población resulta ser mayor; sin embargo habría que rescatar que para las *actividades instrumentales*, la dependencia es realmente importante cuando es clasificada como “muchísima ayuda” es decir el 6% de de los adultos mayores, mientras que el 48% necesita “poca ayuda” para estas actividades. En cambio la limitación para las *actividades básicas* halladas en la población indica que el 6% de los adultos mayores tiene una *limitación leve*.

En Barranquilla Pinillos encontró que la prevalencia de dependencia en ancianos no institucionalizados para actividades básicas se acerca al 10% y para actividades instrumentales 46% estos resultados son similares a los obtenidos en el estudio de Turi.

Estos antecedentes reflejan uno de los principales desafíos del envejecimiento poblacional, la dependencia genera un alto impacto tanto en la calidad de vida de las personas que la padecen como para quienes están a cargo de sus cuidados, así como altos costos para el sistema de protección social.

En lo referente a la edad de la población la premisa que la dependencia aumenta con la edad no se cumple en esta población, probablemente porque la concentración de adultos mayores

tempranos, es decir entre 65 y 74 años es la que predomina. A pesar de que la dependencia inicia con un 25,3% en los adultos mayores de entre 65-74 años y termina en un 82,1% en pacientes de 85 años y más; no se encontró que esta relación fuera estadísticamente significativa ( $p < 0.06$ ); difiriendo así del estudio de Pinillos y Nunes Pereira en donde la edad es un factor de riesgo de dependencia.

Aunque la funcionalidad puede ser conservada hasta edades avanzadas o bien, el deterioro se puede detener o alcanzar mejorías ya sea por la intervención con medicamentos, terapias y/o tratamientos, la edad según la revisión sistemática de Stuck se muestra claramente como un factor de riesgo para pérdidas de la capacidad funcional.

En cuanto al sexo se refiere el 50% de las mujeres muestran dependencia funcional versus el 64% de los hombres, sin embargo, estos datos no muestran significancia estadística, y al considerar el sexo masculino como factor de riesgo no se determinó relación entre las variables; Nunes Pereira tampoco observaron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.084$ ) según sexo. Probablemente la relación 3 a 1 entre mujeres y varones de la muestra estudiada en Turi sea la causa de estos resultados.

En nuestro estudio se observa una prevalencia de dependencia para personas sin pareja (viudos, solteros y divorciados) del 46%, pero este hecho no tiene significancia estadística en nuestra población incluso si se toma solo a la viudez como factor asociado ( $p < 0,09$ ), para Nunes la viudez se relaciona con la dependencia funcional ( $p < 0.001$ ) para AIVD estableciendo una RP 2,4, no así para las actividades básicas, en donde no encontró asociación. En cambio su colega brasileño Rossi, en su estudio "Factores asociados a discapacidad funcional", no encuentra relación entre ausencia de pareja y la dependencia funcional para actividades instrumentales y básicas.

La presencia de familia en la mayoría de estudios se establece como un factor protector que evita el riesgo de dependencia funcional, estudios como el de Nunes establece que un cuidador que viva con el adulto disminuye el riesgo de dependencia, Arnau encuentra que el recibir ayuda de un familiar se asocia con mayor la autonomía de un adulto mayor. Pinillos indica que el riesgo de disfunción es mayor cuando el anciano vive en instituciones, sin el cuidado de un familiar.

Por otro lado en nuestro estudio no se encontró que el hecho de vivir solo esté asociado con la dependencia funcional, sin embargo es importante reconocer que el hecho de vivir solo no

refleja ausencia de apoyo de familia o vecinos, de igual manera el que un anciano viva con su familia no quiere decir que se sienta apoyado.

Los pacientes sin ocupación alcanzan una prevalencia para dependencia funcional del 73%, pero sin significación estadística ( $p = 0.09$ ). Resultados similares a los de Nunes y Pinillos.

La actividad física es una medida eficaz para prevenir y retrasar el inevitable deterioro de la capacidad funcional de los adultos mayores. En nuestro estudio las personas que no realizan actividad física presentaron un OR de 2,4 (IC 95% 1-5). Este dato principalmente coincide con las revisiones sistemáticas de Stuck y Vermeulen que indican que la ausencia de actividad física es un factor de riesgo que lleva a dependencia funcional.

Pinillos en su estudio ha encontrado que un adulto mayor con antecedentes como: diabetes, hipertensión, trastornos osteomusculares tienen más riesgo de dependencia funcional con un OR 3 (IC 2,4-5) estos resultados coinciden con lo encontrado en nuestra población donde poseer una enfermedad crónica aumenta el riesgo de dependencia funcional 3 veces más que en personas sin este tipo de enfermedades.

Por otro lado estudios como el de Mattos en Brasil, muestran que la dependencia se asocia con el estado de salud, ante la presencia de enfermedades crónicas el riesgo de presentar incapacidad para las actividades de la vida diaria es de 3.62 valor similar al obtenido en este estudio.

El estado nutricional y su asociación con la funcionalidad, fue investigado por Arroyo en Chile, en donde los resultados nos muestran un 37% de adultos mayores con sobrepeso y bajo peso en el 2,2%; en la población de Turi el 30% presenta sobrepeso y 11.7% bajo peso, esta diferencia probablemente es porque el estudio de Arroyo utiliza la clasificación general del IMC mientras que para el estudio de Turi, se utilizaron las tablas geriátricas de IMC de la OMS. Sin embargo la asociación entre malnutrición y dependencia es significativa en nuestro estudio, en donde se encontró un OR de 3,7 (IC95% 1,4,9, 5) es decir casi 4 veces más riesgo para los malnutridos de llegar a ser dependientes funcionales.

Cabe recalcar que en la revisión de Vermeulen se encuentra asociación estadística entre estas dos variables, pero sobre todo indicando el bajo peso como factor de riesgo de dependencia. Los datos de nuestro estudio para bajo peso son significativos ( $p = 0,03$ ) y tienen una RP de 1,6.

El aspecto social también ha sido analizado en varios estudios, la presencia de redes de apoyo internas como la familia o externas como grupos de apoyo también fueron estudiadas en

nuestra investigación, sin embargo a pesar de que el 54% de los adultos mayores asisten a un grupo de ayuda no se encontró significación estadística, este hecho podría ser explicado porque las personas que acuden al grupo en su mayoría presentan enfermedad crónica que altera la funcionalidad, además no existe en el grupo un programa de actividad física que estimule la independencia en el anciano.

Pinillos en su estudio encuentra relación significativa comparando dos grupos: los de ayuda mutua (clubes) y los que vienen de hogares geriátricos, en este estudio se encuentra al club geriátrico como el grupo de menor riesgo de dependencia para actividades instrumentales de la vida diaria

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La prevalencia de dependencia funcional se ubicó en un 54% para AIVD y para ABVD 6%. En actividades básicas de la vida diaria no hay dependencia severa, la dependencia leve alcanza 6%. En actividades instrumentales de la vida diaria, la dependencia leve llega a un 43% y la severa a un 6% coincidiendo con la dependencia para actividades básicas.

Se comportaron como factores de riesgo los siguientes: la morbilidad crónica, el mal estado nutricional, principalmente el bajo peso, y la ausencia de actividad física.

El riesgo de dependencia para los adultos mayores que presenten enfermedad crónica es de 3 veces más que para los que no tengan enfermedad. OR 2,9 (1,2-7,2)

El bajo peso se asoció con dependencia funcional, y su presencia tiene una probabilidad de 1,4 veces más de limitación funcional.

La ausencia de actividad física se estableció como un factor de riesgo con un OR 2,4 (1-5)  
Los factores sociales como presencia de pareja, familia y grupo de autoayuda no se relacionaron significativamente.

A partir de estas conclusiones es importante realizar a nivel primario una valoración geriátrica integral y trabajar en planes de intervención con el adulto mayor, principalmente motivando la actividad física de manera individual y grupal.

Un programa de actividad física en el grupo de ayuda mutua de la localidad y la creación de espacios amigables con el adulto mayor, podrían mejorar el estado nutricional y el estado funcional actual.

Además, con la comunidad se debe trabajar en proyectos que solventen las necesidades de alimentación del adulto mayor, como por ejemplo los huertos comunitarios.

Las enfermedades crónicas deben tamizarse tempranamente por el equipo de salud, quienes deben realizar un seguimiento enfocado a mejorar la adherencia a los tratamientos.

Por último sería óptimo investigar más acerca de la funcionalidad del anciano, un estudio experimental en donde se aplique un programa de actividad física podría dar luz a cerca de posibles cambios en el estado funcional actual de los adultos mayores del centro parroquial de Turi. Además las variables sociales podrían investigarse mas a profundidad, el apoyo familiar, de vecinos o amigos deberían incluirse en nuevos estudios acompañados de la percepción del anciano de recibir o no ayuda.

## 6.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. República del Ecuador. Ministerio de salud Pública. Guías gerontogeriatricas de atención primaria de salud del adulto mayor, MSP 2008. (fecha acceso 10 noviembre 2015). URL disponible en: <http://vicenteayalabermeo.files.wordpress.com/2011/04/guc3adas-adultomayor.pdf>
2. Pinillos Y, Prieto E. *The physical functionality of institutionalized and non-institutionalized older people in Barranquilla*, Colombia. *Revista de Salud Pública* 2012. 14(3). (fecha acceso 15 Dic 2015). URL disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v14n3/v14n3a07.pdf>
3. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. *Población adulto mayor*. Ecuador 2010.
4. Salech F, Jara R, Michea L. *Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento*. *Revista Médica Clínica CONDES* 2012. 23(1). (fecha de acceso 1 Nov 2015). URL disponible en: <http://www.elsevier.es>
5. Ortega C, Herazo K, Pacheco A, Flórez A, Reales J, Quintero M. *Evaluación de las actividades instrumentales de la vida diaria en los adultos mayores residentes en un hogar geriátrico del distrito de barranquilla*. 2012. (fecha acceso 12 Octubre 2015) URL disponible en: <file:///C:/Users/Aspire%20E1/Downloads/271-268-1-PB.pdf>
6. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica del adulto mayor. *Guía Médica de Atención Integral del adulto Mayor 2011*. Panamá.
7. Ministerio de Salud. *Programa Nacional de Salud de las personas adultas mayores*. Chile 2014. Impreso
8. Stuck A, Walthert J, Nikolaus T, Bula C, Hohmann C, Beck J. *Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review*. *Soc Sci Med*.1999; 48:445–69.
9. Vermeulen J, Neyens J, Van Rossum E. Predicting ADL disability in community-dwelling elderly people using physical frailty indicators: a systematic review. *BMC Geriatrics* 2011 (fecha acceso 27 Octubre 2015). URL disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/11/33>
10. Pahor M, Guralnik J, Ambrosius W, Blair S, Bonds D, Church T, et al. *Effect of structured physical activity on prevention of major mobility disability in older adults*. *JAMA* 2014. (fecha acceso 3 noviembre 2015) URL disponible en: [Jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1875328](http://Jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1875328)
11. Mattos I, Cleber C, Santiago L, Laércio L. *Factors associated with functional incapacity in elders living in long stay institutions in Brazil: a cross-sectional study*. *BMC Geriatrics* 2014. (fecha acceso 27 octubre 2015) URL disponible: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/14/47> .

12. Moreno G, Moreno P, Valdiviezo J. *Valoración de la capacidad funcional y factores asociados en adultos mayores que residen en la parroquia El Valle, cuenca 2013* Tesis. Universidad de Cuenca 2014.
13. Manual del Residente de Geriátría. Sociedad española de Geriátría y gerontología. Life Publicidad. Madrid. 2011
14. Fried L, Ferrucci L, Darer J, Williamson J, Anderson G. *Untangling the concepts of Disability, Frailty, and comorbidity: Implications for improved targeting and care*. USA. Medical Sciences. 2004. 59(255-263). <http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/> (último acceso 24 noviembre2015)
15. Organización panamericana de la Salud. *Evaluación Funcional del adulto mayor, Modulo 3*. 2013. URL disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/AdultoMayor/documentos/02Modulos/Modulo3.pdf>
16. Trigas F. *Índice de Katz, Actividades Básicas de la Vida diaria*. (último acceso 30 Ago 2015) Disponible en: [www.meiga.info/escalas/IndiceDeKatz.pdf](http://www.meiga.info/escalas/IndiceDeKatz.pdf)
17. Arbeláez R, Agudelo L. *Rehabilitación en Salud, una mirada médica necesaria*. Medellín-Colombia: Editorial Universidad de Antioquia, (1995):p.671,672
18. Arnau A, Espauella J, Serrarols M, Canudas J, Formiga F, Ferrer M. *Factores asociados al estado funcional en personas de 75 o más años de edad no dependientes*. España. Elsevier.2012. 26(5):405–413. (fecha de acceso 26 octubre 2015). URL disponible en : <http://www.gacetasanitaria.org>
19. Rossi B, Marques J, Rossi M, Rossi L. *Evaluation of the functional capacity of the elderly and factors associated with disability*. ARTIGO 2013 (fecha acceso 6 octubre 2015) URL disponible: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03317.pdf>
20. Morrison D, Pereira B. *Estudio descriptivo de la situación funcional del adulto mayor de 80 años y más, de las comunas de Independencia y Recoleta, de la zona norte de la Región Metropolitana de Chile*, 2008. ( fecha 5 Dic 2015) Disponible en: [http://biblioteca.universia.net/html\\_bura/ficha/params/title/estudio-descriptivo-situacion-funcional-adulto-80-a%C3%B1os-mas-comunas-independencia/id/37096187.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/estudio-descriptivo-situacion-funcional-adulto-80-a%C3%B1os-mas-comunas-independencia/id/37096187.html)
21. Arroyo P, Lera L, Sánchez H, Bunout D, Santos J, Albala C. *Anthropometry, body composition and functional limitations in the elderly*. Rev Méd Chile 2007; 135: 846-854. (fecha acceso 28 Noviembre 2015) URL disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v135n7/art04.pdf>
22. Duran D, Orbegoz L, Uribe A, Uribe Molina J. *Integración social y habilidades funcionales en adultos mayores*. Pontificia Universidad Javeriana; 2009. (fecha acceso 6 Nov 2015). URL Disponible en: [www.redalyc.org/pdf/647/64770119.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/647/64770119.pdf)
23. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXIV (581) 199-202; 2007

## ANEXOS

## Anexo 1: Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Tiempo	Años cumplidos	De intervalo: 65-75 76-85 85 y más
SEXO	Condición biológica que distingue a los machos de las hembras.	Biológica	Numero Porcentaje	Masculino Femenino
ESTADO CIVIL	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Social	Numero Porcentaje	Soltero Casado Viudo Divorciado Unión Libre
OCUPACION	Acción o actividad que realiza como medio de	social	Numero Porcentaje	SI NO

	subsistencia o desarrollo.			
FUNCIONALIDAD	Capacidad física necesaria para llevar a cabo todas las actividades de la vida diaria	Biológica	Actividades básicas Actividades Instrumentales	Dependencia funcional: Independiente Cierta Ayuda Mucha Ayuda
MORBILIDAD CRONICA	Enfermedades de larga duración y de evolución lenta	Biológica Tiempo	Numero Porcentaje	HTA DMT2 ARTROSIS ARTRITIS OTROS
ESTADO NUTRICIONAL	Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetro considerados normales, relacionados con la ingesta, la utilización y la excreción de nutrientes.	Biológico	Peso Talla IMC	Bajo Peso Sobrepeso Obesidad Normal

GRUPOS DE AYUDA MUTUA	Grupo de personas que se asocian por una condición similar en este caso, grupo de personas adultas mayores.	Social	Numero Porcentaje	SI NO
ACTIVIDAD FISICA	La actividad física comprende un conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal	Salud.	Numero Porcentaje	SI NO
VIVIR SOLO	Sin personas que acompañen las 24 horas del día.	Social	Número Porcentaje	SI NO

**Anexo 2: Formulario de Recolección de datos**



**FACTORES ASOCIADOS A LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN EL ADULTO  
MAYOR DEL CENTRO PARROQUIAL DE TURI 2015**

**EDAD:**

FORM N
--------

**1.- Marque con una X su sexo:**

1. Hombre	2. Mujer
-----------	----------

**2.- Marque con una X su estado civil:**

1. SOLTERO	
2. CASADO	
3. UNION LIBRE	
4. DIVORCIADO	
5. VIUDO	

**3.- Con quien vive Usted:**

1.-VIVE SOLO	2.-VIVE CON FAMILIA
--------------	---------------------

**4. Marque con una X:**

1. NO SABE LEER Y ESCRIBIR	2. SABE LEER Y ESCRIBIR
----------------------------	-------------------------

**5.- Marque con una X su ocupación actual:**

1.-Quehaceres domésticos	
2.- Agricultura	
3.-Comerciante	
4.-Albañil	
5.-Otros	
6.-No tiene ocupación	

6.-Marque con una X si tiene alguna enfermedad:

1.Diabetes	<input type="checkbox"/>
2.- Presión alta	<input type="checkbox"/>
3.-Artrosis	<input type="checkbox"/>
4.-Artritis	<input type="checkbox"/>
5.-Otros	<input type="checkbox"/>
6.-Ninguno	<input type="checkbox"/>

7.- Usted asiste a algún grupo de adultos mayores

1.-NO	<input type="checkbox"/>	2.-SI	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

8.- Usted realiza actividad física (camina, corre, baila) 30 minutos seguidos mínimo 3 veces por semana?

1.-NO	<input type="checkbox"/>	2.SI-	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

**Parte 2 : Llenado por el personal de salud.**

9.- Datos antropométricos:

PESO EN KG	TALLA	IMC(índice de masa corporal)

10.- Escala instrumental de Lawton y Brody

Cuida la casa (1 a 5 puntos)	
Lava la ropa(1 a 3 puntos)	
Prepara la comida (1 a 4 puntos)	
Va de compras (1 a 4 puntos)	
Usa el teléfono (1 a 4 puntos)	
Usa medios de transporte (1a 4 puntos)	
Maneja dinero (1 a 3 puntos)	
Controla sus medicamentos (1 a 3 puntos)	
PUNTAJE TOTAL	
RESPONSABLE	

CLASIFICACIÓN: Independiente hasta 8 puntos

Necesita poca ayuda: de 9 a 20 puntos

Necesita mucha ayuda: más de 20 puntos

11.- Índice Katz- actividades básicas de la vida diaria.

ACTIVIDADES	I	A	D
<i>Se baña</i>			
<i>Se viste y desviste</i>			
<i>Cuida se apariencia personal</i>			
<i>Utiliza inodoro</i>			
<i>Controla esfínteres</i>			

<i>Se traslada, se acuesta se levanta</i>			
<i>Camina</i>			
<i>Se alimenta</i>			
<i>PUNTAJE TOTAL</i>			
<i>RESPONSABLE</i>			

*CLASIFICACIÓN: I (Independiente valor 2 puntos)*

*A (ayuda valor 1 punto)*

*D (dependiente valor 0 puntos)*

### **Anexo N: 3 Consentimiento informado**



#### **POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

“Factores asociados a la dependencia funcional de los adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015”

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante la firma de este documento doy mi consentimiento para participar de manera libre y voluntaria, en la investigación “*Factores asociados a la independencia funcional de los adultos mayores del centro parroquial de Turi 2015*”, que tiene como propósito determinar si factores biológicos – sociales interveen en el estado funcional del adulto mayor de 65 años de la comunidad de Turi.

De antemano la investigadora me ha aclarado que este estudio no puede causarme ningún daño y que los resultados de la investigación serán en beneficio de la población.

Mi participación consiste en responder el cuestionario de una manera confidencial y además autorizar la toma de medidas antropométricas como peso, talla e índice de masa corporal.

Se me ha indicado que puedo dejar de participar de la investigación en el momento que desee, sin ninguna sanción o riesgo.

La investigadora Gabriela Jerves me ha indicado que es la responsable de este estudio, y que lo está realizando como medio para obtener su título de especialista en Medicina Familiar y comunitaria.

Firma del participante: