

## ARTÍCULO ORIGINAL

**Morbilidad atendida por médicos del posgrado en Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención. Chimborazo, Ecuador****Morbidity attended by postgraduate doctors in Familial and Community Medicine at the first level of assistance. Chimborazo, Ecuador**Liana Elisa Rodríguez Vargas<sup>1</sup><sup>1</sup> Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, La Habana, Cuba**Cómo citar este artículo:**

Rodríguez-Vargas L. Morbilidad atendida por médicos del posgrado en Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención. Chimborazo, Ecuador. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2026 Mar 31]; 16(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3508>

**Resumen**

**Fundamento:** El posgrado de la especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria comprende la prestación de asistencia médica en unidades de salud del primer nivel de atención. En este se requiere de una información completa y fiable sobre morbilidad, dado que es la condición que mayor demanda genera.

**Objetivo:** caracterizar la atención de la morbilidad por médicos del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, en la población atendida por morbilidad por los 29 médicos del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, durante el año 2015 en Chimborazo, Ecuador. Los datos fueron tomados del registro diario de consultas y atenciones ambulatorias. Se analizaron las variables edad, sexo y causas de morbilidad.

**Resultados:** predominaron los pacientes atendidos por enfermedades infecciosas, fundamentalmente por infecciones respiratorias agudas (32,2 %). Los grupos que más atención requirieron fueron las mujeres (63,6 %), los adultos de 20 a 64 años (45,2 %) y los niños menores de 10 años (33,4 %). La infección respiratoria aguda fue la causa más frecuente en niños, adolescentes y adultos, y la hipertensión arterial lo fue en los adultos mayores.

**Conclusión:** la morbilidad atendida por los médicos que cursaron el posgrado en Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención, se caracteriza por el predominio de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de diez años, adolescentes y adultos de 20 a 64 años y la hipertensión arterial en adultos mayores.

**Palabras clave:** Morbilidad, medicina familiar y comunitaria, atención a la salud, educación de posgrado en medicina

**Abstract**

**Foundation:** Postgraduate in Familial and Community Medicine involves providing medical attention at first level of assistance units. In it an a complete and reliable information is required about morbidity since it is the condition which generates more demand.

**Objective:** to characterize the attention to the morbidity by postgraduate doctors in Familial and Community Medicine at the first level of assistance.

**Methods:** a descriptive was developed in the population attended due to morbidity by the 29 postgraduate doctors in Familial and Community Medicine at the first level of assistance, during 2015 at Chimborazo, Ecuador. The data were taken from daily registration of consultations and outpatient attention. The variable age, sex and causes of morbidity were analyzed.

**Results:** Patients attended due to acute respiratory infectious diseases (32,2 %). The female group required more attention (63,6 %), adults from 20 to 64 years old (45,2 %) and children under 10 years old (33,4 %). Acute respiratory infection was the most frequent cause in children, adolescents and adults and arterial hypertension in older adults.

**Conclusion:** The morbidity attended by the doctors who majored in Familial and Community Medicine at the first level of assistance is characterized by the predominance of acute respiratory infections in children under 10 years old, adolescents and adults from 20 to 64, and arterial hypertension in older adults.

**Key words:** Morbidity, family practice, health care (public health), education, medical, graduate

**Aprobado: 2018-01-15 09:26:55**

**Correspondencia:** Liana Elisa Rodríguez Vargas. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana [lianardiguez@yahoo.es](mailto:lianardiguez@yahoo.es)

## INTRODUCCIÓN

El perfil epidemiológico identificado a nivel local permite la implementación de estrategias de prevención y acciones de promoción de la salud en función de los problemas encontrados, para trabajar en ellos y satisfacer las necesidades de la población.<sup>1</sup>

Los sistemas de información, base fundamental para la vigilancia epidemiológica y la toma de decisiones en la administración de servicios, debe constituirse en un instrumento dinámico y asequible en todos los niveles de atención, con el objetivo de garantizar una información continuada sobre la morbilidad de una población.

La puesta en marcha del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) con los equipos de atención primaria, proporciona un gran dinamismo en el campo de la información sanitaria, donde el especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, como parte del equipo básico de atención integral de salud, juega un papel fundamental.<sup>2</sup>

El primer nivel de atención constituye la puerta de entrada y debe resolver el 80 % de las necesidades de salud de la población. Ello garantizaría la capacidad resolutoria y la continuidad requerida para dar respuesta a las necesidades y problemas de salud de la población.<sup>2</sup>

El contacto directo con la familia y la comunidad es parte de la estrategia de salud del Programa de la especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria; este permite identificar los problemas de salud que afectan a individuos, familias y la comunidad en general.<sup>3,4</sup> La identificación oportuna de esos problemas y conocer la frecuencia con que se presentan en la población, permite desarrollar planes de acción para solucionarlos o prevenirlos.

El objetivo de este estudio es caracterizar la atención de la morbilidad por médicos del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal. La unidad de análisis fue la población atendida por morbilidad, por los 29 médicos que cursaron el posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), de enero a diciembre de 2015, durante el ejercicio de estos en las unidades operativas de la red de servicios de salud, que constituyen unidades asistenciales docentes en la provincia Chimborazo, Ecuador, ubicadas en los distritos Chambo Riobamba, Guano Penipe y Colta Guamote.

Los datos acerca de la morbilidad, identificada según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE 10), fueron recopilados del Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias. Se analizaron las variables grupos etarios [(niño (0-9 años), adolescente (10 -19 años), adulto (20 - 64 años), adulto mayor (65 años y más)], sexo (femenino, masculino) y causas de morbilidad [infecciones respiratorias agudas (IRA), parasitosis intestinal, infección de vías urinarias, diarrea y gastroenteritis, vulvovaginitis, gastritis, hipertensión arterial, poliartritis, dislipidemia y otras].

Los datos fueron procesados en el programa computarizado Excel, y los resultados expresados en tablas mediante números absolutos y porcentajes. La información obtenida fue utilizada con fines científicos y se contó con la aprobación del Comité de Ética de la ESPOCH.

## RESULTADOS

Los 29 médicos que cursaron el posgrado realizaron en el año 2015, un total de 14417 atenciones por morbilidad, de ellas 10125 primeras y 4292 subsecuentes. Las enfermedades infecciosas ocuparon los primeros lugares de la morbilidad general, con predominio de las IRA (32,2 %), sobre todo en el sexo femenino (18,7 %), que también fue el más representativo respecto al total de causas. Se apreció la mayor demanda de atención por morbilidad en el sexo femenino con un 63,6 %. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de la atención por morbilidad según las principales causas y sexo.

| Causas de morbilidad             | Masculino   |             | Femenino    |             | Total        |              |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|                                  | No.         | %           | No.         | %           | No.          | %            |
| Infecciones respiratorias agudas | 1361        | 13,4        | 1897        | 18,7        | 3258         | 32,2         |
| Parasitosis intestinal           | 285         | 2,8         | 347         | 3,4         | 632          | 6,2          |
| Infección de vías urinarias      | 61          | 0,6         | 516         | 5,1         | 577          | 5,7          |
| Diarrea y gastroenteritis        | 261         | 2,6         | 245         | 2,4         | 506          | 5,0          |
| Vulvovaginitis                   | 0           | 0,0         | 365         | 3,6         | 365          | 3,6          |
| Gastritis                        | 86          | 0,8         | 222         | 2,2         | 308          | 3,0          |
| Hipertensión arterial            | 50          | 0,5         | 131         | 1,3         | 181          | 1,8          |
| Poliartrosis                     | 41          | 0,4         | 94          | 0,9         | 135          | 1,3          |
| Dislipidemia                     | 30          | 0,3         | 72          | 0,7         | 102          | 1,0          |
| Otras                            | 1513        | 14,9        | 2548        | 25,2        | 4061         | 40,1         |
| <b>Total</b>                     | <b>3688</b> | <b>36,4</b> | <b>6437</b> | <b>63,6</b> | <b>10125</b> | <b>100,0</b> |

Al analizar la atención según grupos etarios, el 45,2 % de los pacientes atendidos fueron adultos de edades comprendidas entre los 20 y 64 años,

con mayor representatividad de las mujeres (34,0 %), seguidos de los niños menores de diez años (33,4 %), grupo en el que fue ligeramente superior en los varones. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de la atención por morbilidad según grupos etarios y sexo.

| Grupos etarios               | Masculino   |             | Femenino    |             | Total        |              |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|                              | No.         | %           | No.         | %           | No.          | %            |
| Niño (0-9 años)              | 1735        | 17,1        | 1649        | 16,3        | 3384         | 33,4         |
| Adolescente (10 -19 años)    | 459         | 4,5         | 645         | 6,4         | 1104         | 10,9         |
| Adulto (20 - 64 años)        | 1138        | 11,2        | 3441        | 34,0        | 4579         | 45,2         |
| Adulto mayor (65 años y más) | 356         | 3,5         | 702         | 6,9         | 1058         | 10,4         |
| <b>Total</b>                 | <b>3688</b> | <b>36,4</b> | <b>6437</b> | <b>63,6</b> | <b>10125</b> | <b>100,0</b> |

Entre las principales afecciones atendidas en niños con edades de 0 a 9 años, se constató predominio de las enfermedades infecciosas, sobre todo de las IRA, que representaron el 53,4

%, y se comportaron de forma similar en ambos sexos. Se observó mayor número de atenciones por morbilidad en el sexo masculino, con un 51,3 %. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de la atención por morbilidad según principales causas en niños.

| Causas de morbilidad                    | Masculino   |             | Femenino    |             | Total       |              |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|                                         | No.         | %           | No.         | %           | No.         | %            |
| <b>Infecciones respiratorias agudas</b> | 898         | 26,5        | 910         | 26,9        | 1808        | 53,4         |
| <b>Parasitosis intestinal</b>           | 153         | 4,5         | 154         | 4,6         | 307         | 9,1          |
| <b>Diarrea y gastroenteritis</b>        | 177         | 5,2         | 119         | 3,5         | 296         | 8,7          |
| <b>Infección de vías urinarias</b>      | 6           | 0,2         | 49          | 1,4         | 55          | 1,6          |
| <b>Dermatitis alérgica de contacto</b>  | 17          | 0,5         | 28          | 0,8         | 45          | 1,3          |
| <b>Otras</b>                            | 484         | 14,3        | 389         | 11,5        | 873         | 25,8         |
| <b>Total</b>                            | <b>1735</b> | <b>51,3</b> | <b>1649</b> | <b>48,7</b> | <b>3384</b> | <b>100,0</b> |

En cuanto a los adolescentes, el mayor porcentaje de las atenciones correspondió a las IRA (32,0 %), ligeramente superior en el sexo

femenino. El mayor número de atenciones por morbilidad se observó en las adolescentes, con un 58,4 %. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de la atención por morbilidad según principales causas en adolescentes.

| Causas de morbilidad                    | Masculino  |             | Femenino   |             | Total       |              |
|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|
|                                         | No.        | %           | No.        | %           | No.         | %            |
| <b>Infecciones respiratorias agudas</b> | 167        | 15,1        | 186        | 16,8        | 353         | 32,0         |
| <b>Parasitosis intestinal</b>           | 60         | 5,4         | 65         | 5,9         | 125         | 11,3         |
| <b>Infección de vías urinarias</b>      | 7          | 0,6         | 56         | 5,1         | 63          | 5,7          |
| <b>Diarrea y gastroenteritis</b>        | 30         | 2,7         | 25         | 2,3         | 55          | 5,0          |
| <b>Vulvovaginitis</b>                   | 0          | 0,0         | 22         | 2,0         | 22          | 2,0          |
| <b>Otras</b>                            | 195        | 17,7        | 291        | 26,4        | 486         | 44,0         |
| <b>Total</b>                            | <b>459</b> | <b>41,6</b> | <b>645</b> | <b>58,4</b> | <b>1104</b> | <b>100,0</b> |

En adultos con edades comprendidas entre 20 y 64 años, las enfermedades infecciosas también se presentaron como las más frecuentes, y dentro de ellas las IRA (20,6 %), más numerosas

en las mujeres (15,1 %). Resultó notable la demanda de atención por morbilidad en las mujeres (75,1 %) en comparación con los hombres (24,9 %) de este grupo etario. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución de la atención por morbilidad según principales causas en adultos.

| Causas de morbilidad                    | Masculino   |             | Femenino    |             | Total       |              |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|                                         | No.         | %           | No.         | %           | No.         | %            |
| <b>Infecciones respiratorias agudas</b> | 252         | 5,5         | 692         | 15,1        | 944         | 20,6         |
| <b>Infección de vías urinarias</b>      | 40          | 0,9         | 361         | 7,9         | 401         | 8,8          |
| <b>Gastritis</b>                        | 35          | 0,8         | 302         | 6,6         | 337         | 7,4          |
| <b>Parasitosis intestinal</b>           | 45          | 1,0         | 159         | 3,5         | 204         | 4,5          |
| <b>Vulvovaginitis</b>                   | 0           | 0,0         | 132         | 2,9         | 178         | 3,9          |
| <b>Otras</b>                            | 766         | 16,7        | 1795        | 39,2        | 2515        | 54,9         |
| <b>Total</b>                            | <b>1138</b> | <b>24,9</b> | <b>3441</b> | <b>75,1</b> | <b>4579</b> | <b>100,0</b> |

En el grupo de adultos mayores, se observaron las afecciones crónicas no transmisibles como las causas más frecuentes de las atenciones por morbilidad, y ocupó el primer lugar la hipertensión arterial, con un 14,8 %, seguida de

la poliartrosis, con 11,1 %, ambas superiores en el sexo femenino, con 9,8 % y 8,1 %, respectivamente. Se observó el mayor número de atenciones por morbilidad en las mujeres de este grupo etario (66,4 %). (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución de la atención por morbilidad según causas en adultos mayores.

| Causas de morbilidad                    | Masculino  |             | Femenino   |             | Total       |              |
|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|
|                                         | No.        | %           | No.        | %           | No.         | %            |
| <b>Hipertensión arterial</b>            | 53         | 5,0         | 104        | 9,8         | 157         | 14,8         |
| <b>Poliartrosis</b>                     | 31         | 2,9         | 86         | 8,1         | 117         | 11,1         |
| <b>Lumbago no especificado</b>          | 27         | 2,6         | 62         | 5,9         | 89          | 8,4          |
| <b>Infecciones respiratorias agudas</b> | 15         | 1,4         | 61         | 5,8         | 76          | 7,2          |
| <b>Gastritis</b>                        | 6          | 0,6         | 30         | 2,8         | 36          | 3,4          |
| <b>Otras</b>                            | 224        | 21,2        | 359        | 33,9        | 583         | 55,1         |
| <b>Total</b>                            | <b>356</b> | <b>33,6</b> | <b>702</b> | <b>66,4</b> | <b>1058</b> | <b>100,0</b> |

## DISCUSIÓN

Durante el año de estudio, el patrón de morbilidad mostró como diagnóstico más frecuente y motivo de consulta de la morbilidad general, a las IRA, en los grupos etarios de niños menores de 10 años, adolescentes y adultos de 20 a 64 años. Las IRA constituyen la primera causa de consultas médicas y de morbilidad a nivel mundial. Estadísticas disponibles indican que entre 30-60 % de las consultas de niños enfermos, son motivadas por este tipo de infección.<sup>5,6</sup>

En Ecuador, el comportamiento de las enfermedades respiratorias agudas, constituye un problema de salud. Dentro de las

enfermedades de notificación obligatoria por el sistema de vigilancia epidemiológica (SIVE-Alerta), las IRA ocupan el primer lugar en el reporte de casos de las enfermedades transmisibles notificadas.<sup>7</sup> En el 2016 se notificaron en Ecuador 2 609 602 casos de IRA para una tasa de 15 788,28 por 100 000 habitantes y en la provincia Chimborazo 102 669 casos, lo que representó una tasa de 20 277,29 por 100 000 habitantes.<sup>8</sup>

La neumonía es la principal complicación de las IRA, responsable de un número significativo de muertes. En el 2014, la influenza y neumonía ocupó el quinto lugar en la mortalidad general en Ecuador, con 3 418 defunciones para una tasa de 21,33 por 100 000 habitantes y constituyó la

tercera causa de mortalidad infantil con 176 defunciones en menores de un año.<sup>9</sup>

Las mujeres son el grupo poblacional que más consultas por morbilidad ha demandado, resultado similar al de otro estudio.<sup>10</sup>

La hipertensión arterial como causa más frecuente de morbilidad en los adultos mayores, concuerda con los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.<sup>11,12</sup> Cabe destacar que las mujeres de este grupo etario presentan porcentajes significativamente mayores en comparación con los hombres,<sup>11,12</sup> lo que también quedó evidenciado en este estudio.

Respecto a las principales causas de mortalidad general en el 2014 en Ecuador, las enfermedades hipertensivas ocuparon el cuarto lugar con 3 572 defunciones, para una tasa de 22,29 por 100 000 habitantes.<sup>9</sup> La hipertensión arterial está relacionada con factores de riesgo prevalentes en la población ecuatoriana.<sup>13</sup> Constituye por sí misma una enfermedad, pero también es un factor de riesgo significativo para desarrollar otras enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y renales. Las muertes ocasionadas por estos grupos de enfermedades, pueden ser prevenibles con controles adecuados y cambios en el estilo de vida.<sup>14</sup>

La difusión de información estadística en relación a la morbilidad, proporciona el conocimiento y comprensión de la importancia de ciertas enfermedades. Es importante el conocimiento de la situación de salud de una población determinada para el diseño de estrategias de intervención, que tengan como finalidad el control de enfermedades o daños considerados de prioridad para la salud pública, así como para la planificación y asignación de recursos en el sector salud; ello permitiría utilizar adecuadamente los recursos asignados y lograr una mayor eficiencia y efectividad de las actividades programadas.

Se concluye que la atención por morbilidad por parte de los médicos que cursaron el posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, se caracterizó por el mayor porcentaje de las enfermedades infecciosas, fundamentalmente las respiratorias agudas, así como de la hipertensión arterial, enfermedad crónica no transmisible más frecuente en el grupo de adultos mayores. Las autoridades sanitarias deben prestar especial atención a las principales afecciones atendidas en el primer nivel de

atención, la cual puede proyectarse con medidas preventivas y de promoción para la salud, que conduzcan a la reducción gradual y progresiva de la incidencia de estas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Estudio epidemiológico nacional CPOD. Primer Informe 2009. Washington DC: OPS/OMS; 2009.
2. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud -MAIS [Internet]. Quito: MSP; 2012. [ cited 16 Mar 2017 ] Available from: [http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/imagenes/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/imagenes/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf).
3. Rey AC, Acosta N. El enfoque de competencias para los equipos de Atención Primaria en Salud. Una revisión de literatura. Rev Gerenc Polít Salud [revista en Internet]. 2013 [ cited 16 Mar 2017 ] ; 12 (25): [aprox. 20p]. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-70272013000200003&lng=en&nrm=iss&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-70272013000200003&lng=en&nrm=iss&tlng=es).
4. Álvarez R. Atención primaria de salud, Medicina Familiar y médicos de familia. In: Medicina General Integral. Vol. 1. 3ra. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 96-111.
5. Benguigui Y. Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia: Avances y Resultados en la Región de las Américas. Rev Bol Ped [revista en Internet]. 2002 [ cited 30 Jun 2016 ] ; 41 (1): [aprox. 18p]. Available from: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-06752002000100009](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752002000100009).
6. Tamayo CM, Rosell L, Carrión Y. Enfermedades prevalentes en niños guatemaltecos menores de 5 años. MEDISAN [revista en Internet]. 2015 [ cited 15 Mar 2017 ] ; 19 (6): [aprox. 8p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000600002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000600002).
7. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Sistema de Vigilancia en la Salud Pública Ecuador [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2016. [ cited 15 Mar 2017 ] Available from:

[http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/12/METADATO\\_SIVE\\_ALERTA-2016.pdf](http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/12/METADATO_SIVE_ALERTA-2016.pdf).

8. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Anuario de Vigilancia Epidemiológica 1994-2016 [Internet]. Ecuador: Ministerio de Salud Pública; 2017. [ cited 25 Oct 2018 ] Available from: [https://public.tableau.com/views/cronicas\\_2014\\_0/ANUARIO?:embed=y&:showVizHome=no&:display\\_count=y&:display\\_static\\_image=y](https://public.tableau.com/views/cronicas_2014_0/ANUARIO?:embed=y&:showVizHome=no&:display_count=y&:display_static_image=y).

9. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Anuario de estadísticas vitales: nacimientos y defunciones [Internet]. Quito: INEC; 2014. [ cited 15 Mar 2017 ] Available from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2014.pdf).

10. Ministerio de Salud Pública. Indicadores Básicos de Salud Ecuador 2012 [Internet]. Quito: MSP; 2012. [ cited 15 Mar 2017 ] Available from: [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=documentos-2014&alias=471-indicadores-basicos-de-salud-ecuador-2012&Itemid=599](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-2014&alias=471-indicadores-basicos-de-salud-ecuador-2012&Itemid=599).

11. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Perfil epidemiológico en el adulto mayor

ecuatoriano [Internet]. Quito: INEC; 2006. [ cited 15 Mar 2017 ] Available from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios\\_Economicos/Evolucion\\_de\\_la\\_indus\\_Alimen\\_Beb\\_2001-2006/Perfil\\_Epidemiologico\\_Adul\\_Mayor\\_2006.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Economicos/Evolucion_de_la_indus_Alimen_Beb_2001-2006/Perfil_Epidemiologico_Adul_Mayor_2006.pdf).

12. Instituto Nacional de Estadística y Censos. La población adulto mayor en la ciudad de Quito. Estudio de la situación sociodemográfica y socioeconómica [Internet]. Quito: INEC; 2008. [ cited 15 Mar 2017 ] Available from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios\\_Economicos/Evolucion\\_de\\_la\\_indus\\_Alimen\\_Beb\\_2001-2006/Poblac\\_Adulto\\_Mayor.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Economicos/Evolucion_de_la_indus_Alimen_Beb_2001-2006/Poblac_Adulto_Mayor.pdf).

13. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU 2011-2013 [Internet]. Quito: MSP; 2013. [ cited 16 Mar 2017 ] Available from: [http://www.unicef.org/ecuador/ENSANUT\\_2011-2013\\_tomo\\_1.pdf](http://www.unicef.org/ecuador/ENSANUT_2011-2013_tomo_1.pdf).

14. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Plan estratégico nacional para la prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles-ECNT [Internet]. Quito: INEC; 2011. [ cited 16 Mar 2017 ] Available from: [http://www.iccp-portal.org/system/files/plans/ECU\\_B3\\_plan\\_estrategico\\_nacional\\_msp\\_final..pdf](http://www.iccp-portal.org/system/files/plans/ECU_B3_plan_estrategico_nacional_msp_final..pdf).