



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO:

**TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA Y SU RELACIÓN
CON EL NÚMERO DE ATENDIDOS-ATENCIONES
EN EL MINISTERIO DE SALUD, 2009 - 2013**

AUTOR: HAROLD ERICK BRAVO CÓRDOVA

Arequipa, 2014

AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer públicamente a los inversionistas Robert Kiyosaki, Donald Trump y Dr. Charles King que gracias a su investigación y publicación constante de libros tuvieron suficiente influencia en mí para generarme la idea de esta tesis tan genial en mi país.

Deseo a su vez reconocer a la persona que me viene acompañando desde hace más de 2 años en el sendero de la vida y es la autora de hacerme una versión mejor de mí mismo, de levantarme cada vez que caigo debido a la enérgica voz de la vida, encargada de recordarme mis sueños y propósitos de lucha cada vez que quiero darme por vencido, muchas gracias María Lourdes Torres Peña.

Así mismo deseo reconocer al Dr. Carlos Saavedra Pacheco, al Dr. Arquimides Gavino Gutierrez y Dr. Wilfredo Pino Chavez amigos que participaron activamente con sus ideas, su tiempo y orientación para un óptimo desarrollo de dicha tesis.

Esta última dedicatoria está reservada para el guerrero que me acompaña en las batallas más importantes, esenciales y vitales de mi vida las cuales son las que peleamos diariamente en el silencio de nuestra alma, Muchas gracias espíritu guerrero que aún respira y mora en mí...

INDICE GENERAL

RESUMEN.....	- 1 -
ABSTRACT.....	- 3 -
INTRODUCCION.....	- 5 -
CAPITULO I - MATERIAL Y METODOS.....	- 6 -
CAPITULO II - RESULTADOS.....	- 9 -
CAPITULO III - DISCUSION Y COMENTARIOS.....	- 46 -
CONCLUSIONES.....	- 52 -
RECOMENDACIONES.....	- 53 -
BIBLIOGRAFIA.....	- 54 -
Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....	- 57 -
Anexo 2: Matriz de sistematización de información.....	- 62 -
Anexo 3: Proyecto de Investigación.....	- 64 -

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se realizó un estudio descriptivo sobre la transición demográfica en el Perú y su relación con el número de atendidos-atenciones en el Ministerio de Salud, 2009 – 2013.

Se anotó la estimación del INEI de la población peruana según sexo y grupo etario por decenios de vida desde el año 2009 al 2013; luego se anotó el número de atendidos y el número de atenciones según sexo y por decenios de vida desde el año 2009 al 2013 registrados por el MINSA.

Se realizó una comparación porcentual en sexo y grupo etario entre la estimación del INEI y el número de atendidos por el MINSA desde el año 2009 al 2013 con la finalidad de determinar el porcentaje poblacional para posteriormente ilustrarlo en varias gráficas de barras.

Luego se procedió a la representación del número de atendidos y el número de atenciones según sexo y grupo etario en el periodo 2009 – 2013 utilizando polígonos de frecuencia; se procedió al cálculo de la concentración respectiva según sexo y grupo poblacional para cada grupo etario con su respectiva ilustración utilizando polígonos de frecuencia; por último se hizo un cálculo de tendencia exponencial utilizando los mismos grupos poblacionales en cada año en el número de atendidos y atenciones del MINSA.

En nuestro estudio obtuvimos una muestra poblacional del 43% a nivel nacional como promedio entre los años 2009 y 2013 que se encontraba adscrita por el número de atendidos del MINSA. Nuestro porcentaje a nivel nacional incrementa en ambos extremos de la vida llegando incluso a ser hasta más del 68% en menores de 10 años y más del 56% en mayores de 80 años; así mismo se ve reducida hasta en un 30% en edades comprendidas entre 40 y 59 años.

En los varones son los extremos de la vida donde se registra el mayor número de atendidos, atenciones y concentración. El número de atendidos, atenciones y

concentración de las mujeres expresa tres picos acentuados dos de ellos en los extremos de la vida y el tercero entre los rangos de edad de 20 a 39 años.

La tendencia exponencial del número de atendidos y atenciones en el MINSA menores de 1 año resultó ser plana y/o estacionaria durante los últimos 5 años de estudio; así mismo el grupo etario comprendido entre los 1 – 9 años resultó también con una tendencia casi plana. Finalmente el grupo etario 10 – 19 años resultó con un muy leve pendiente alcista. La tendencia exponencial del número de atendidos y atenciones en el MINSA del grupo etario 60 – 69 años resultó con una pendiente alcista marcada; así mismo el grupo etario 70 – 79 años resultó también con una pendiente alcista marcada. Finalmente el grupo etario mayor o igual a 80 años resultó con una pendiente alcista moderada.

Se concluye que el MINSA es la entidad de salud con la mayor muestra representativa y con mayor número de atendidos a nivel nacional en el grupo etario de RN – 9 años además tiene una muestra representativa con niveles altos de atendidos en los grupos etarios mayores a 60 años.

También se concluye que la población de mujeres son las que asisten más a las consultas externas así mismo como el número de veces que asisten y su concentración exacerbándose ampliamente en los grupos etarios entre 20 – 49 años.

Por último se concluye que existe una tendencia lateralizada en el número de atendidos y atenciones en los grupos etarios totales de RN – 9 años y una tendencia alcista marcada en el número de atendidos y atenciones en los grupos etarios totales mayores a 59 años.

ABSTRACT

In the present research a descriptive study of the demographic transition in Peru and its relationship to the number of care-attended in the Ministry of Health, was conducted from 2009 to 2013.

INEI estimation of the Peruvian population by sex and age group by decades of life from 2009 to 2013 was determined, then the number of attended and the number of attentions was determined by sex and by decades of life from 2009 to 2013, registered by the MINSAs.

We performed a percentage comparison in sex and age group between the estimation of INEI and the number of attended by the Ministry of Health from 2009 to 2013 in order to determine the population percentage, for later illustrate this in several bar charts.

Then we proceeded to the representation of the number of attended and the number of attentions by sex and age group in the period 2009 - 2013 using frequency polygons, we proceeded to calculate the respective concentration by sex and population group for each age group their respective illustration using line graphs and finally we made exponential trend calculation using the same population groups in each year in the number of attended and attentions of the MINSAs.

In our study we obtained a sample population of 43% at the national average level between 2009 and 2013 which was recorded by the number of features of the MINSAs. Our nationwide percentage increases at both ends of life even to be up over 68% in younger than 10 years and over 56% in older than 80 years, and it is reduced by up to 30% in ages between 40 and 59 years.

In males the extremes of life is where more attended, attention and concentration was recorded. The number attended, attention and concentration of women pointed three sharp peaks, two of them at the ends of life and the third between the age of 20-39 years.

The exponential trend in the number of attended and attentions after children and care at the MINSA in younger than 1 year turned out to be flat and / or stationary during the last 5 years of study, likewise between the age group of 1-9 years also resulted in an almost flat trend. Finally, the age group of 10 to 19 years resulted in a very slight upward slope. The exponential trend in the number of attended and attentions at the MINSA in the age group of 60-69 years resulted in a sharp upward slope, likewise the age group between 70-79 years also had a sharp upward slope. Finally, the age group of older than 80 years showed a moderate slope trend.

We conclude that the MINSA is the entity with the greatest health and more representative sample number of attended nationally in the age group of newborn - 9 year, also has a representative sample with high levels of attended in the age groups of older than 60 years.

It is also concluded that the population of women attending are more outpatient, as well as the number of times they attend to health care and their concentration exacerbating widely in the age groups between 20-49 years.

Finally we concluded that there is a lateralized trend in the number of serviced and stay in total age groups from newborns to 9 years old and marked rise in the number of attended and attentions in total age groups of older than 59 years.

INTRODUCCION

- La población adulta mayor ha despertado en los últimos años a nivel internacional el interés y la preocupación entre los investigadores y estudiosos debido que al estar ocurriendo una transición demográfica rápida en países sub-desarrollados existe un sostenido envejecimiento poblacional y ponen en evidencia dos problemas concretos para el estado peruano. El primero de ellos es como el estado peruano afrontará el incremento sostenido de la población adulta mayor sin alterar la economía del país y el segundo problema es como afrontará el sector salud con su pobre desarrollo la recepción del envejecimiento paulatino de la población puesto que de acuerdo con el normal proceso del envejecimiento conforme avance más la edad también aumentarán las enfermedades crónicas y las necesidades en salud de tercera edad.
- Este estudio surge de la misma preocupación de amparar de una forma adecuada, humana, dándole calidad de vida a toda la población adulta mayor con el objetivo de aportar con datos estadísticos que puedan ser tomados en cuenta para una correcta toma de decisiones para el sector salud y para el bienestar de dicha población.

CAPITULO I - MATERIAL Y METODOS

TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

TRANSVERSAL, ANALITICO, RETROSPECTIVO, DESCRIPTIVO

ÁMBITO

Biblioteca del INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática: ubicado en Av. General Garzón 654 658 - Jesús María - Lima
Teléfonos: (511) 2032640 – 4311340

Oficina de estadística y Biblioteca del Ministerio de Salud: Dirección: Av. Salaverry 801 Jesús María - Lima / Perú

Central Telefónica (51-1) 315-6600 webmaster@minsa.gob.pe

POBLACIÓN

Las unidades de estudio: que formaran parte del presente trabajo, están constituidas por las personas que se encuentren registradas en la base de datos del INEI y del Ministerio de Salud entre los años 2009 al 2013, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

Criterios de inclusión

- Todas las personas que se encuentren registradas en la base de datos de población del INEI y del Ministerio de Salud entre los años 2009 al 2013.
- Todas las personas en las que se haya registrado una atención médica en cualquier establecimiento del Ministerio de Salud y se haya reportado al mismo entre los años 2009 al 2013.

Criterios de exclusión

- Todas las personas que padezcan de enfermedades crónicas en tratamiento antes del año 2009.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

1. Se solicitó autorización al INEI para el ingreso en sus respectivos establecimientos.
2. Se acudió a la biblioteca del INEI para la extracción de estimaciones de la población por años.
3. Se procedió a revisar la fuente bibliográfica: PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población, boletín especial números 17, 18, 19, 36 y 37.
4. Como el INEI hace proyecciones quinquenales se procedió a la sumatoria de dos de ellos para la obtención de decenio de vida.
5. Se registraron las sumatorias de dos quinquenales de vida existentes de las estimaciones y proyecciones de la población peruana en la ficha de recolección de datos elaborada para ese propósito. (Anexo)
6. Se solicitó autorización al Ministerio de Salud para el ingreso en sus respectivos establecimientos.
7. Se acudió a la oficina de estadística y a la biblioteca del Ministerio de Salud para la extracción del número de atendidos y el número de atenciones por años.
8. Se procedió a revisar cuadros estadísticos del número de atenciones y atendidos por quinquenales de vida.
9. Como el Ministerio de Salud registra el número de atenciones y atendidos por quinquenales se procedió a la sumatoria de dos de ellos para la obtención del número de atenciones y atendidos por decenio de vida.
10. Se registraron las sumatorias de dos quinquenales de vida existentes del número de atenciones y número de atendidos de la población peruana en la ficha de recolección de datos elaborada para ese propósito. (Anexo)

INSTRUMENTO

La ficha de recolección de datos (ANEXO 1) consta de las siguientes secciones:

1. Área para el grupo etario de la población que van en rangos de decenios de vida hasta los 70 años y se considera por últimos 80 años a más.
2. Área para el año cronológico cursado desde el 2009 hasta el 2013.
3. Área para la población estimada del INEI con subdivisiones en mujeres, hombres y el total.

La ficha de recolección de datos (ANEXO 2) consta de las siguientes secciones:

1. Área para el grupo etario de la población que van en rangos de decenios de vida hasta los 70 años y se considera por últimos 80 años a más.
2. Área para el año cronológico cursado desde el 2009 hasta el 2013.
3. Área para el número de atenciones médicas ambulatorias en el MINSA con subdivisiones en mujeres, hombres y el total.

La ficha de recolección de datos (ANEXO 3) consta de las siguientes secciones:

1. Área para el grupo etario de la población que van en rangos de decenios de vida hasta los 70 años y se considera por últimos 80 años a más.
2. Área para el año cronológico cursado desde el 2009 hasta el 2013.
3. Área para el número de atendidos en el MINSA con subdivisiones en mujeres, hombres y el total.

ANÁLISIS DE DATOS

- o Se procedió a realizar una tabulación manual, para lo cual se preparó tres matrices de consistencia (hoja electrónica de cálculo de Microsoft Excel 2010) sobre las bases de las fichas de recolección de datos.

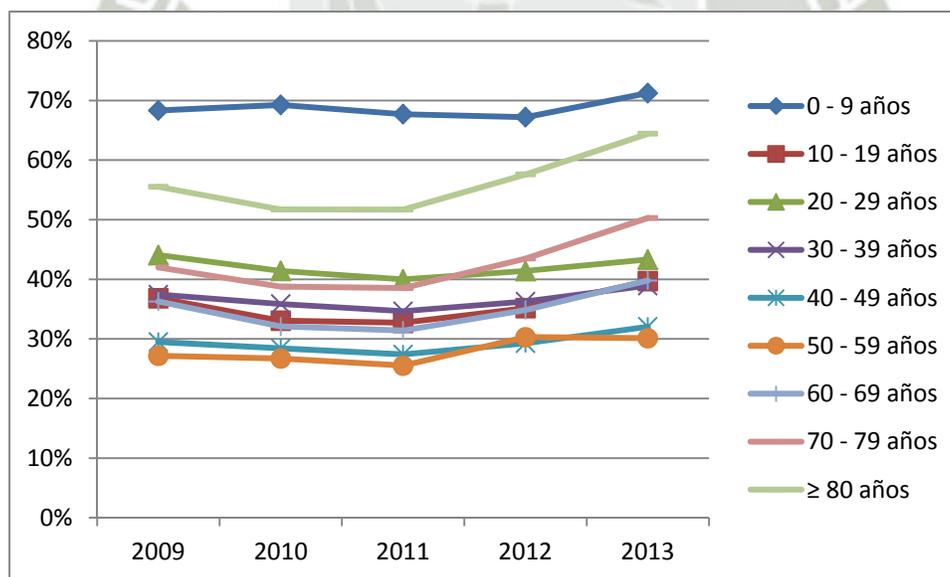
TIPO DE ESTADÍSTICA

- Se procedió al análisis de los resultados, para dicho propósito se empleó la estadística descriptiva.
- Posteriormente se realizó la interpretación de los datos y la discusión de los mismos, no se hallaron estudios similares motivo por el cual no se realizó una confrontación con resultados.

CAPITULO II - RESULTADOS

Gráfico N.- 1

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2009 – 2013

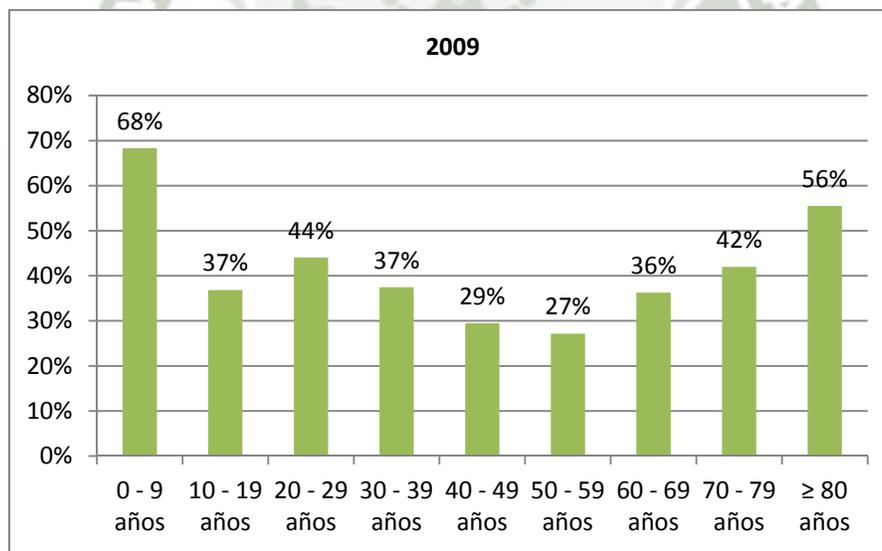


Fuente: Elaboración propia

En nuestro estudio obtuvimos una muestra poblacional del 43% a nivel nacional como promedio entre los años 2009 y 2013 que se encontraba adscrita por el número de atendidos del MINSA. Dicho cuadro nos demuestra que nuestro porcentaje a nivel nacional incrementa en ambos extremos de la vida llegando incluso a ser hasta más del 70% en menores de 10 años y más del 60% en mayores de 80 años; así mismo se ve reducida hasta en un 30% en edades comprendidas entre 40 y 59 años.

Gráfico N.- 2

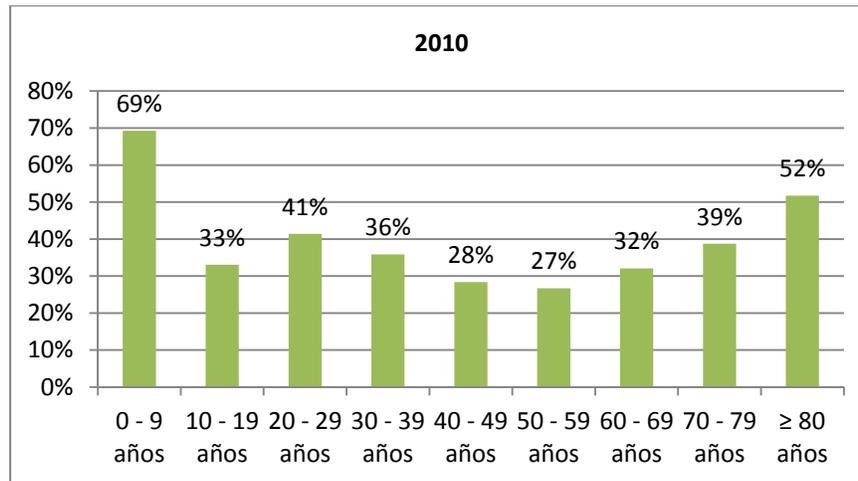
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 3

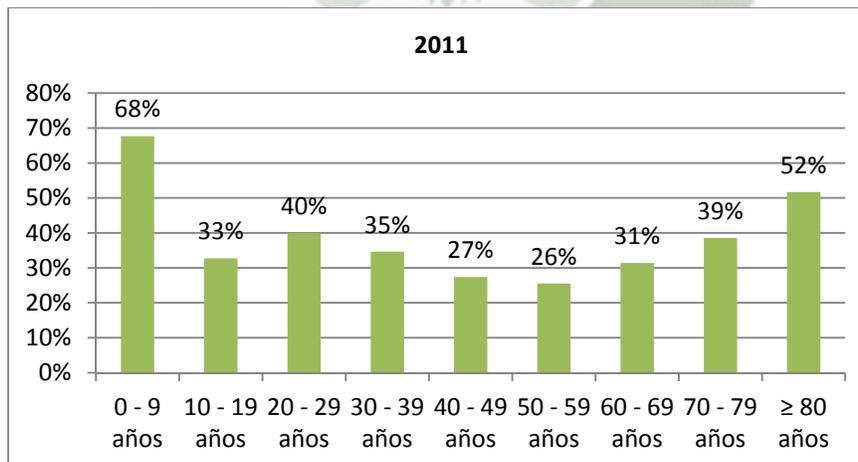
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 4

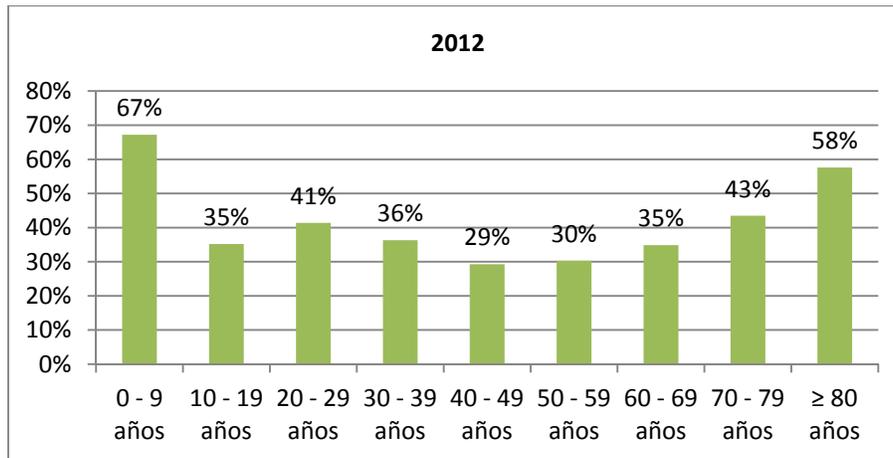
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 5

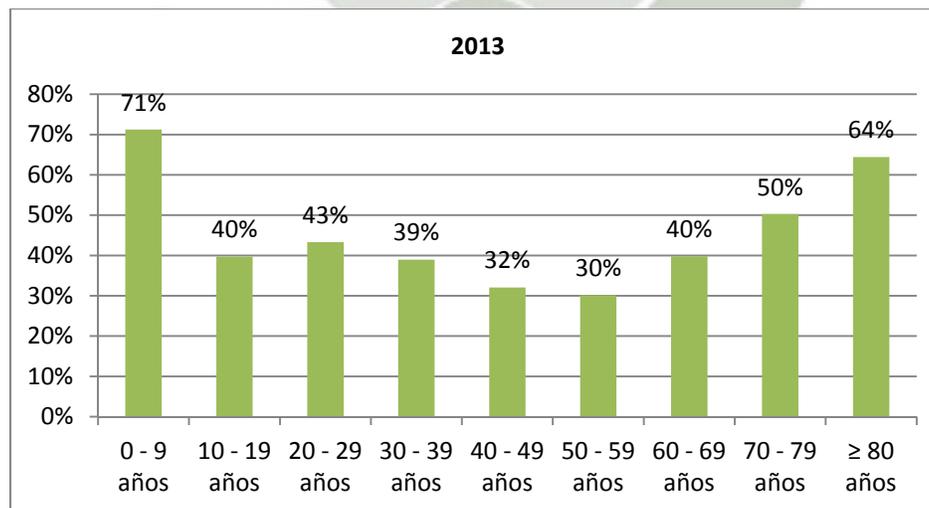
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A
LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR
DECENIOS DE VIDA, 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 6

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A
LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR
DECENIOS DE VIDA, 2013

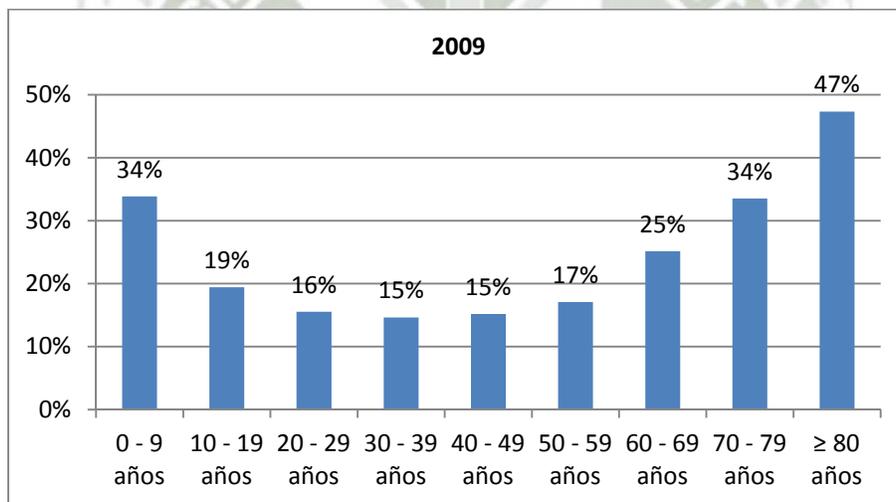


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos del 2 al 6 podemos observar claramente que son los grupos etarios extremos de la vida los que son atendidos en mayor proporción por el MINSA superando el 65 % en menores de 10 años y el 50 % en mayores de 79 años. Por otro lado son los grupos etarios comprendidos entre los 40 a 59 años los que registran el menor número de atendidos por el MINSA llegando ser hasta el 26%.

Gráfico N.- 7

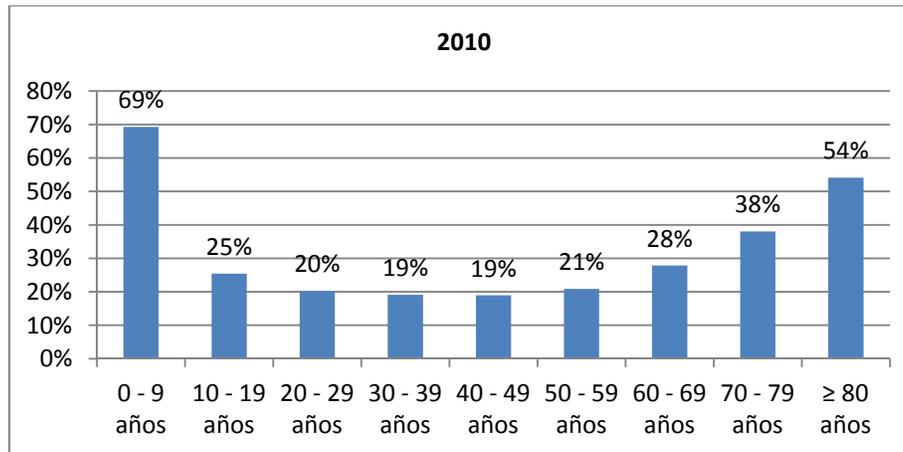
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN HOMBRE ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN HOMBRE DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 8

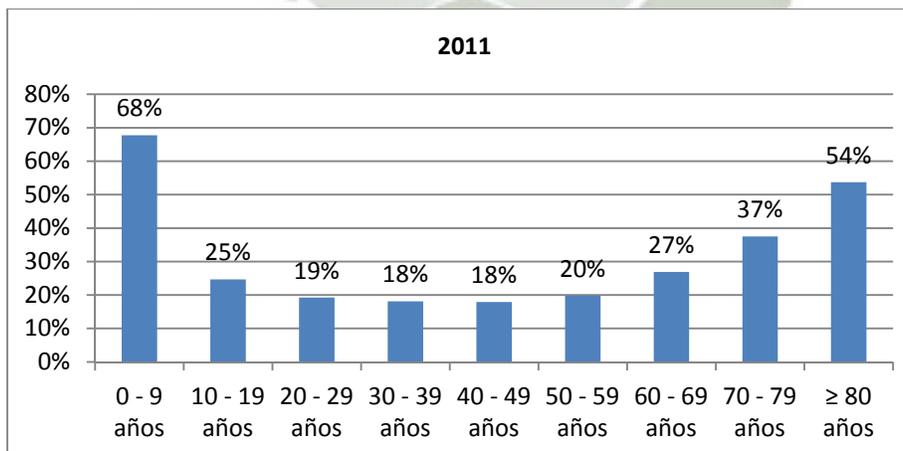
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN HOMBRE ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN HOMBRE DEL INEI A
NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 9

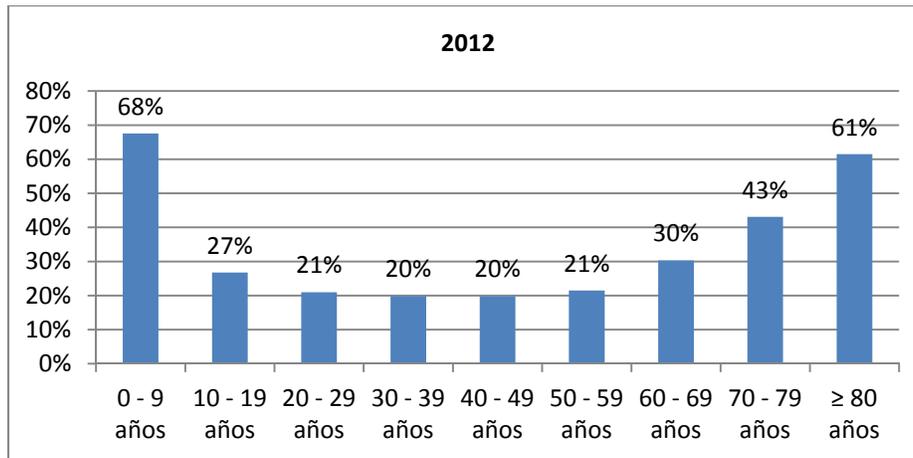
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN HOMBRE ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN HOMBRE DEL INEI A
NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 10

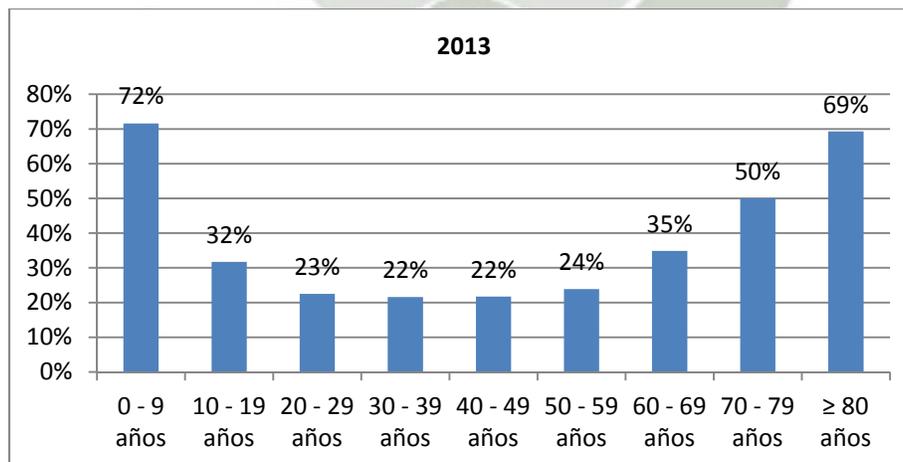
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN HOMBRE ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN HOMBRE DEL INEI A
NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 11

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN HOMBRE ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN HOMBRE DEL INEI A
NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2013

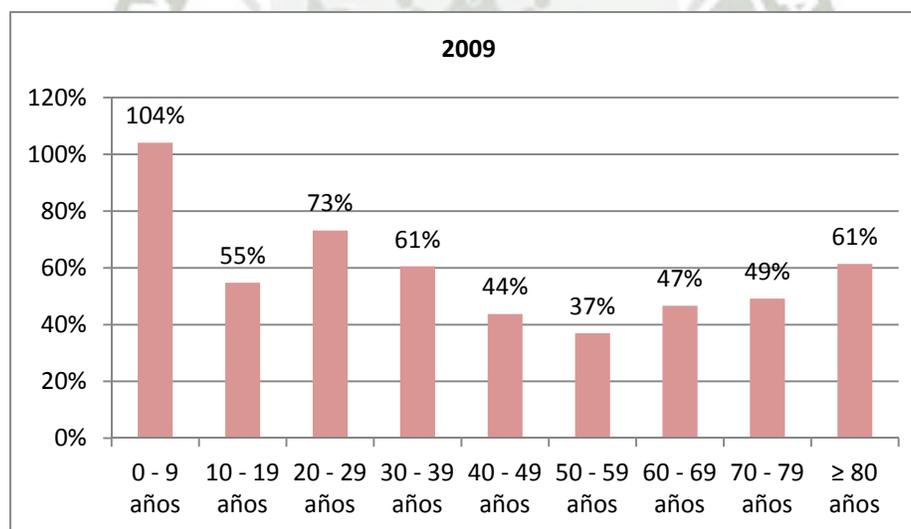


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos del 7 al 11 podemos observar que en los varones son los extremos de la vida donde se registra el mayor porcentaje de atendidos con respecto a la estimación poblacional hecha por el INEI a nivel nacional; sin embargo hay un descenso consistente y considerable en el porcentaje en el resto de los grupos etarios de vida comprendidos entre los 10 y 59 años. A partir de los 60 años hay un ascenso abrupto de 10 puntos porcentuales como mínimo con respecto al siguiente grupo etario.

Gráfico N.- 12

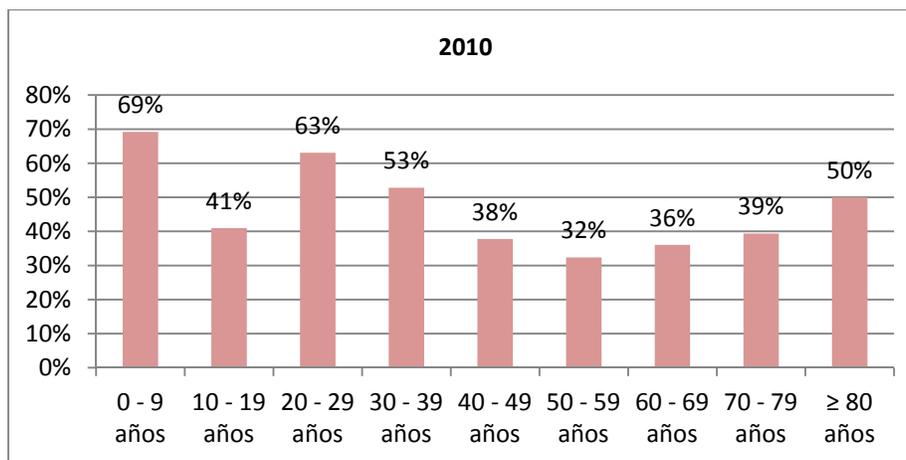
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUJER ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN MUJER DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 13

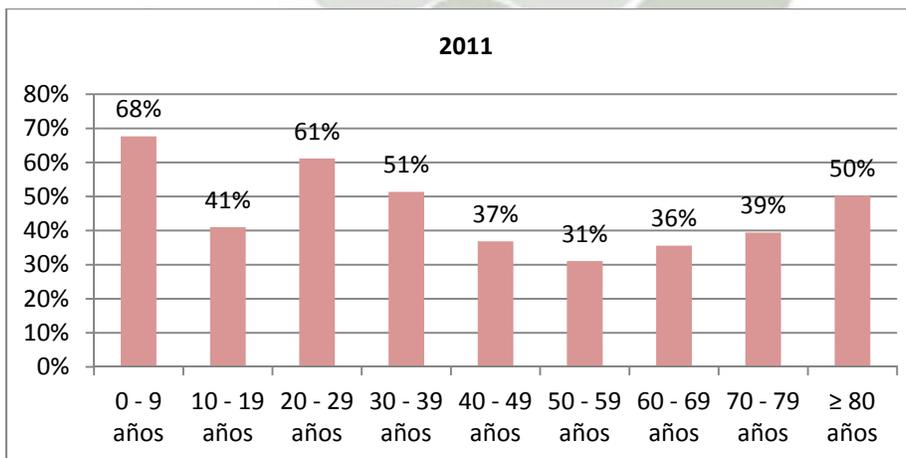
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUJER ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN MUJER DEL INEI A NIVEL
NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 14

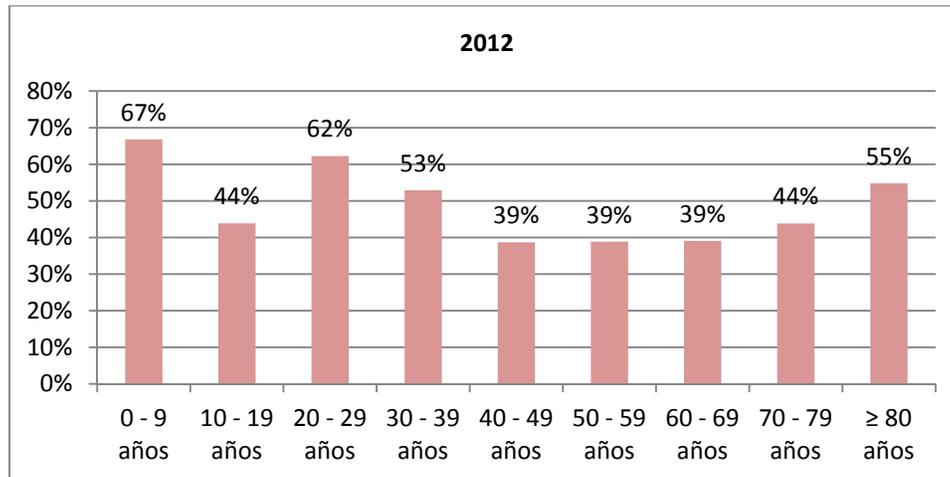
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUJER ADSCRITA DEL MINSA CON
RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN MUJER DEL INEI A NIVEL
NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 15

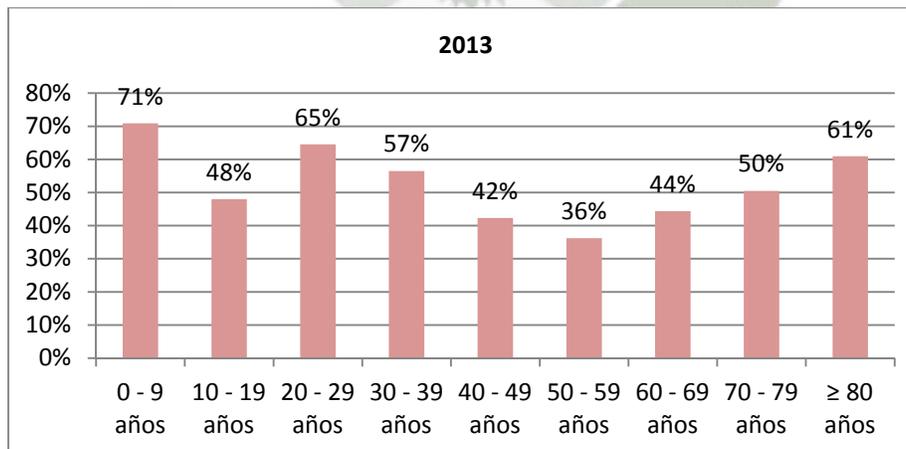
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUJER ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN MUJER DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 16

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUJER ADSCRITA DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DE LA POBLACIÓN MUJER DEL INEI A NIVEL NACIONAL POR DECENIOS DE VIDA, 2013

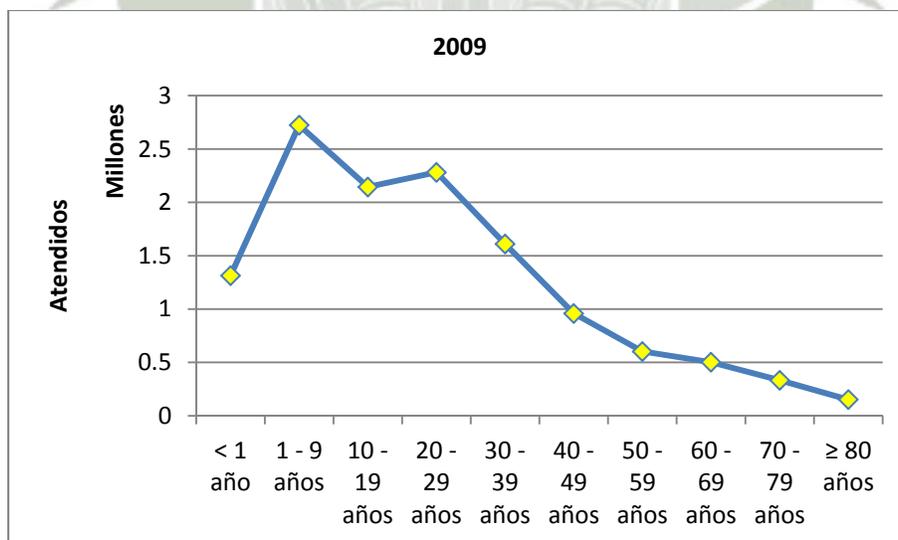


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos del 12 al 16 podemos observar que el porcentaje del número de atendidos de las mujeres del MINSA con respecto a la estimación del INEI a nivel nacional expresa tres picos: el primero en los rangos de edad entre los 0 a 9 años que es ligeramente el mayor de los tres picos superando los 66 puntos porcentuales, el segundo es entre los rangos de edad entre 20 a 29 años superando los 60 puntos porcentuales y el tercer pico es entre los rangos de edad entre los 30 a 39 años y mayores o iguales a 80 años superando respectivamente los 50 y 49 puntos porcentuales. Así mismo el resto de los grupos etarios mantiene una estructura muy estable ligeramente ondulante entre los 31 y 55 puntos porcentuales.

Gráfico N.- 17

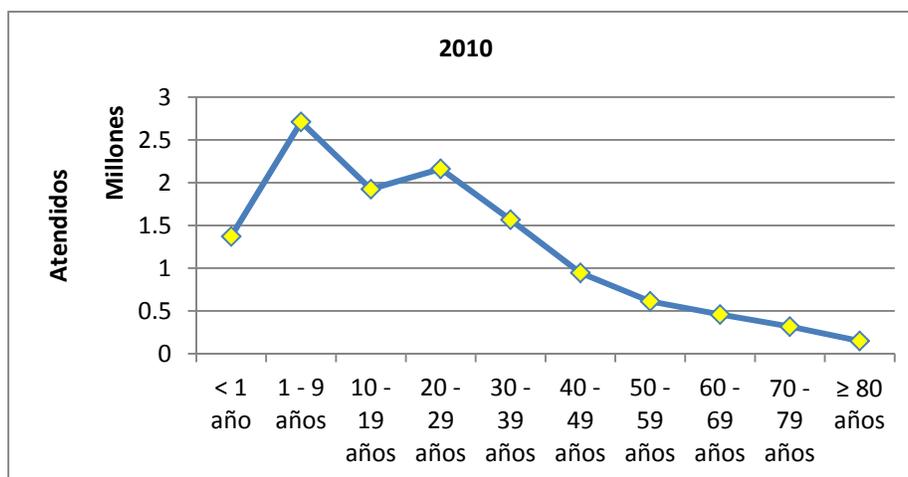
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 18

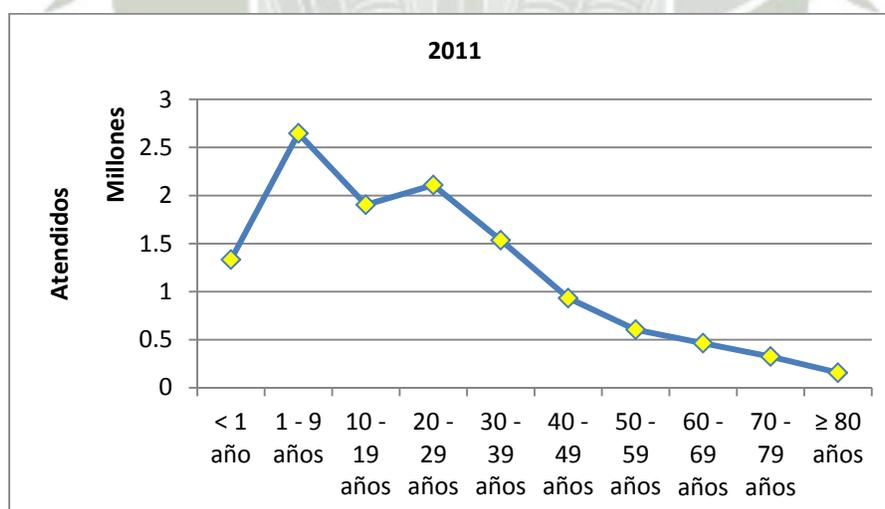
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 19

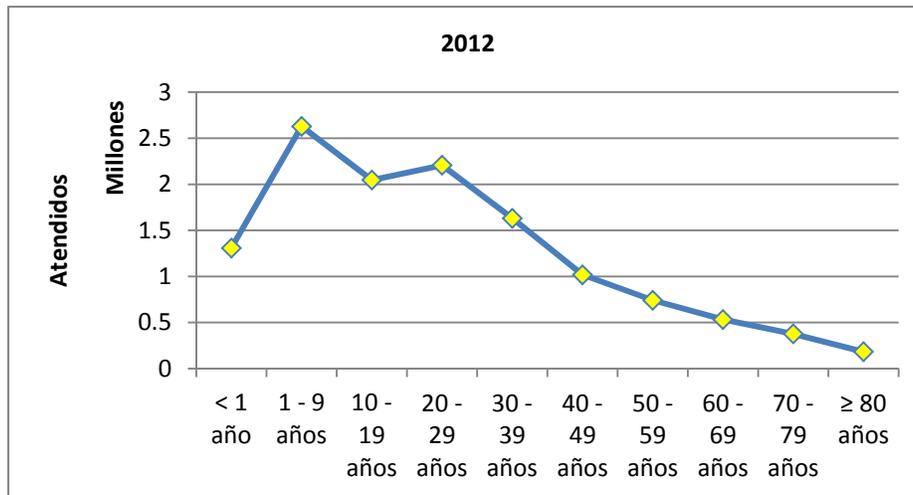
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 20

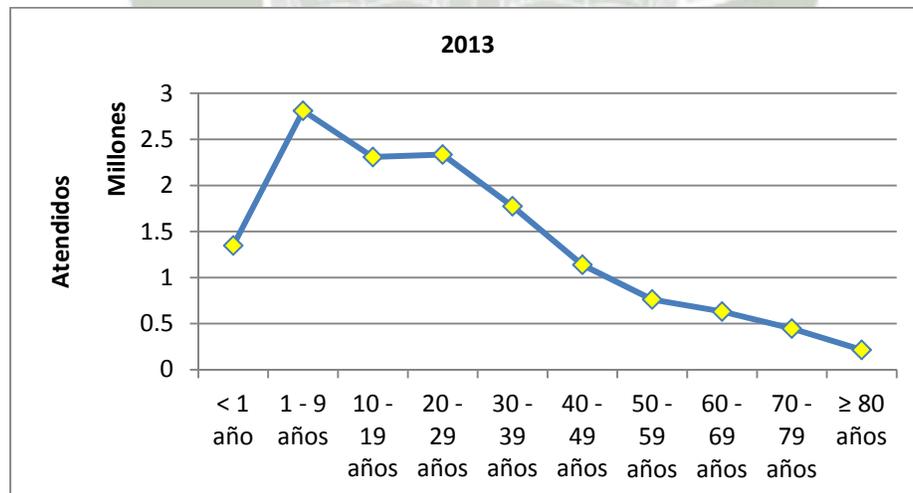
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 21

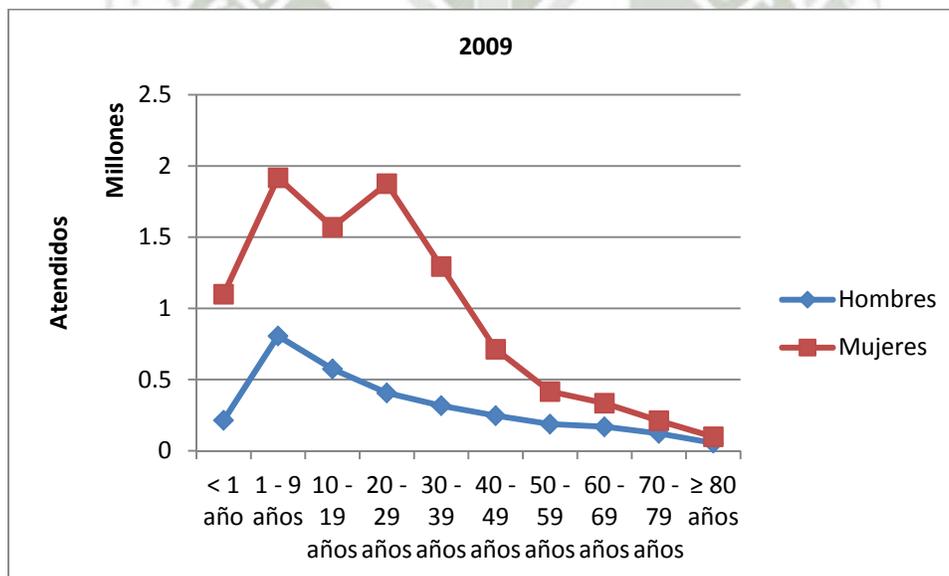
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2013



Fuente: Elaboración propia

En los gráficos del 17 al 21 podemos observar que el número de atenciones en el MINSA a nivel nacional comienza con un pico fuerte comprendido entre los rangos de edad de 1 a 9 años para ser seguido por un valle comprendido entre los 10 a 19 años, luego existe un segundo pico pequeño comprendido entre los rangos de 20 a 29 años seguido de un descenso paulatino, sustancial y constante conforme avanza la edad.

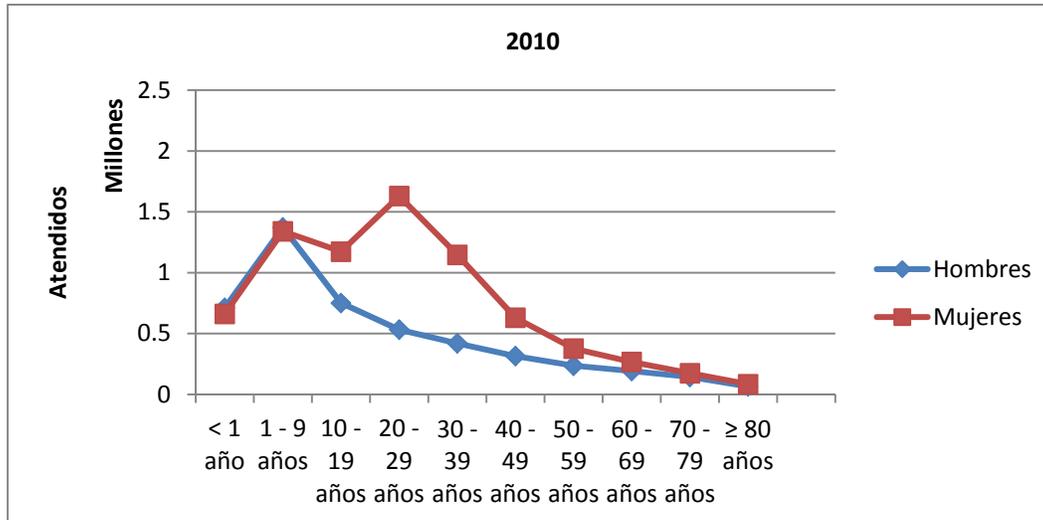
Gráfico N.- 22
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 23

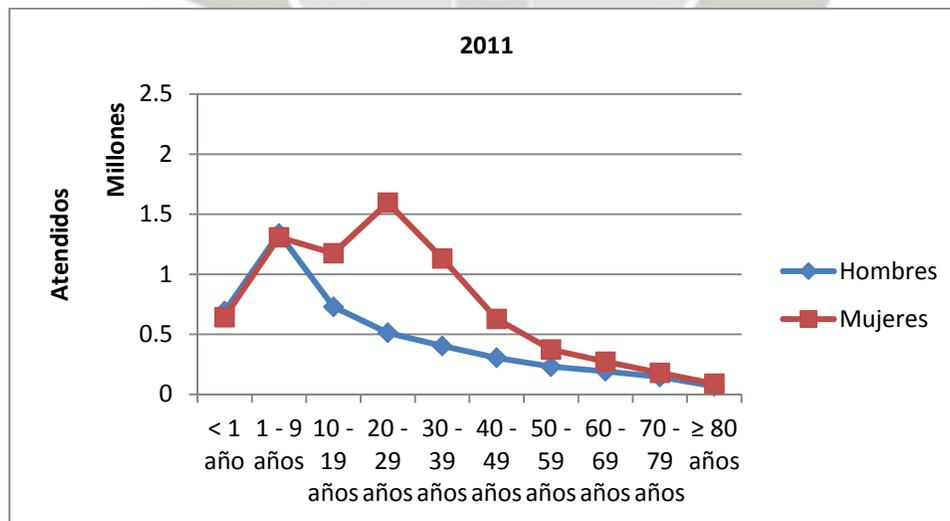
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 24

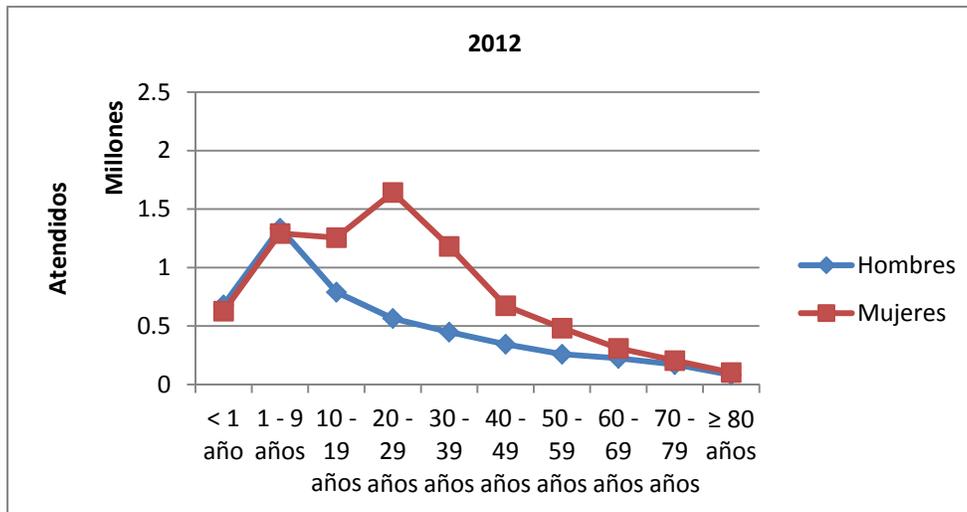
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 25

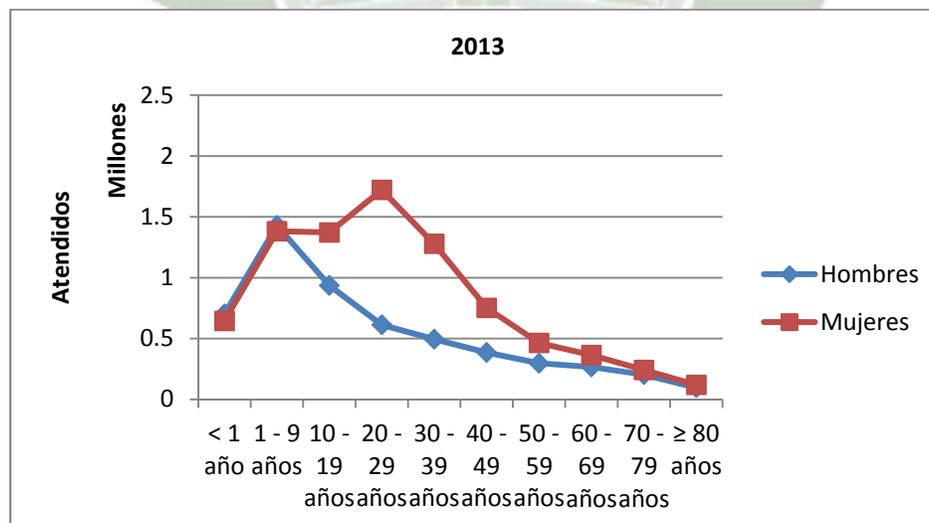
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 26

DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2013

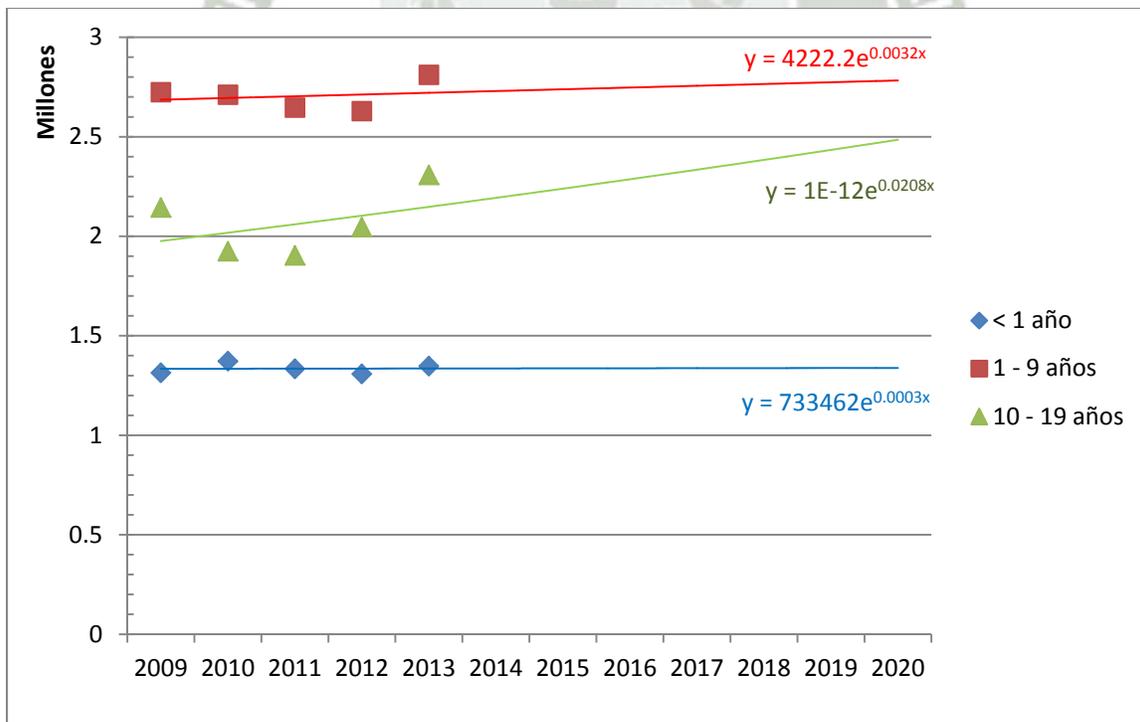


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos 22 al 26 podemos observar que el número de atendidos en ambos sexos es un primer pico casi igual hasta los 9 años para luego exacerbarse en la población de mujeres comprendidas entre los rangos de edad entre los 20 a 39 años para luego descender abruptamente y emparejar nuevamente con el número de atendidos de la población de hombres a partir de los 70 años de edad. En caso del número de atendidos de la población de varones después del primer pico suscitado comienza un descenso paulatino, sostenido y prolongado durante todo el resto de la trayectoria hasta alcanzar al grupo etario más allá de los 80 años.

Gráfico N.- 27

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL
MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE EL RN HASTA LOS 19 AÑOS,
2009 – 2020

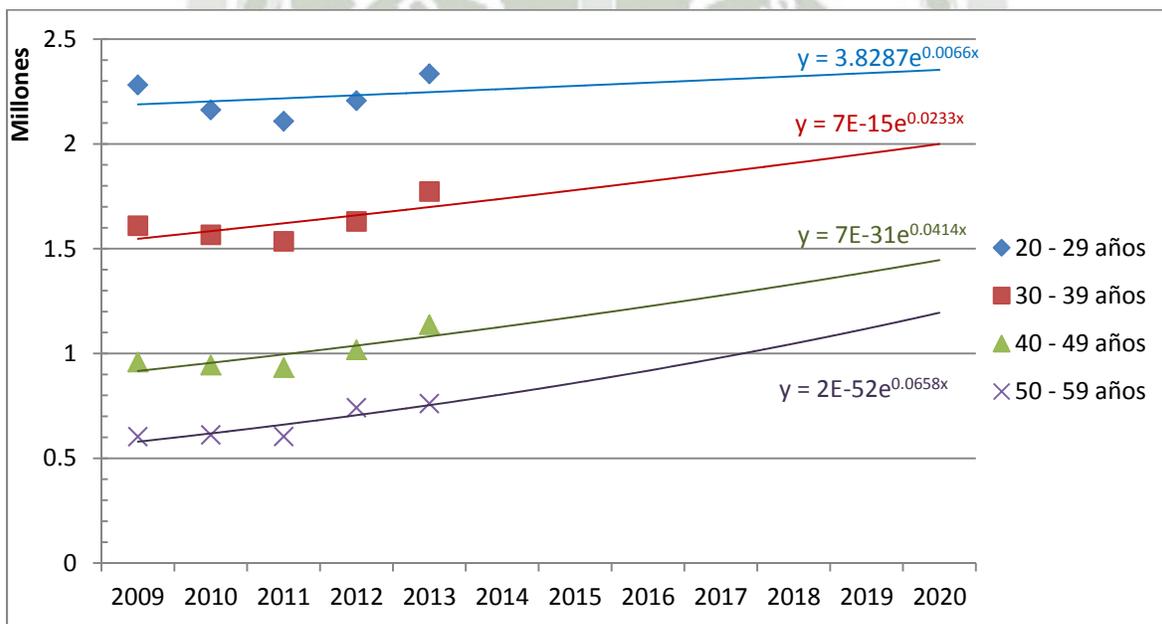


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 27 se aprecia la tendencia exponencial del número de atendidos en el MINSA menores de 1 año que resultó ser plana y/o estacionaria durante los últimos 5 años de estudio; así mismo el grupo etario comprendido entre los 1 – 9 años resultó también con una tendencia casi plana. Finalmente el grupo etario 10 – 19 años resultó con un muy leve pendiente alcista.

Gráfico N.- 28

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 20 AÑOS HASTA LOS 59 AÑOS, 2009 – 2020

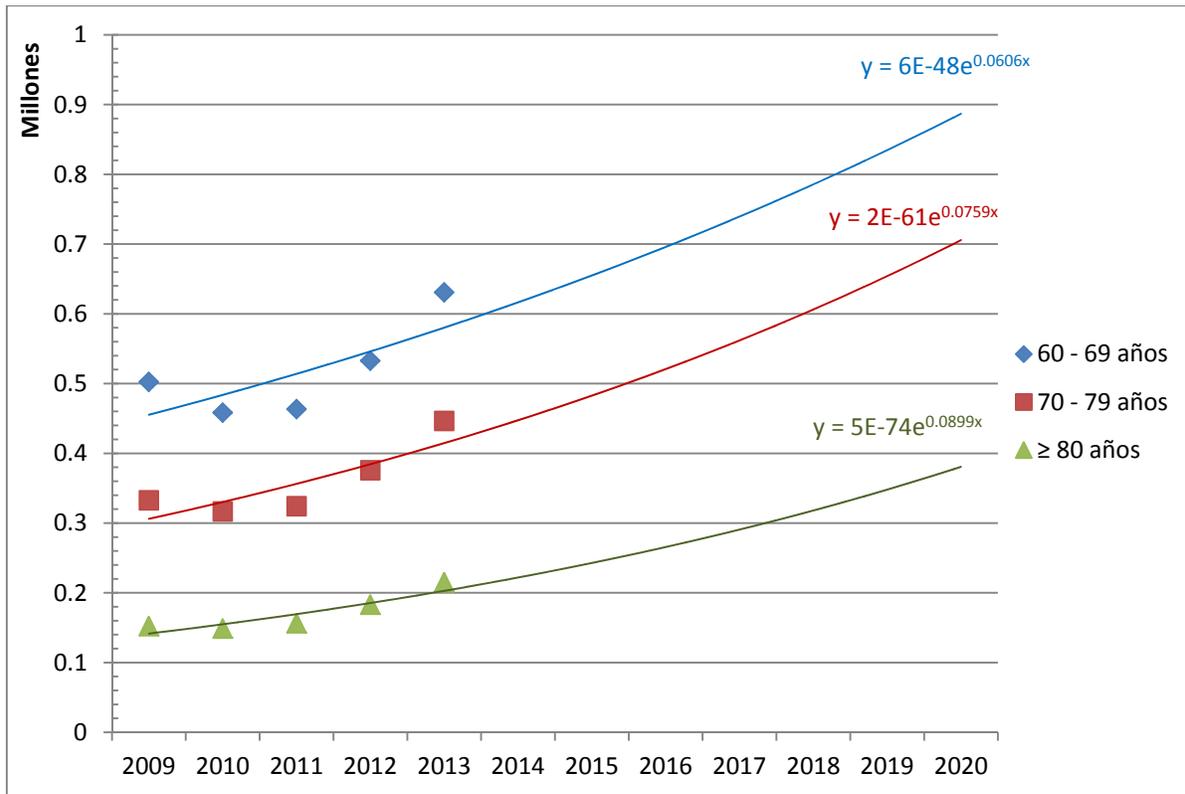


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 28 se aprecia la tendencia exponencial del número de atendidos en el MINSA del grupo etario 20 – 29 años que resultó ser casi plana, el grupo etario 30 – 39 años y 40 – 49 años resultó con una tendencia exponencial de pendiente discretamente alcista. Finalmente el grupo etario comprendido entre los 50 – 59 años expresa una tendencia exponencial de pendiente alcista leve.

Gráfico N.- 29

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LOS ATENDIDOS EN EL
MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 60 AÑOS HASTA MÁS DE 80
AÑOS, 2009 – 2020

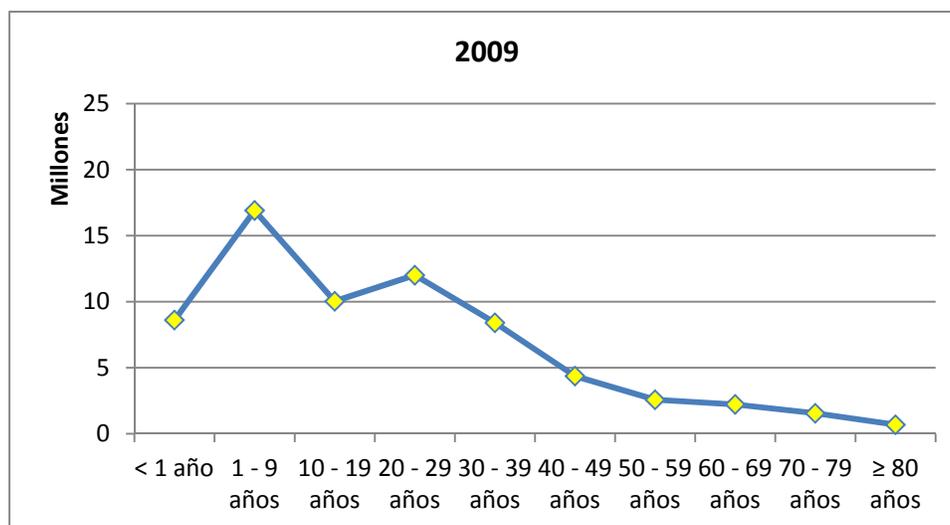


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 29 se aprecia la tendencia exponencial del número de atendidos en el MINSA del grupo etario 60 – 69 años que resultó con una pendiente alcista marcada; así mismo el grupo etario 70 – 79 años resultó también con una pendiente alcista marcada. Finalmente el grupo etario mayor o igual a 80 años resultó con una pendiente alcista moderada.

Gráfico N.- 30

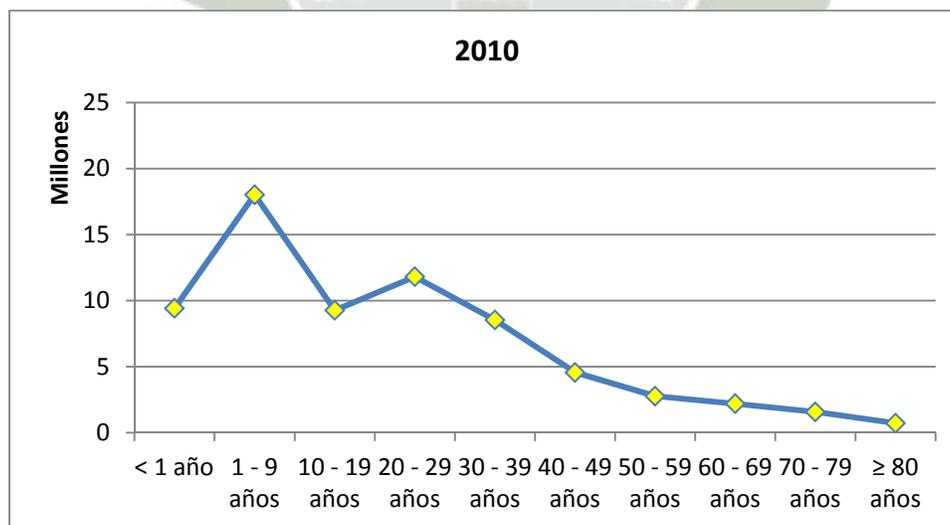
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 31

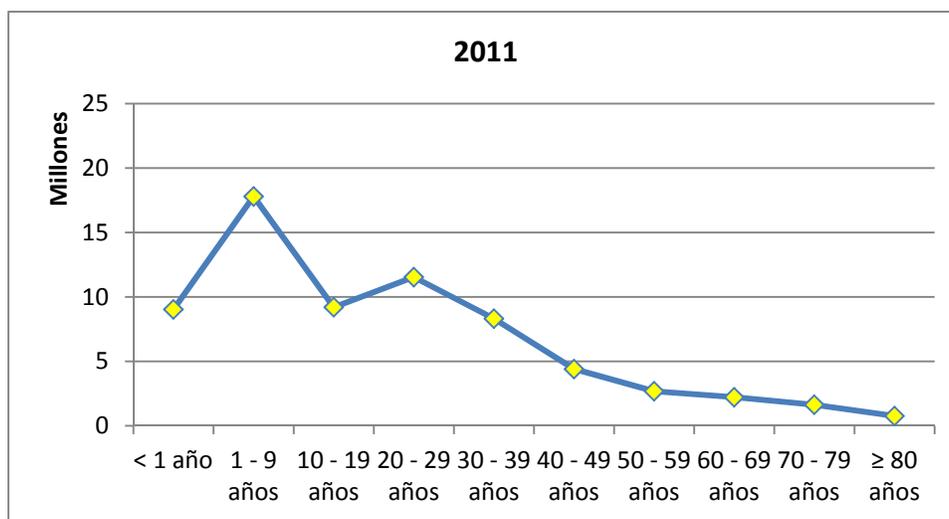
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 32

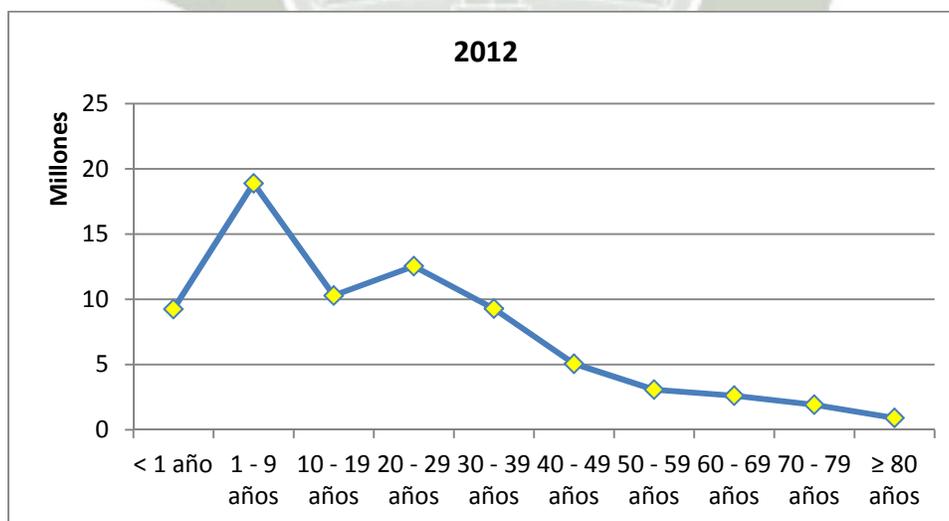
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 33

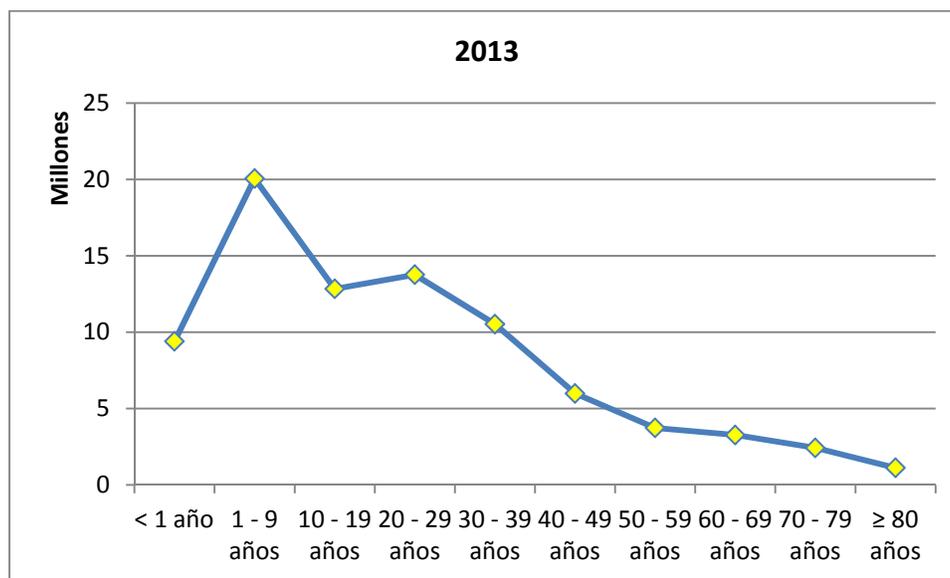
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 34

DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO AÑO 2013

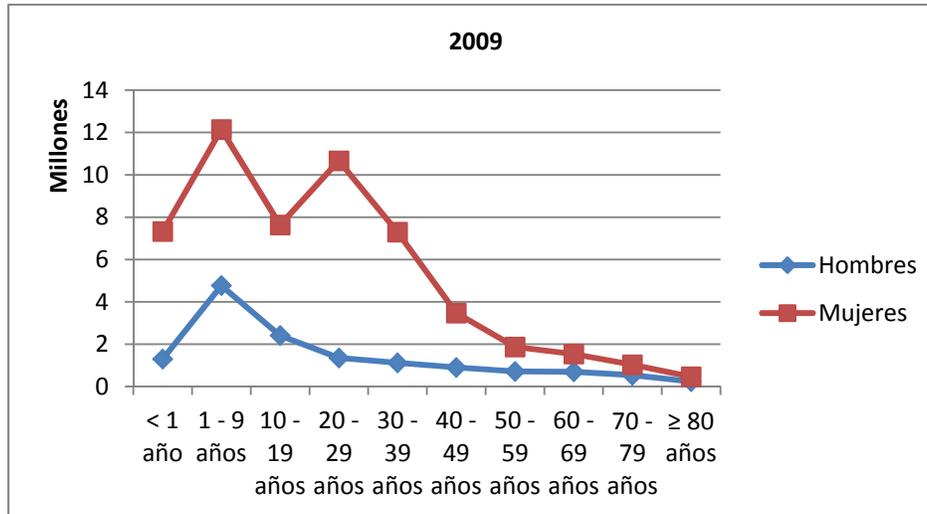


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos 30 – 34 se observa la distribución de la evolución de las atenciones en el MINSA por grupos etarios donde existe un primer pico marcado entre los 1 – 9 años de edad, seguido de un valle correspondiente al grupo etario de 10 – 19 años; luego tiene una pequeña elevación correspondiente al grupo etario 20 – 29 años para luego terminar con un descenso paulatino y sostenido en el número de atenciones conforme avanza la edad.

Gráfico N.- 35

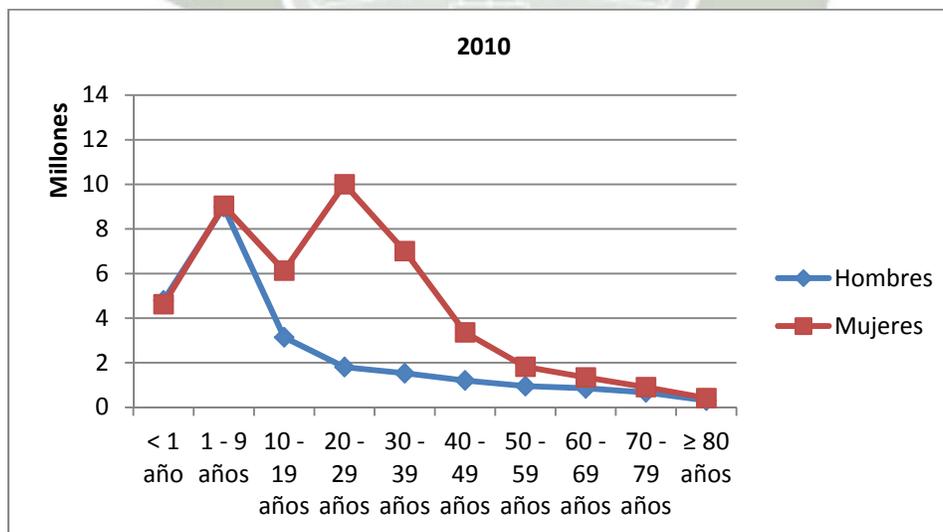
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 36

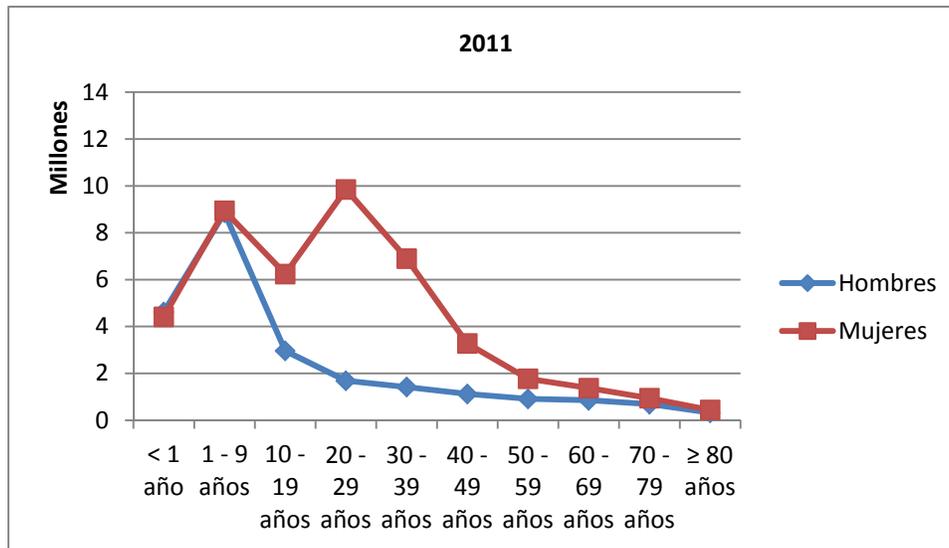
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 37

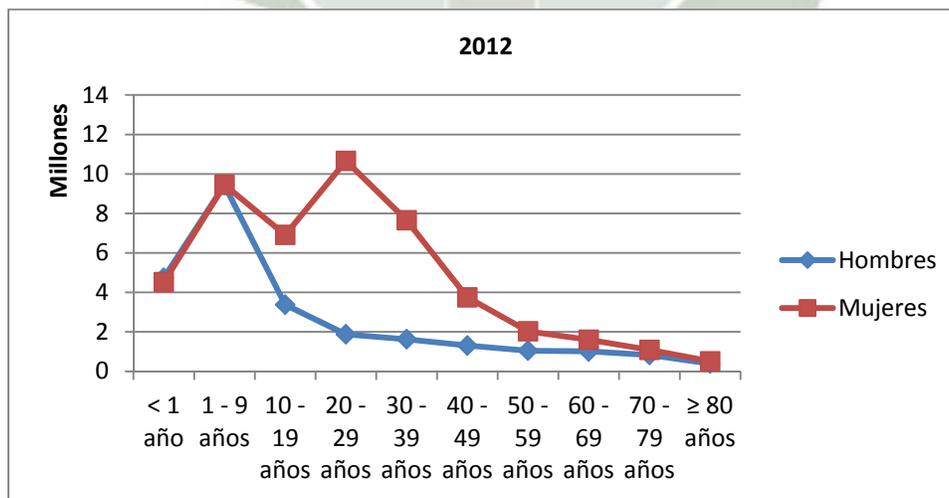
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 38

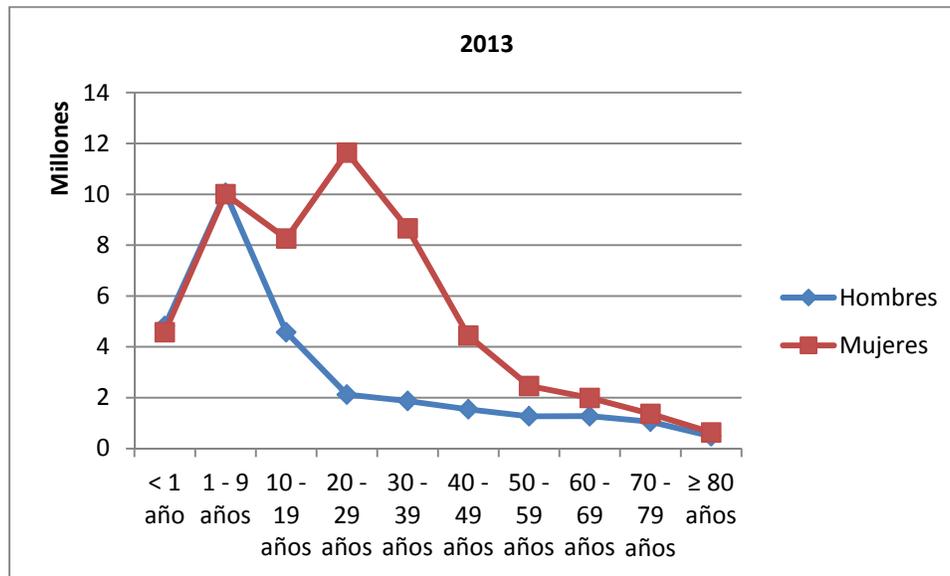
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 39

DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL MINSA,
SEGÚN GRUPO ETARIO Y SEXO, AÑO 2013

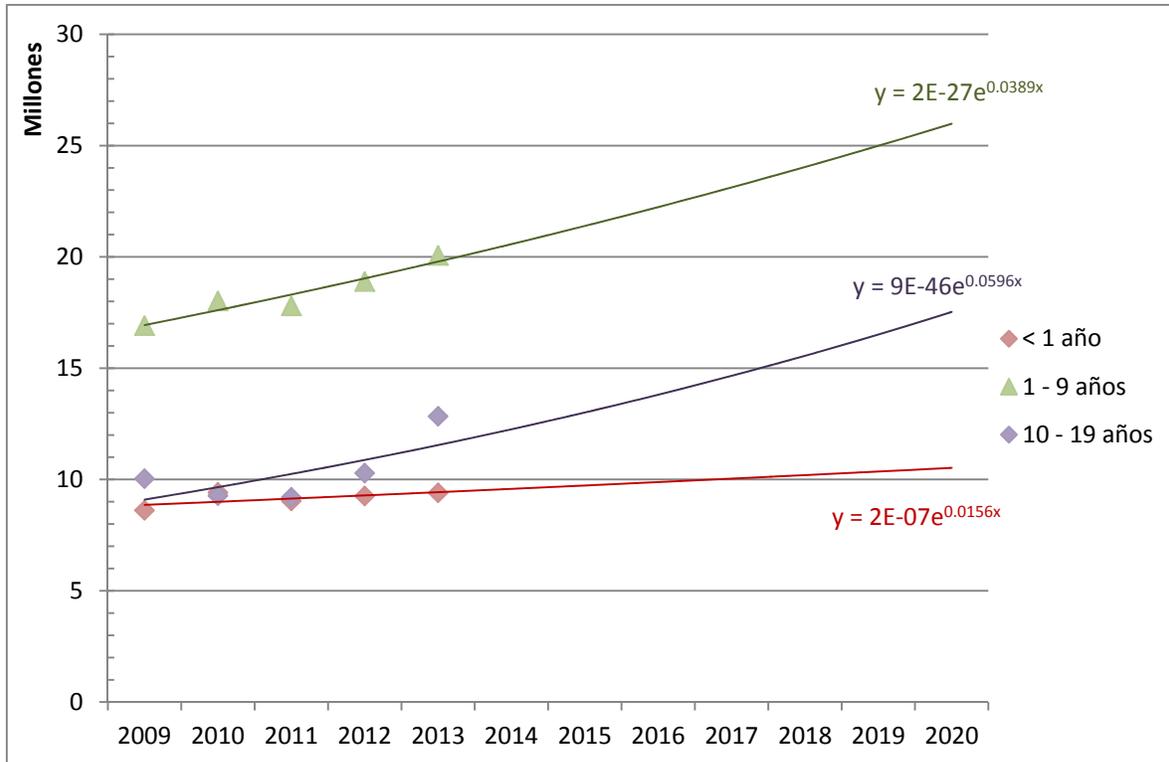


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos 35 al 39 podemos observar que el número de atenciones en ambos sexos es un primer pico casi igual hasta los 9 años para luego exacerbarse en la población de mujeres comprendidas entre los rangos de edad entre los 10 a 39 años para luego descender abruptamente y emparejar nuevamente con el número de atenciones de la población de hombres a partir de los 70 años de edad. En caso del número de atenciones de la población de varones después del primer pico suscitado comienza un descenso primero abrupto para luego ser paulatino, sostenido y prolongado durante todo el resto de la trayectoria hasta alcanzar al grupo etario más allá de los 80 años.

Gráfico N.- 40

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL
MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE EL RN HASTA LOS 19 AÑOS,
2009 – 2020

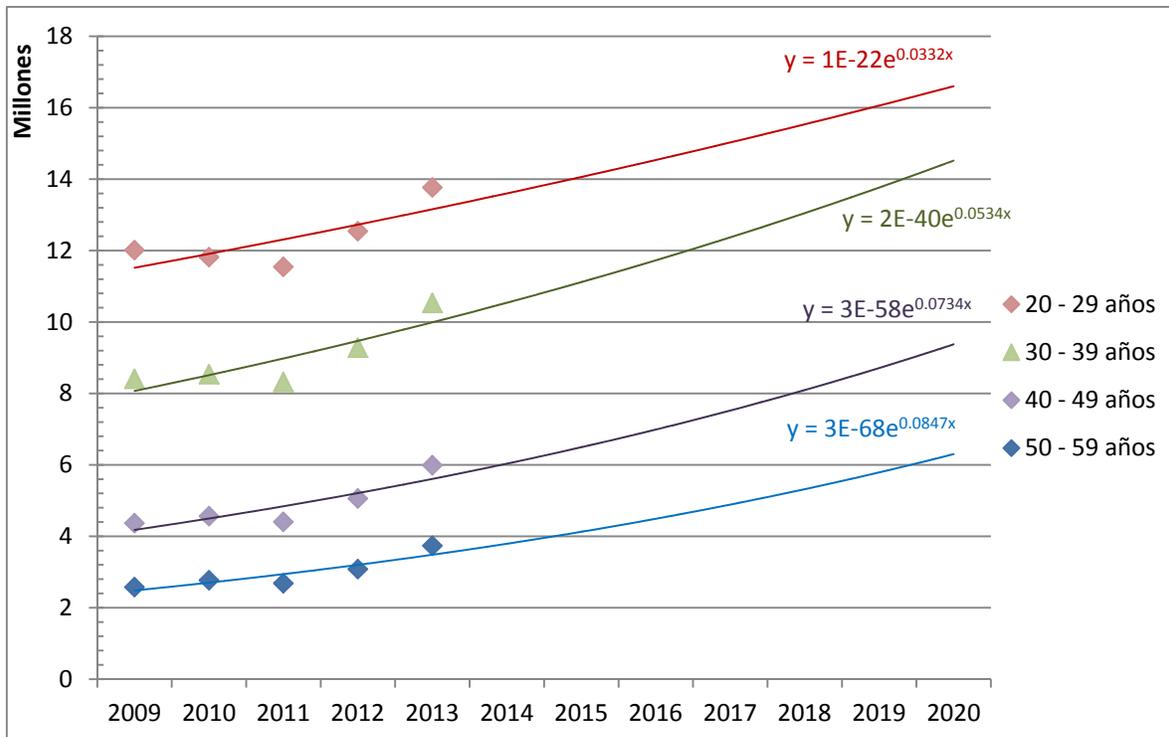


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 40 se aprecia la tendencia exponencial del número de atenciones en el MINSA menores de 1 año que resultó ser plana y/o estacionaria durante los últimos 5 años de estudio; así mismo el grupo etario comprendido entre los 1 – 9 años resultó con una tendencia alcista leve. Finalmente el grupo etario 10 – 19 años resultó con un leve pendiente alcista.

Gráfico N.- 41

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL
MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 20 AÑOS HASTA LOS 59 AÑOS,
2009 – 2020

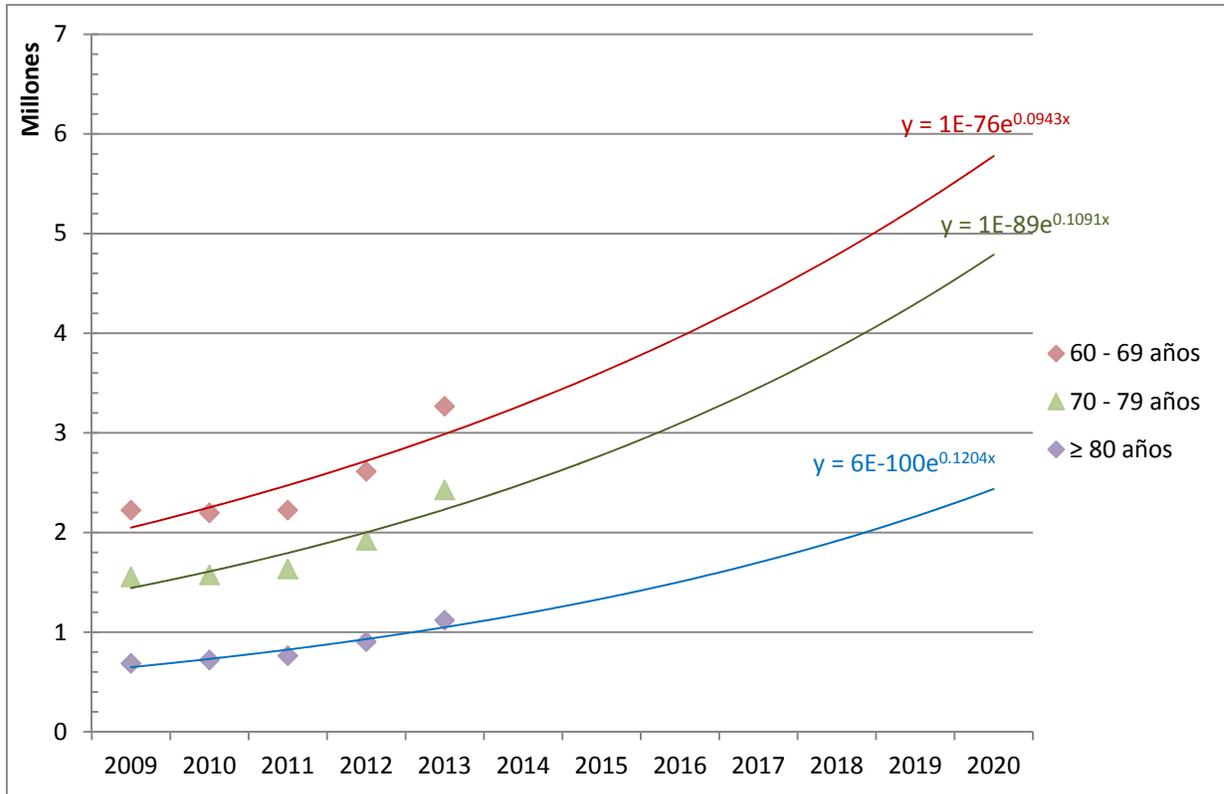


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 41 se aprecia la tendencia exponencial del número de atenciones en el MINSA del grupo etario 20 – 39 años que resultó con una tendencia exponencial de pendiente alcista moderada. Finalmente el grupo etario comprendido entre los 40 – 59 años expresa una tendencia exponencial de pendiente alcista leve.

Gráfico N.- 42

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ATENCIONES EN EL
MINSA, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 60 AÑOS HASTA MÁS DE 80
AÑOS, 2009 – 2020

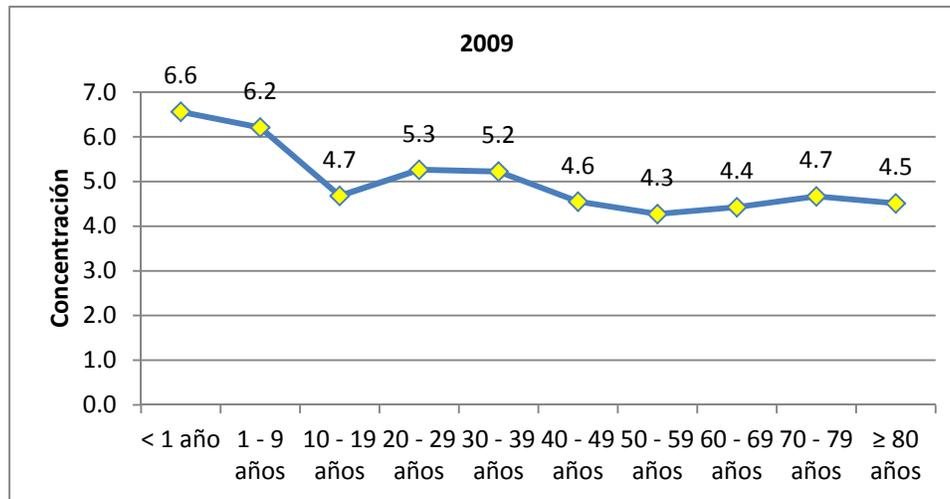


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico número 42 se aprecia la tendencia exponencial del número de atenciones en el MINSA del grupo etario 60 – 69 años que resultó con una pendiente alcista marcada; así mismo el grupo etario 70 – 79 años resultó también con una pendiente alcista marcada. Finalmente el grupo etario mayor o igual a 80 años resultó con una pendiente alcista moderada.

Gráfico N.- 43

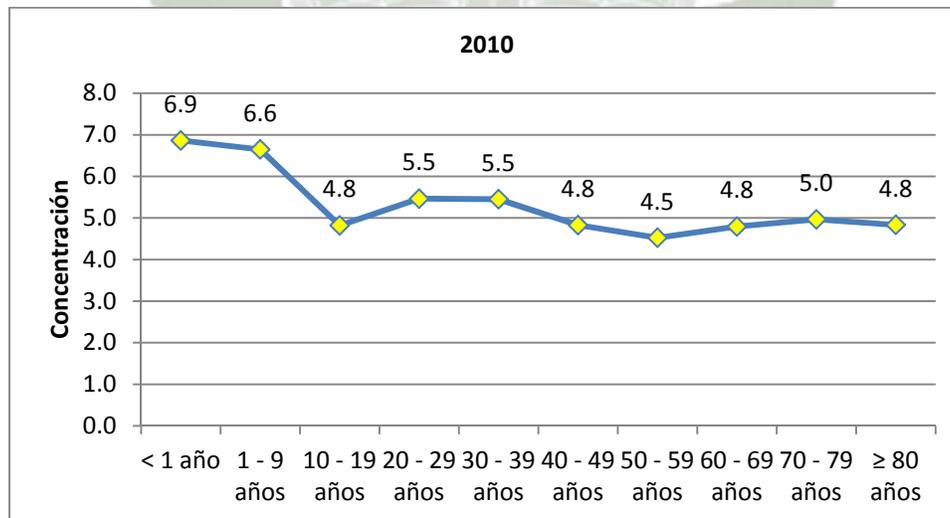
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 44

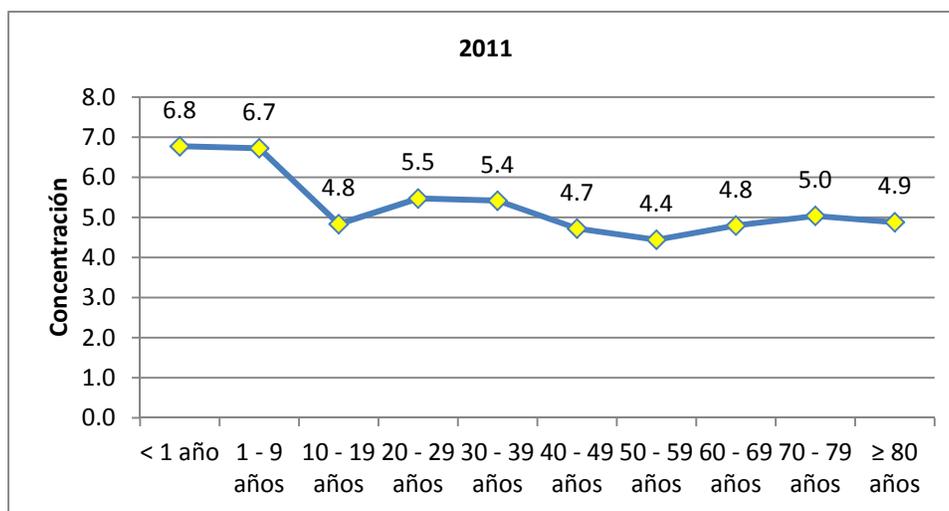
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 45

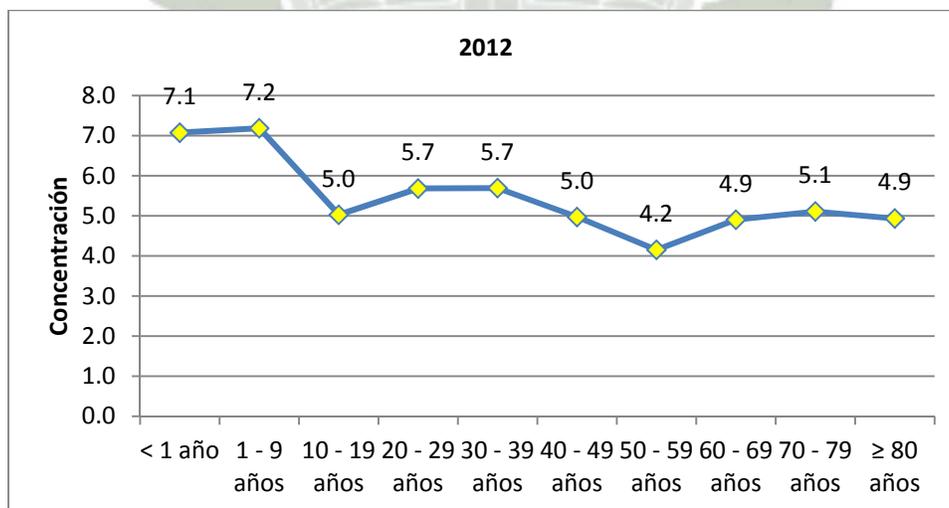
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 46

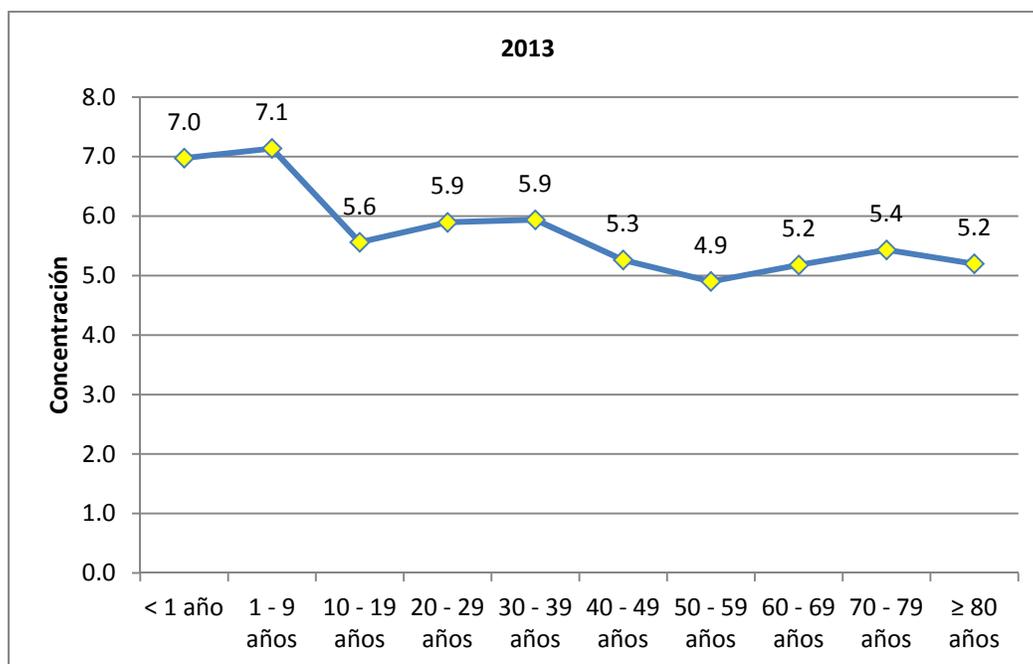
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 47

DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD AÑO 2013

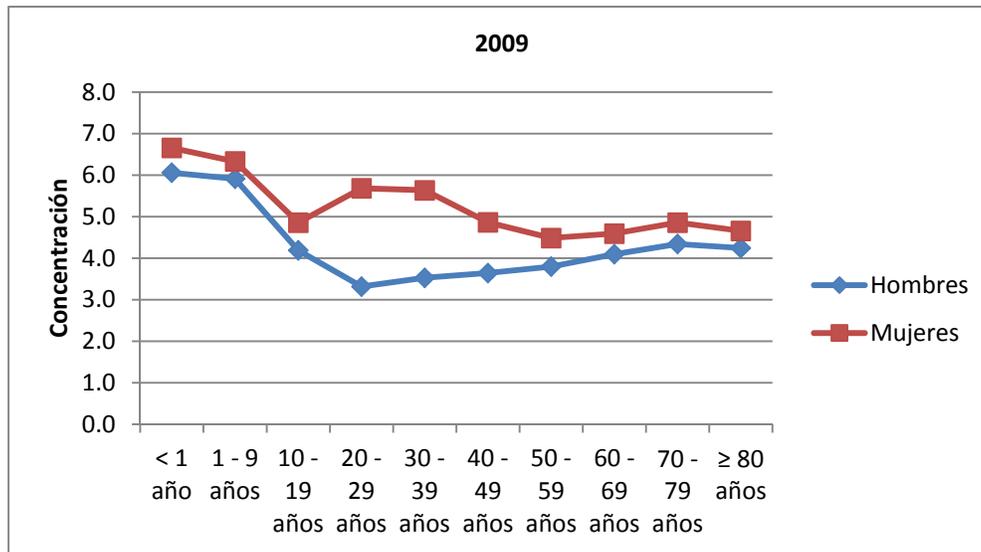


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos 43 – 47 se observa una concentración mayor en los primeros 10 años de vida para luego descender levemente y hacerse ondulante hasta el grupo etario mayor o igual a 80 años.

Gráfico N.- 48

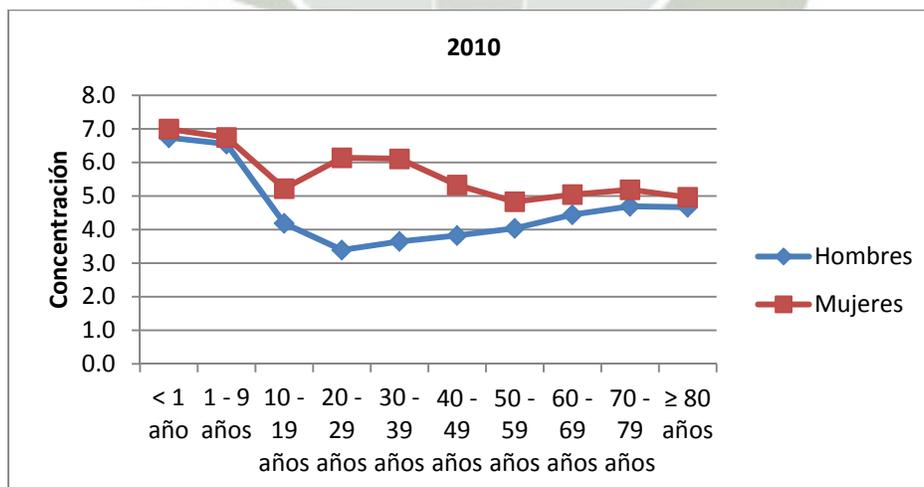
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD Y SEXO AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 49

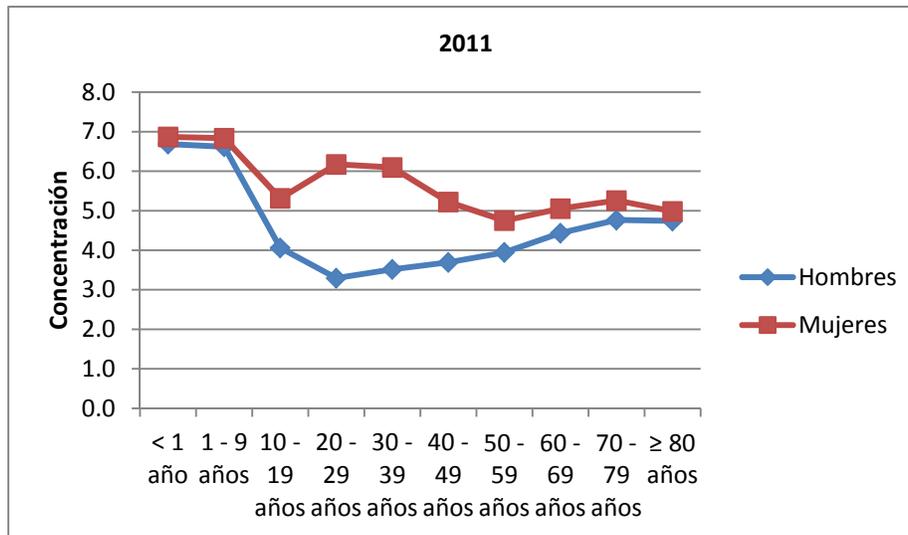
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD Y SEXO AÑO 2010



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 50

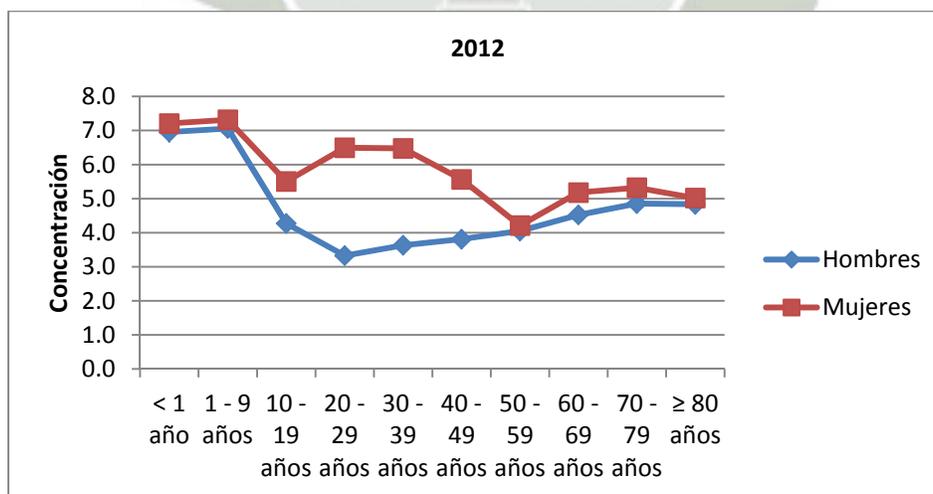
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD Y SEXO AÑO 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 51

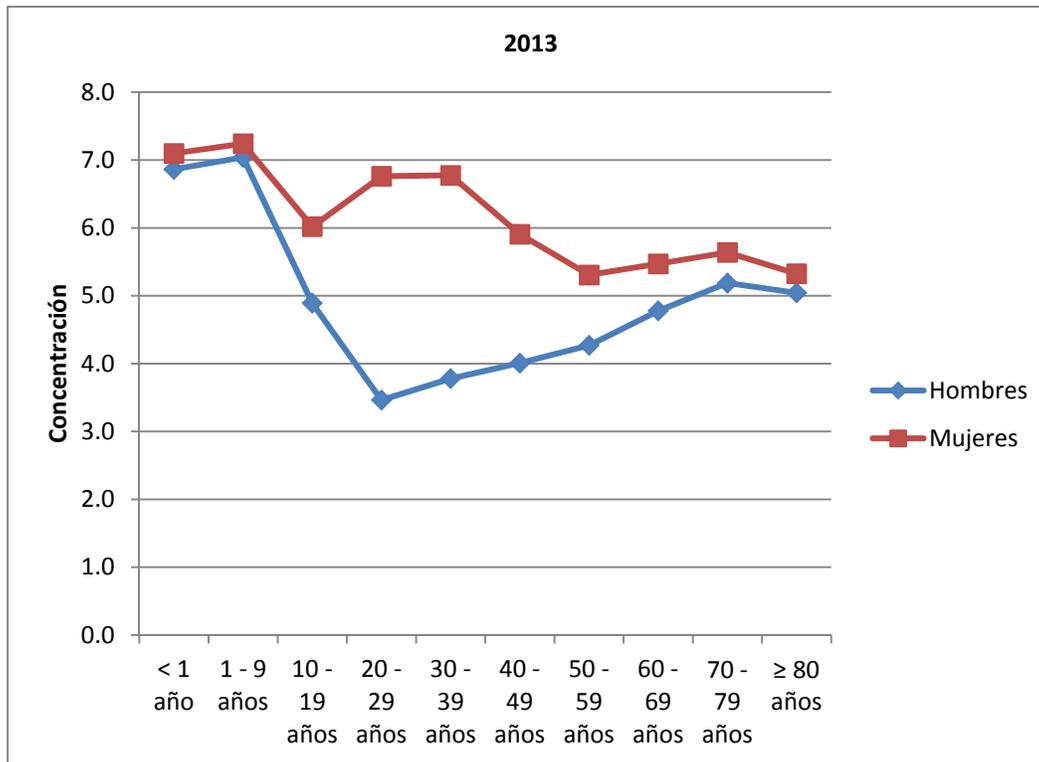
DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD Y SEXO AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia

Gráfico N.- 52

DISTRIBUCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES EN EL
MINSA, SEGÚN EDAD Y SEXO AÑO 2013

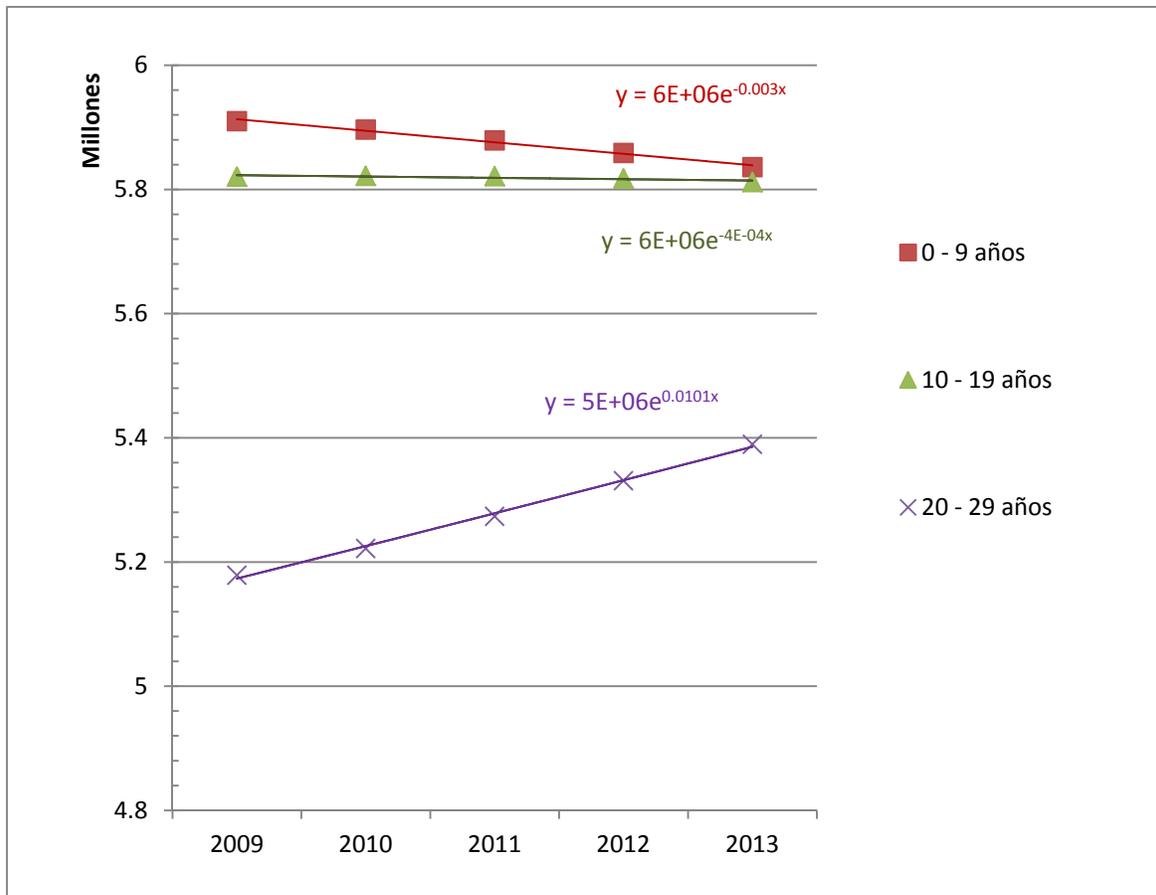


Fuente: Elaboración propia

En los gráficos 48 – 52 se observa claramente un predominio del sexo femenino en las concentraciones comprendidas entre los rangos de edad 20 – 49 años de edad para luego emparejarse con el sexo masculino en los extremos de la vida.

Gráfico N.- 53

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
ESTIMADA POR EL INEI, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS RN HASTA
LOS 29 AÑOS, 2009 – 2013

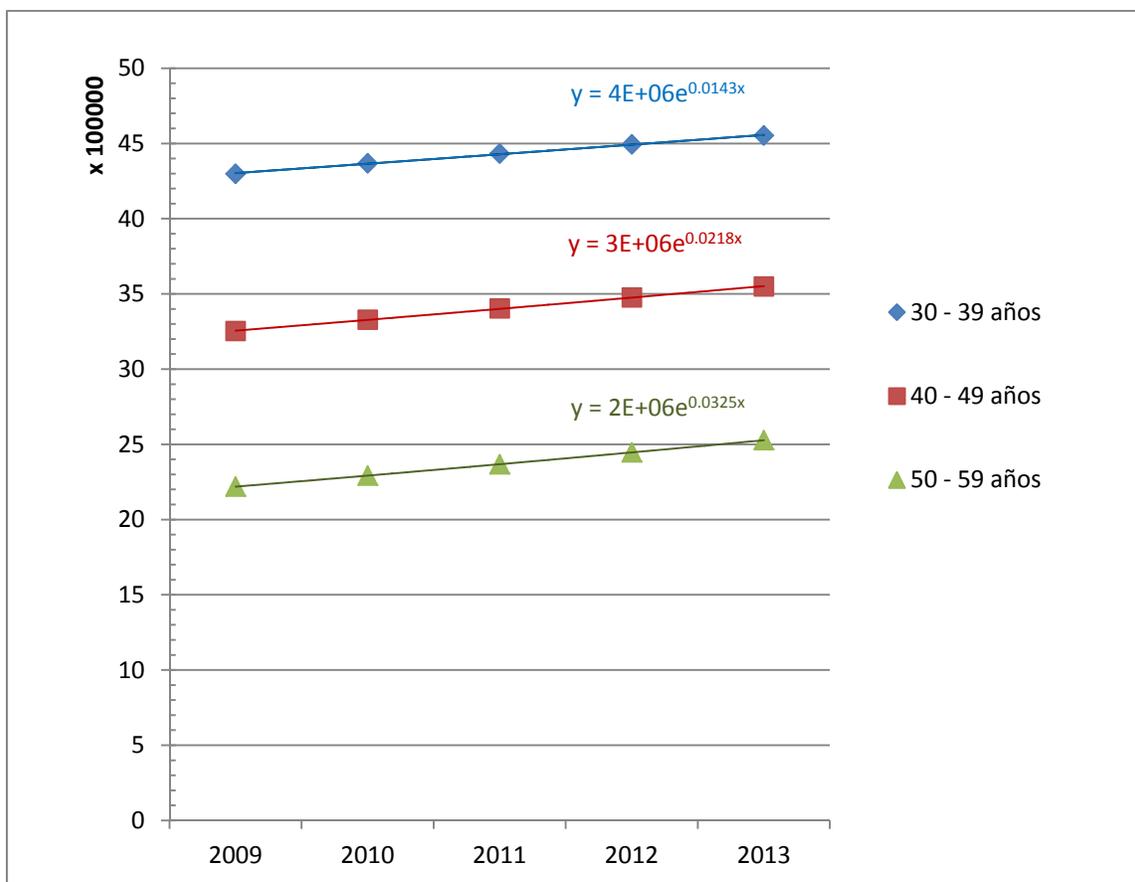


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 53 podemos apreciar que la tendencia exponencial proyectada por el INEI para la población de 0 – 9 años es bajista, para la población de 10 – 19 años es lateralizada y para el grupo poblacional de 20 – 29 años es alcista marcada.

Gráfico N.- 54

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
ESTIMADA POR EL INEI, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 30 AÑOS
HASTA LOS 59 AÑOS, 2009 – 2013

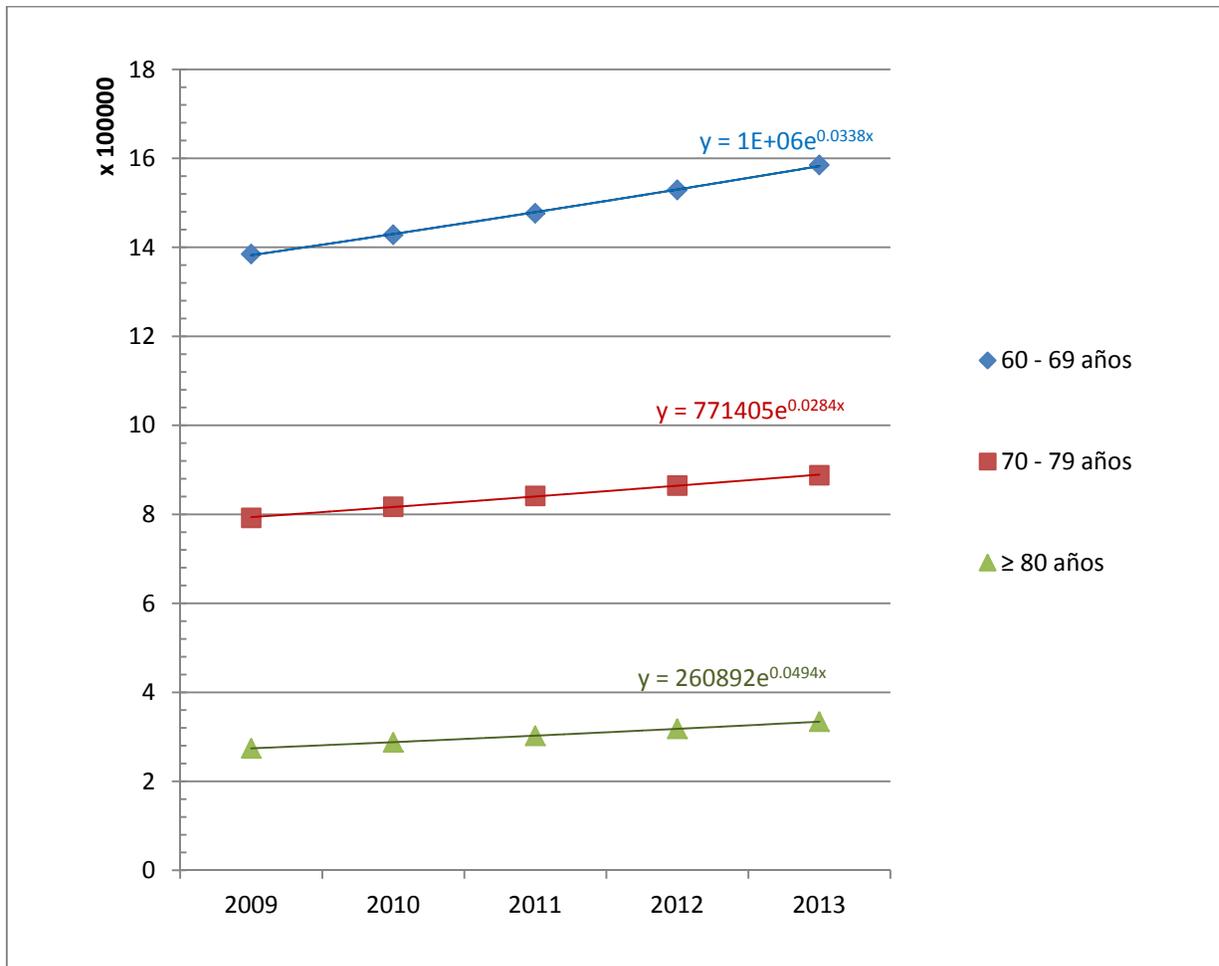


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 54 podemos apreciar que la tendencia exponencial proyectada por el INEI para la población de 30 – 59 años es levemente alcista.

Gráfico N.- 55

TENDENCIA EXPONENCIAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
ESTIMADA POR EL INEI, SEGÚN GRUPO ETARIO DESDE LOS 60 AÑOS
HASTA MÁS DE LOS 80 AÑOS, 2009 – 2013



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 55 podemos apreciar que la tendencia exponencial proyectada por el INEI para la población de 60 – 69 años es alcista marcada y para la población de 70 a más años es levemente alcista.

CAPITULO III - DISCUSION Y COMENTARIOS

Al analizar los gráficos del 1 al 6 podemos apreciar que en nuestro trabajo tenemos una muestra promedio del 43 % de la población a nivel nacional comparada con la estimación realizada por el INEI lo que nos demuestra que tenemos una muestra muy representativa de la totalidad de la población peruana; así mismo en la comparación porcentual por grupo etario obtenemos una muestra muy significativa en ambos extremos de la vida llegando a ser hasta un 68% promedio en el primer decenio de vida y hasta un 45% promedio en el grupo poblacional que supera los 70 años de edad lo que nos otorga una alta validez en las conclusiones sobre dichos grupos etarios. Por otro lado tenemos muestras poco representativas en los rangos de edad de 40 a 59 años llegando hasta un 28 % promedio probablemente porque este grupo etario está en su auge laboral y pertenecen a la población económicamente activa por lo cual pertenecerían al sistema de seguridad social (EsSalud).

Al analizar los gráficos del 7 al 11 podemos apreciar que la población de varones en el MINSA tiene una importante representación en el primer decenio de vida y a partir de los 60 años de vida; sin embargo en los grupos poblacionales comprendidos en los 20 y 59 años no hay una representación importante debido que siempre los varones han y son la representación de la fuerza laboral motivo por el cual pertenecerían a otro sistema de salud como la seguridad social (EsSalud) o un sistema de EPS.

Al analizar los gráficos del 12 al 16 podemos apreciar que a comparación de los varones, las mujeres si tienen una fuerte representación a lo largo de toda su vida incluso expresan un pico de atención entre los grupos poblacionales comprendidos entre los 20 y 39 años de edad que correspondería con el rango de mayor fertilidad de la mujer rural ya que al ser poco letradas tienen altas tasas de embarazos y como el MINSA es la representación de casi la totalidad de nuestra sierra y selva debería verse reflejado en el número de atendidos y atenciones que

nuestras madres gestantes acuden a los servicios de salud más cercanos para sus controles periódicos.

Al analizar los gráficos de 17 al 21 podemos apreciar que es el primer decenio de vida donde se llevan el mayor número de atendidos muy sugestivo fenómeno de todos los controles pediátricos y neonatales que se realizan a los pacientes pediátricos para un correcto desarrollo y desenvolvimiento de su crecimiento, posteriormente hay un descenso paulatino.

En el conjunto de gráficos del 22 al 26 se demuestra que el número de atendidos en el primer decenio de vida es por igual en hombres y mujeres exceptuando en el año 2009 donde se evidencia que el número de atendido de mujeres en el primer decenio de vida superó ampliamente al número de atendidos de la población de varones por agentes influenciadores externos no concluyentes. Por otro lado los varones sufren una reducción del número de atendidos paulatina y sostenida en el resto de la vida a diferencia de las mujeres que exacerbaban su número de atenciones hasta los 39 años de edad compatible con el rango de fertilidad de la mujer rural.

En los gráficos del 27 al 29 demuestra concluyentemente una lateralización en el primer decenio de vida del número de atendidos en el MINSA lo cual llama bastante la atención debido que el MINSA posee casi la totalidad de la población rural del país con altos índices de analfabetización, altos índices de embarazos no deseados y altos índices de madres gestantes jóvenes lo que concuerda perfectamente con los estudios realizados por el INEI y los estudios INTRA II llevados a cabo por la OMS en nuestro país sobre el envejecimiento poblacional y la inversión de la pirámide poblacional. Así mismo en los grupos poblacionales mayores de 60 años tenemos una marcada tendencia alcista lo que demuestra el envejecimiento de nuestra población rural y compagina con los estudios anteriormente mencionados, lo que nos debería preocupar es que si nuestro sistema de salud (MINSA) se encuentra colapsado debido a la alta tasa de demanda de pacientes es preocupante observar que dicha demanda sigue en ascenso lo que podría llevar a tambalear nuestro sistema de salud (MINSA) sino

se toman las medidas conjuntas para afrontar dicha problemática. También es preocupante observar que cada vez mayor cantidad de personas sobrepasan los 70 y 80 años ya que este grupo poblacional necesita de una atención especializada, necesita polifarmacia, necesita cuidados especiales y en su mayoría sufren de enfermedades crónicas que indudablemente nos elevarían los costos de salud, incluso podrían ocasionarnos un déficit en el balance fiscal del MEF sino tomamos las medidas preventivas y correctivas del caso con políticas adecuadas.

Para los gráficos 30 al 34 se muestra la evolución del número de atenciones en los diferentes grupos etarios correspondiéndose la gráfica obtenida de los polinomios de frecuencia con la misma del número de atendidos, lo que nos demostraría la dependencia de esta.

Para los gráficos 35 al 39 se muestra la evolución del número de atenciones según sexo en los diferentes grupos etarios correspondiéndose la gráfica obtenida de los polinomios de frecuencia con la misma del número de atendidos, lo que nos demostraría la dependencia de esta.

Para la gráfica número 40 se demuestra concluyentemente que hay una lateralización en la evolución de la tendencia en menores de 1 año en el número de atenciones, siendo compatible con su similar en el número de atendidos. Por otro lado en el grupo comprendido entre 1 – 9 años hay una tendencia alcista con mayor pronunciamiento; al compararla con la tendencia graficada en el número de atendidos donde dicha tendencia está lateralizando nos ayuda a comprender que es el mismo grupo etario que está recibiendo mayores cuidado y consideraciones por el personal de salud, así mismo nos ayuda a concluir que ese mismo grupo poblacional acude mayor número de veces a hacerse a atender en los centros de salud del MINSA. Por último en el grupo poblacional entre 10 – 19 años se expresa una tendencia alcista compatible con el número de atendidos.

En la gráfica número 41 se nos muestra que los grupos etarios comprendidos entre 20 – 39 años tienen una tendencia alcista en contra posición con la

tendencia de los mismos grupo etarios pero en número de atendidos los que nos demostraría que estos grupos etarios jóvenes se estarían haciéndose mayor número de atenciones probablemente sea como resultado de las campañas en salud para el despistaje o detección prematura de ciertas enfermedades que lleva a cabo el MINSA; así mismo podría ser debido a la penetración del estado en educación sanitaria en las zonas más alejadas; podría ser también debido a la población mujer ya que como hemos visto son las de mayor porcentaje en este grupo poblacional como resultado de sus constantes chequeos médicos por embarazo, de todas formas expresa una preocupación de esta población con respecto a sus cuidados en salud. Por otro lado, la población comprendida entre 40 – 59 años también expresa una tendencia alcista pero es compatible con la tendencia del número de atendidos.

Para la gráfica número 42 nos demuestra que en los grupos poblacionales mayores de 60 años hay una tendencia alcista más acentuada que su similar del número de atendidos lo que nos mostraría que probablemente acudan más a los servicios de salud por temas de enfermedades crónicas que son características en estos grupos.

Para los gráficos 43 – 47, nos mostrarían que la mayor concentración se lleva a cabo en el 1er decenio de vida debido a que es esta población la que debe recibir los mayores cuidados en salud. Así mismo, existe pequeños valles en las poblaciones comprendidas entre 10 – 19 años y 40 – 59 años probablemente la primera porque es una población adolescente llena de energía y la segunda porque es una población en un auge económico, laboral.

En el conjunto de gráficos desde 48 al 52 apreciamos que la concentración es igual en el primer decenio de vida en ambos sexos; sin embargo posteriormente disminuye abruptamente en la población masculina probablemente por comienzan a trabajar y comienza a aportar al sistema de la seguridad social (EsSalud) expresado en ese valle profundo para luego emparejar con la población de mujeres a partir de los 60 años muchos de ellos porque fueron despedidos o dejaron de trabajar y por lo tanto dejaron de aportar al sistema de seguridad social

(EsSalud). En cambio la población de mujeres es ondulante lo que nos indica que hay mayor permanencia en el sistema del Ministerio de Salud por las mujeres, así mismo hay mayor interés en salud que en los varones pertenecientes a este mismo sistema del Ministerio de Salud.

En el gráfico número 53 que son las tendencias de las estimaciones hechas por el INEI a nivel nacional nos demuestra claramente que existe una tendencia bajista con respecto a la población menor de 9 años lo que contrasta con nuestra investigación ya que nosotros obtuvimos una tendencia lateralizada probablemente porque el otro 32% del grupo poblacional que nos falta en el estudio para que sea a nivel nacional son pertenecientes a estratos sociales más altos con mayores accesos a la educación lo que nos haría sospechar que es en este grupo poblacional donde se estaría llevando a cabo una tendencia bajista marcada para seguir la tendencia marcada por los estudios del INEI. Así mismo, entre los grupos poblacionales entre 10 – 19 años el INEI proyecta una tendencia lateralizada a nivel nacional lo que concuerda muy bien con lo hallado en nuestro estudio. Por último, el INEI expresa una tendencia alcista marcada en el grupo poblacional comprendido entre los 20 – 29 años de edad lo que contrasta con nuestro estudio porque nosotros encontramos una tendencia lateralizada, recordemos que nosotros tenemos un promedio del 40 % de la población nacional dentro de este grupo etario lo que nos ayudaría a comprender este fenómeno es recordar que es en estas edades donde se empieza a laborar por lo tanto comienzan a trasladarse al sistema de seguridad social (EsSalud) con lo cual podríamos sospechar que se esté llevando una tendencia alcista en este grupo poblacional dentro del sistema de seguridad social (EsSalud) para concordar con la tendencia proyectada por el INEI a nivel nacional.

Para el gráfico número 54, las estimaciones hechas por el INEI muestran una tendencia alcista entre los grupos poblacionales comprendidos entre los 30 – 59 años de edad, lo que concuerda muy bien con las tendencias halladas en nuestro estudio dentro de los mismos grupos poblacionales con respecto al número de atendidos.

Por último, para el gráfico número 55 el INEI muestra una tendencia alcista marcada dentro del grupo poblacional comprendido entre los 60 – 69 años de edad; así mismo también el INEI muestra una tendencia alcista para los grupos que superaran los 70 años de edad lo que concuerda perfectamente con nuestro estudio realizado para cada grupo etario. Es aquí donde nosotros expresamos nuestra preocupación porque tenemos a una población con una sostenida velocidad de envejecimiento donde nosotros no estamos capacitados para llevar los niveles a atención geriátrica como se debe.

Por lo tanto podemos concluir que nuestro estudio sigue los patrones mostrados inicialmente por el Instituto de Estadística e Informática del Perú.



CONCLUSIONES

1. El Ministerio de Salud es la entidad de salud que registra el mayor porcentaje de la población en los grupos etarios de RN – 9 años y en mayores de 70 años.
2. El porcentaje de la población de mujeres registradas por el Ministerio de Salud es superior a la de los hombres en casi todo el trayecto de vida exceptuando en menores de 9 años y en mayores de 70 años donde es casi similar.
3. El número de atendidos y de atenciones es mayor en el primer decenio de vida.
4. El número de atendidos, de atenciones y la concentración son superiores en la población de mujeres en rangos de edad de 20 – 49 años en comparación con la población de hombres.
5. La tendencia exponencial proyectada del número de atendidos demuestra una lateralización del primer decenio de vida de la población del Ministerio de Salud; así mismo demuestra una tendencia alcista marcada en los grupos poblacionales que superan los 60 años de edad.
6. La tendencia exponencial proyectada del número de atenciones demuestra una lateralización en el primer año de vida, luego hay una tendencia discretamente alcista a lo largo de la vida hasta los 60 años donde hay una verticalización la tendencia alcista hasta el final de su trayecto.
7. La tendencia exponencial proyectada de la población peruana por el Instituto Nacional de Estadística e Informática concuerda con las tendencias halladas en dicho estudio exceptuando el primer decenio de vida donde el INEI muestra una tendencia bajista y nuestro estudio mostró una tendencia lateralizada; así mismo en el grupo poblacional de 20 – 29 años donde el INEI muestra una tendencia alcista marcada y nuestro estudio mostró un tendencia lateralizada.

RECOMENDACIONES

1. A los estudiantes de las Facultades de Medicina Humana del país, realizar estudios similares con la población de EsSalud, PNP, FFAA y en clínicas privadas así mismo realizar estudios similares con la población por departamentos para la identificación de los sectores más vulnerables a los cambios que se vienen suscitando.
2. A las Facultades de Medicina Humana del país, promover los post-grados y segundas especialidades en geriatría dentro del personal médico. Así mismo promover la investigación en la parte de estadística médica debido a la escases de datos dentro de nuestro país.
3. Al Colegio Médico del Perú, promover capacitaciones en geriatría así como publicitar la especialidad de geriatría como una especialidad con nuevos horizontes.
4. A EsSalud, PNP, FFAA, SUNASA; instalar debidamente oficinas de estadística dentro de su establecimiento para centralizar la información de salud y ponerse en coordinación con el MINSA.
5. A los Empresarios en Salud, otorgarles facilidades y/o reducción de impuestos a las casas que protegen al Adulto Mayor; así mismo a las clínicas privadas incentivarlas en la inversión del área geriátrica promoviendo la información y estímulos de deducciones de impuestos.
6. Al Ministerio de Salud, promover la información, orientación y organizar campañas sobre la salud geriátrica. Así mismo promover dentro de la población nacional el conocimiento básico de las enfermedades crónicas para su detección y tratamiento insipiente.
7. Al Ministerio de Salud, promocionar el diálogo con las empresas privadas para un esfuerzo conjunto privatizando hospitales para abaratar costos operacionales, aumentando la creación de mayores puestos de trabajo y aumentando las horas laborales al personal de salud.
8. Al Ministerio de Economía y Finanzas, revisar detalladamente el envejecimiento poblacional junto con el INEI para evitar desbalances en la caja fiscal del estado.

BIBLIOGRAFIA

1. Los nuevos Profesionales – Charles W. King y James W. Robinson. Editorial: Time & Money Network Editions. Primera impresión al español Junio del 2004 en Grafinor S.A. Lamadrid 1576, Villa Ballester, Buenos Aires, Argentina
2. Perfil del Adulto Mayor Perú – Estudios INTRA II. Desarrollando respuestas integradas de los sistemas de cuidados de la salud para una población en rápido envejecimiento INTRA II - OMS – PERÚ 2004
3. Plan Nacional para las personas Adultas Mayores 2013 – 2017 (PLANPAM). Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Primera edición, julio 2013. Lima, Perú
4. Alarcón, Giovann y Rosa Lyn Joy Way (2005). “Guía práctica para la medición de cuentas regionales de salud en Perú”. Septiembre 2005. Bethesda, MD: The Parthners for Health Reformplus Project, Abt. Associates Inc.
5. CEPAL. (2003). América Latina y el Caribe: el envejecimiento de la población. Boletín N° 72. Santiago: Cepal, junio/julio 2003.
6. CEPAL. (2004). Población, Envejecimiento y Desarrollo. Trigésimo período de sesiones de la CEPAL. San Juan, Puerto Rico, 28 de junio al 2 de julio de 2004.
7. EsSalud (2007). Memoria Institucional. Lima: EsSalud.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2008). Perfil Sociodemográfico del Perú. Lima: INEI.

9. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009a). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050. Boletín de Análisis Demográfico N° 36. Lima: INEI.
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009b). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por años calendario y edades simples, 1950-2050. Boletín Especial N° 17. Lima: INEI.
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009c). Situación de la Niñez y del Adulto Mayor. Enero-Febrero-Marzo 2010. Informe Técnico N° 02. Junio, 2010.
12. Ministerio de Salud - MINSA. (2005). Boletín: Especial del Adulto Mayor. Vol N°3. Octubre. Lima: Oficina General de Estadística e Informática.
13. Ministerio de Salud – Organización Panamericana de la Salud, MINSA – OPS (2004). “Cuentas Nacionales de salud. Perú 1995 – 2000.” Lima: Minsa.
14. Ministerio de Salud – Consorcio de Investigación Económica y Social, MINSACIES (2008). Cuentas Nacionales de Salud. Lima: CIES.
15. Organización Internacional del Trabajo – OIT (2005). Estudio Financiero Actuarial de la Gestión de EsSalud. Informe de consultoría elaborado por Fabio Duran.
http://www.oit.org.pe/WDMS/bib/publ/doctrab/dt_195.pdf

16. Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2002). Proyecciones de Financiamiento de la Atención de Salud 2002-2006. Lima: OPS, 2002.
17. Seminario, Bruno y Nikolai Alva Ponce. (2010). Variables macroeconómicas y pronósticos Perú 2021. Documentos de Trabajo #3 La Economía en el Perú Republicano. Lima: CEPLAN.
18. <http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD330.pdf>
19. <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/demograficos/crecimiento/CREMacros.asp?00>
20. <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/demograficos/esperanza/ESPVIDMacros.asp?00>
21. http://www.mimp.gob.pe/files/planes/vers_imprimible_plan_nac_pam_2013-2017.pdf
22. http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1041/libro.pdf
23. <http://www.census.gov/prod/cen2010/briefs/c2010br-09.pdf>
24. http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

Anexo 1: Ficha de recolección de datos

FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Grupo de edad	Año	POBLACIÓN REGISTRADA POR EL INEI:		
		Femenino	Masculino	Total
RN – 9 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
10 – 19 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
20 – 29 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
30 – 39 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
40 – 49 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			

50 – 59 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
60 – 69 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			

Grupo de edad	Año	Número de Atenciones Médicas Ambulatorias en el MINSA:		
		MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
RN – 9 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
10 – 19 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
	2009			

20 – 29 años	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
30 – 39 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
40 – 49 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
50 – 59 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
60 – 69 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			

Grupo de edad	Año	Número de Atendidos en el MINSA:		
		MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
RN – 9 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
10 – 19 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
20 – 29 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
30 – 39 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
40 – 49 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
50 – 59 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
60 – 69 años				
	2009			
	2010			

	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			



Anexo 2: Matriz de sistematización de información

PORCENTAJE DE ATENDIDOS DEL MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DEL INEI A NIVEL NACIONAL															
TOTAL															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	MINSA	INEI	RCENT												
Menos de 1 año	1347132			1308096			1333562			1372275			1313297		
1 - 9 años	2810827	5,835,989	71%	2629139	5,858,777	67%	2646629	5,879,064	68%	2711042	5,896,455	69%	2723925	5,909,941	68%
10 - 19 años	2308049	5,811,969	40%	2046283	5,817,644	35%	1903641	5,821,468	33%	1924414	5,821,787	33%	2144466	5,820,641	37%
20 - 29 años	2334672	5,389,693	43%	2206951	5,331,059	41%	2108857	5,273,447	40%	2162429	5,221,923	41%	2282039	5,178,765	44%
30 - 39 años	1773358	4,552,870	39%	1630495	4,493,842	36%	1535584	4,432,681	35%	1566549	4,367,968	36%	1610144	4,298,575	37%
40 - 49 años	1137513	3,549,583	32%	1017476	3,476,331	29%	932495	3,403,252	27%	945306	3,328,751	28%	959352	3,253,035	29%
50 - 59 años	761466	2,527,686	30%	741155	2,446,450	30%	604209	2,367,322	26%	611964	2,291,561	27%	603009	2,219,470	27%
60 - 69 años	630890	1,585,174	40%	532762	1,529,113	35%	463415	1,476,464	31%	458279	1,428,172	32%	502374	1,385,048	36%
70 - 79 años	446603	888,101	50%	375896	864,690	43%	324180	841,486	39%	316834	817,398	39%	332754	792,336	42%
Más de 80 años	215210	334,079	64%	183106	317,969	58%	156379	302,510	52%	148879	287,918	52%	152222	274,202	56%
Total	13765720	30475144	45%	12671359	30135875	42%	12008951	29797694	40%	12217971	29461933	41%	12623582	29132013	43%

PORCENTAJE DE ATENDIDOS MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DEL INEI A NIVEL NACIONAL															
VARONES															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	MINSA V	INEI V	CENTA												
Menos de 1 año	702054			681162			691064			711061			213687		
1 - 9 años	1428744	2975869	72%	1337118	2987121	68%	1338853	2997021	68%	1371387	3005336	69%	806036	3011498	34%
10 - 19 años	935806	2952361	32%	790108	2954470	27%	728937	2955714	25%	751011	2955273	25%	574248	2954210	19%
20 - 29 años	612861	2723490	23%	564578	2693287	21%	512401	2663697	19%	532220	2637324	20%	405990	2615365	16%
30 - 39 años	494681	2289758	22%	448555	2259967	20%	403471	2229056	18%	419660	2196276	19%	316075	2161032	15%
40 - 49 años	385465	1772783	22%	344071	1735703	20%	304385	1698698	18%	315053	1660961	19%	246128	1622546	15%
50 - 59 años	297219	1245774	24%	258951	1205525	21%	231048	1166414	20%	235534	1129076	21%	186890	1093701	17%
60 - 69 años	266497	764435	35%	223458	737742	30%	191647	712648	27%	191964	689580	28%	168240	668915	25%
70 - 79 años	204008	407589	50%	170941	396809	43%	144791	386129	37%	142700	375060	38%	121939	363563	34%
Más de 80 años	96300	139003	69%	81375	132379	61%	67701	126019	54%	64912	120015	54%	54141	114376	47%

PORCENTAJE DE ATENDIDOS MINSA CON RESPECTO A LA ESTIMACION DEL INEI A NIVEL NACIONAL															
MUJERES															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	MINSA M	INEI M	CENTA												
Menos de 1 año	645078			626934			642498			661214			1099610		
1 - 9 años	1382083	2860120	71%	1292021	2871656	67%	1307776	2882043	68%	1339655	2891119	69%	1917889	2898443	####
10 - 19 años	1372243	2859608	48%	1256175	2863174	44%	1174704	2865754	41%	1173403	2866514	41%	1570218	2866431	55%
20 - 29 años	1721811	2666203	65%	1642373	2637772	62%	1596456	2609750	61%	1630209	2584599	63%	1876049	2563400	73%
30 - 39 años	1278677	2263112	57%	1181940	2233875	53%	1132113	2203625	51%	1146889	2171692	53%	1294069	2137543	61%
40 - 49 años	752048	1776800	42%	673405	1740628	39%	628110	1704554	37%	630253	1667790	38%	713224	1630489	44%
50 - 59 años	464247	1281912	36%	482204	1240925	39%	373161	1200908	31%	376430	1162485	32%	416119	1125769	37%
60 - 69 años	364393	820739	44%	309304	791371	39%	271768	763816	36%	266315	738592	36%	334134	716133	47%
70 - 79 años	242595	480512	50%	204955	467881	44%	179389	455357	39%	174134	442338	39%	210815	428773	49%
Más de 80 años	118910	195076	61%	101731	185590	55%	88678	176491	50%	83967	167903	50%	98081	159826	61%

NUMERO DE ATENDIDOS															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	Hombres	Mujeres	TOTAL												
Menos de 1 año	702054	645078	1347132	681162	626934	1308096	691064	642498	1333562	711061	661214	1372275	213687	1099610	1313297
1 - 9 años	1428744	1382083	2810827	1337118	1292021	2629139	1338853	1307776	2646629	1371387	1339655	2711042	806036	1917889	2723925
10 - 19 años	935806	1372243	2308049	790108	1256175	2046283	728937	1174704	1903641	751011	1173403	1924414	574248	1570218	2144466
20 - 29 años	612861	1721811	2334672	564578	1642373	2206951	512401	1596456	2108857	532220	1630209	2162429	405990	1876049	2282039
30 - 39 años	494681	1278677	1773358	448555	1181940	1630495	403471	1132113	1535584	419660	1146889	1566549	316075	1294069	1610144
40 - 49 años	385465	752048	1137513	344071	673405	1017476	304385	628110	932495	315053	630253	945306	246128	713224	959352
50 - 59 años	297219	464247	761466	258951	482204	741155	231048	373161	604209	235534	376430	611964	186890	416119	603009
60 - 69 años	266497	364393	630890	223458	309304	532762	191647	271768	463415	191964	266315	458279	168240	334134	502374
70 - 79 años	204008	242595	446603	170941	204955	375896	144791	179389	324180	142700	174134	316834	121939	210815	332754
Más de 80 años	96300	118910	215210	81375	101731	183106	67701	88678	156379	64912	83967	148879	54141	98081	152222

NUMERO DE ATENCIONES															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL
Menos de 1 año	4818646	4578505	9397151	4738503	4518814	9257317	4620354	4412572	9032926	4791642	4627819	9419461	1295021	7320311	8615332
1 - 9 años	10056454	10007340	20063794	9438130	9453681	18891811	8860153	8939144	17799297	8983684	9037758	18021442	4766740	12144359	16911099
10 - 19 años	4576153	8258768	12834921	3375981	6912124	10288105	2959219	6241399	9200618	3143368	6128668	9272036	2405417	7629242	10034659
20 - 29 años	2122447	11642085	13764532	1877453	10664786	12542239	1687721	9854801	11542522	1805801	10007573	11813374	1346825	10664727	12011552
30 - 39 años	1869315	8661406	10530721	1628299	7654082	9282381	1418452	6900437	8318889	1530489	7007470	8537959	1115204	7292018	8407222
40 - 49 años	1544690	4442105	5986795	1310665	3748862	5059527	1124352	3279031	4403383	1204462	3359226	4563688	896783	3469467	4366250
50 - 59 años	1268800	2463338	3732138	1048011	2029297	3077308	911321	1772361	2683682	950846	1818401	2769247	709790	1866575	2576365
60 - 69 años	1273309	1993457	3266766	1010646	1602129	2612775	849592	1373451	2223043	853315	1343593	2196908	689151	1534519	2223670
70 - 79 años	1058219	1367714	2425933	829834	1090866	1920700	689819	943552	1633371	669793	903653	1573446	529559	1023961	1553520
Más de 80 años	485619	633074	1118693	393204	510537	903741	320956	442187	763143	302868	416813	719681	229760	456865	686625

CONCENTRACION ENTRE EL NUMERO DE ATENCIONES/ATENDIDOS															
	2013			2012			2011			2010			2009		
	Hombres	Mujeres	TOTAL												
Menos de 1 año	6.9	7.1	7.0	7.0	7.2	7.1	6.7	6.9	6.8	6.7	7.0	6.9	6.1	6.7	6.6
1 - 9 años	7.0	7.2	7.1	7.1	7.3	7.2	6.6	6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	5.9	6.3	6.2
10 - 19 años	4.9	6.0	5.6	4.3	5.5	5.0	4.1	5.3	4.8	4.2	5.2	4.8	4.2	4.9	4.7
20 - 29 años	3.5	6.8	5.9	3.3	6.5	5.7	3.3	6.2	5.5	3.4	6.1	5.5	3.3	5.7	5.3
30 - 39 años	3.8	6.8	5.9	3.6	6.5	5.7	3.5	6.1	5.4	3.6	6.1	5.5	3.5	5.6	5.2
40 - 49 años	4.0	5.9	5.3	3.8	5.6	5.0	3.7	5.2	4.7	3.8	5.3	4.8	3.6	4.9	4.6
50 - 59 años	4.3	5.3	4.9	4.0	4.2	4.2	3.9	4.7	4.4	4.0	4.8	4.5	3.8	4.5	4.3
60 - 69 años	4.8	5.5	5.2	4.5	5.2	4.9	4.4	5.1	4.8	4.4	5.0	4.8	4.1	4.6	4.4
70 - 79 años	5.2	5.6	5.4	4.9	5.3	5.1	4.8	5.3	5.0	4.7	5.2	5.0	4.3	4.9	4.7
Más de 80 años	5.0	5.3	5.2	4.8	5.0	4.9	4.7	5.0	4.9	4.7	5.0	4.8	4.2	4.7	4.5

Anexo 3: Proyecto de Investigación



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO:

**TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA Y SU RELACIÓN
CON EL NÚMERO DE ATENDIDOS-ATENCIONES
EN EL MINISTERIO DE SALUD, 2009 - 2013**

AUTOR: HAROLD ERICK BRAVO CÓRDOVA

Arequipa, 2014

PROYECTO DE TESIS

- La población adulta mayor ha despertado en los últimos años a nivel internacional el interés y la preocupación entre los investigadores y estudiosos debido que al estar ocurriendo una transición demográfica rápida en países sub-desarrollados existe un sostenido envejecimiento poblacional y ponen en evidencia dos problemas concretos para el estado peruano. El primero de ellos es como el estado peruano afrontará el incremento sostenido de la población adulta mayor sin alterar la economía del país y el segundo problema es como afrontará el sector salud con su pobre desarrollo la recepción del envejecimiento paulatino de la población puesto que de acuerdo con el normal proceso del envejecimiento conforme avance más la edad también aumentarán las enfermedades crónicas y las necesidades en salud de tercera edad.
- Este estudio surge de la misma preocupación de amparar de una forma adecuada, humana, dándole calidad de vida a toda la población adulta mayor con el objetivo de aportar con datos estadísticos que puedan ser tomados en cuenta para una correcta toma de decisiones para el sector salud y para el bienestar de dicha población.

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La transición demográfica ha sido descrita como un proceso de larga duración, que transcurre entre dos situaciones o regímenes extremos: uno, inicial, de bajo crecimiento demográfico con altas tasas de mortalidad y fecundidad, y otro, final, de bajo crecimiento pero con niveles también bajos en las respectivas tasas. Entre ambas situaciones de equilibrio se pueden identificar dos momentos principales. El primero, en el que la tasa de crecimiento de la población aumenta como consecuencia del descenso de la mortalidad, y el segundo, en el que dicho crecimiento disminuye, debido al descenso posterior de la fecundidad. En qué magnitud y a qué velocidad cambia la tasa de crecimiento, dependerá de la velocidad y del momento en que comienzan a descender la mortalidad y la fecundidad.¹

En el marco de este esquema, América Latina se encuentra, como señalaron Chackiel y Martínez (1993), “transitando la fase de disminución de la fecundidad, que se ha producido en forma rápida, después de haber experimentado cambios importantes en la mortalidad desde antes de la segunda mitad del siglo, aunque todavía con un amplio margen de posible reducción, con el resultado de una tasas de crecimiento en descenso”.²

Durante los últimos 50 años la disminución de la natalidad y la mortalidad mundial ha conducido progresivamente al envejecimiento poblacional. En los países latinoamericanos, entre ellos el Perú, el envejecimiento de la población es una característica demográfica que va adquiriendo relevancia debido a las consecuencias económicas y sociales que implica, a los cambios en las áreas del trabajo, vivienda, recreación, educación que acarrea y, sobre todo, a las necesidades de salud a que dará lugar.

¹ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

² Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

Según el censo/estimaciones de 1970, la población adulta mayor del Perú constituía el 5.54% del total nacional; en el censo de 1993, alcanzó el 6.34%; por tanto, en 23 años la población de adultos mayores creció en menos de 1%. El ritmo de crecimiento se viene incrementando desde hace una década, ya que se calcula que hacia fines del 2004 esta población representará el 7.55% y en el 2025, el 13.27%. Esto significa que en los próximos 20 años la población de adultos mayores llegará casi a duplicarse. Estamos así siendo testigos de un rápido proceso de transición demográfica, por lo que debemos estar preparados para afrontar los cambios y sus consecuencias. Asimismo, la expectativa de vida de la población peruana ha cambiado en los últimos años; en 1970, era de 53 años; en el 2004, es de 70 años y se estima que alcanzará los 75 años en el 2025.³

Es de nuestro conocimiento que nuestro sector salud se encuentra pobremente desarrollado con respecto a la demanda de pacientes que existen hoy en día; sin embargo esta demanda de pacientes acelerará su crecimiento en los próximos años debido que la población de tercera edad requiere mayores cuidados y atenciones en salud que una persona de edad promedio, lo que dejará muy ineficiente nuestro sistema de salud sino se toman las medidas adecuadas para afrontar el rápido envejecimiento de nuestra población.

³ Fuente: Perfil del Adulto Mayor Perú – Estudios INTRA II. Desarrollando respuestas integradas de los sistemas de cuidados de la salud para una población en rápido envejecimiento ESTUDIOS INTRA II - OMS – PERÚ 2004

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Área del conocimiento
 - ✓ **General:** Ciencias de la salud
 - ✓ **Específico:** Medicina Humana
 - ✓ **Especialidad:** Salud Pública y Administración en Salud
 - ✓ **Línea:** Bioestadística
- Análisis u operación de variables e indicadores

VARIABLE	INDICADOR	VALOR	TIPO
Población general por edades	Grupos etarios	RN – 9 años 10 – 19 años 20 – 29 años 30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 – 69 años 70 – 79 años 80 – a más años	Ordinal
Atenciones en el sector salud	Número de veces que se atienden las personas por año	Según Establecimiento de Salud: MINSA	Cuantitativo discreto

Atendidos en el sector salud	Número de personas que se atendieron por año	Atendidos por año: MINSA	Cuantitativo discreto
Concentración	Número de Atenciones / Número de Atendidos	Concentración por: MINSA	Cuantitativo discreto
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Masculino Femenino	Nominal

- Interrogantes básicas

1. ¿Cuál será el porcentaje de la población adscrita del MINSA según grupo etario y sexo con respecto a la estimación de la población peruana según grupo etario y sexo por el INEI entre los años 2009 al 2013?
2. ¿Cuál será la diferencia entre el porcentaje de la población del MINSA según sexo y grupo etario entre los años 2009 al 2013?
3. ¿Cuál será la prevalencia del número de atendidos y atenciones según grupo etario en el MINSA entre los años 2009 al 2013?
4. ¿Cuál será la diferencia entre el número de atendidos, atenciones y concentración según sexo y grupo etario en el MINSA entre los años 2009 al 2013?
5. ¿Cuál será la tendencia exponencial y sus diferencias en sus grupos etarios del número de atendidos en el MINSA entre los años 2009 al 2013?
6. ¿Cuál será la tendencia exponencial y sus diferencias en sus grupos etarios del número de atenciones en el MINSA entre los años 2009 al 2013?

7. ¿Cuál será la tendencia exponencial de variación de la población en sus grupos etarios para atendidos, atenciones y sus diferencias con los proyectados a partir de los datos del INEI?

- Tipo de investigación:

- ✓ Documental

- Nivel de la investigación:

- ✓ TRANSVERSAL, ANALITICO, RETROSPECTIVO, DESCRIPTIVO

JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

- Este proyecto nace gracias a la revisión bibliográfica del material y la escases de datos estadísticos cruzados locales publicados.
- Debido a que nuestra pirámide poblacional comienza a sufrir grandes y abruptos cambios en su estructura expuestas ampliamente en la sección de introducción de los antecedentes del problema es cuando este tipo de información se hace invaluable.⁴
- La importancia científica práctica de dicho proyecto es que nos permitiría medir y evaluar cómo se está llevando a cabo la relación entre la transición demográfica y el número de atenciones en nuestro sistema de salud.
- Cualquier transición demográfica es la preocupación de todo gobierno responsable de la salud pública, en especial es motivo de preocupación del gobierno peruano ya que al encontrarse en la fase 3 de dicha transición y sufrir una aceleración de dicho proceso desde el 2010; por

⁴ Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática 2008 – Perfil Sociodemográfico del Perú

lo tanto el gobierno no está preparado para dar atención en salud a tanta población.⁵

- La factibilidad de dicho proyecto es viable debido a que tanto su elaboración como desarrollo son de bajos recursos, consiste en el cruce de información de valores estadísticos para delimitar e identificar una tendencia.
- La transición demográfica es de sumo interés ya que este proceso marcará durante años el rumbo económico del país; al acercarse la población a su jubilación esperarán que el estado los mantenga económicamente y les de salud gratuita sin embargo el estado no se encuentra preparado para afrontar la jubilación masiva tanto económicamente como en cobertura de salud se refiere, por lo que surge una preocupación y una incertidumbre sobre el futuro del actual sistema de salud.

2. MARCO INTERNACIONAL DEL PROBLEMA

La transición demográfica en América Latina

Los cambios demográficos de los últimos decenios se insertan en el denominado proceso de transición demográfica. Si bien el concepto de transición demográfica tuvo su origen en el intento de explicar la relación entre los cambios demográficos y los cambios socioeconómicos en Europa durante el siglo XVIII, su uso se ha extendido hasta el presente, tanto porque se refiere a procesos demográficos identificables aun en diferentes situaciones históricas, como por el hecho de que constituyen una propuesta siempre

⁵ Fuente: Desprotección en la tercera edad: ¿Estamos preparados para enfrentar el envejecimiento de la población? – Luis García Nuñez. Documento de trabajo N.- 330. Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú. Publicación Mayo del 2012

vigente de explicación de la dinámica demográfica a la luz de sus interrelaciones con los factores sociales, económicos y culturales.⁶

La transición demográfica es, sin embargo, un proceso complejo, y los países difieren en cuanto al momento de inicio y al ritmo de los cambios en la fecundidad y mortalidad, así como respecto a los cambios en otras variables estrechamente relacionadas, tales como el lugar de residencia, el estado nutricional y de salud de la población, las conductas asociadas a la formación de las uniones y a la planificación familiar. No obstante las diferencias hay un cierto consenso en que la transición demográfica se ha dado en el seno de las transformaciones sociales y económicas que han ocurrido en la región, aunque la relación entre esa transición y esos cambios sea compleja y difícil de precisar. Para dar alguna referencia al respecto, es interesante destacar que, de acuerdo con un concepto de “modernización” que se refiere a los cambios sociales que ocurrieron en los decenios de 1960 y 1970 y en base a los criterios de terciarización de la economía, urbanización y educación, se ha encontrado que todos los países de transición demográfica avanzada presentan también un nivel de modernización avanzado; dos tercios de los países que se encuentran en plena transición demográfica se ubican en un nivel intermedio de modernización (parcial y acelerado), y cuatro de los cinco países de transición demográfica aún moderada y los dos países de transición incipiente se corresponden con un nivel de modernización también incipiente.⁷

Dentro de cada país, el comportamiento de la fecundidad, la mortalidad y las migraciones internacionales afectan el crecimiento y la distribución por edades de la población, dando lugar a la disminución, estancamiento o expansión de diferentes grupos que, a su vez, articulan demandas diferenciadas. De estos tres factores, la fecundidad es la variable que mayor influencia ha tenido en este proceso de cambios, por su fuerte impacto en el tamaño de las nuevas

⁶ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

⁷ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

generaciones, efecto que se traslada con los años a los diferentes grupos de edades. Ya se ha observado, en países europeos, que el descenso de la fecundidad por debajo del nivel de reemplazo de sus miembros puede dar lugar, no sólo a una disminución del crecimiento, sino incluso a una disminución absoluta de sus efectivos y a una inversión de la pirámide de edades (Chesnais, 1986). En América Latina, con la excepción de Cuba, la situación está todavía lejos de ser tan extrema en la mayoría de los países, aunque puede decirse que todos ellos se encuentran actualmente en alguna etapa del proceso.⁸

Identificar situaciones similares en diferentes países permite realizar agrupaciones y obtener una visión de conjunto de la situación de la región y de sus perspectivas futuras. Por su contribución para comprender la situación de América Latina, se ha adoptado la tipología elaborada en CELADE (1992), que indica las etapas de la transición demográfica en que se encuentran los países. En esta tipología se han usado como criterios de clasificación las tasas brutas de natalidad y mortalidad, las que determinan el crecimiento natural de la población y su estructura por edades. Los grupos son los siguientes:⁹

Grupo I. Transición incipiente: Son países con alta natalidad y mortalidad, con un crecimiento natural moderado, del orden de 2.5%. Los países de este grupo son Bolivia y Haití que, por su elevada fecundidad, tienen una estructura por edades muy joven y una alta relación de dependencia.

Grupo II. Transición moderada: Son países de alta natalidad, pero cuya mortalidad ya puede calificarse de moderada. Por este motivo su crecimiento natural es todavía elevado, cercano al 3%. Los países de este grupo son El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay. El descenso de la mortalidad, sobre todo durante el primer año de vida, se ha traducido en un

⁸ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

⁹ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

rejuvenecimiento de la estructura por edades, lo que también lleva a una elevada relación de dependencia.

Grupo III. En plena transición: Son países con natalidad moderada y mortalidad moderada o baja, lo que determina un crecimiento natural moderado cercano al 2%. Los países de este grupo son: Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela, y en el Caribe, Guyana, Suriname y Trinidad y Tabago. Como el descenso de la fecundidad es reciente la estructura por edades se mantiene todavía relativamente joven, aun cuando ya ha disminuido la relación de dependencia.

Grupo IV. Transición avanzada: Estos son países con natalidad y mortalidad moderada o baja, lo que se traduce en un crecimiento natural bajo, del orden del 1%. Los países de este grupo son: Argentina, Chile, Cuba y Uruguay, y en el Caribe, Bahamas, Barbados, Guadalupe, Jamaica, Martinica y Puerto Rico. Entre éstos se pueden distinguir dos subgrupos: los que han tenido fecundidad y mortalidad bajas por un largo período (Argentina, Uruguay y, en menor medida, Cuba) y que, por lo tanto, tienen un crecimiento y una estructura de edades similares a los de países desarrollados, y los que, si bien recientemente han alcanzado tasas muy bajas de fecundidad y mortalidad, tienen aún tasas de crecimiento más elevadas debido a su población relativamente joven

A cada uno de estos grupos le corresponde también un patrón diferente de estructura por edades. Los países de los grupos I y II tienen una estructura por edades "joven", con una proporción superior al 50% por debajo de los 15 años; los países del grupo III, tienen una estructura que podría denominarse "en transición", con proporciones que van del 32 al 36% de la población por debajo de los 15 años. Finalmente, los países del grupo IV, se caracterizan ya por una estructura por edades "madura", con menos del 30% de su población en el grupo de edades menores. Cabe mencionar que no se encuentran en la

región países con poblaciones que se podrían llamar "envejecidas", como las de Alemania, Italia, Japón, Reino Unido, Suecia, con menos del 20% de su población por debajo de los 15 años.¹⁰

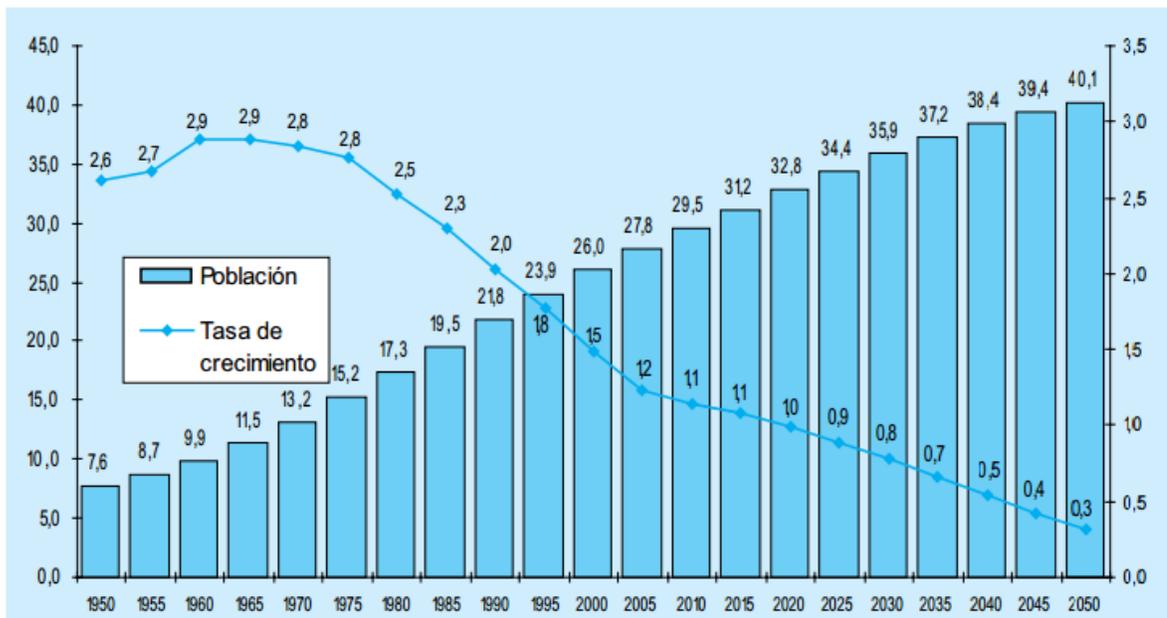
3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

POBLACIÓN Y CRECIMIENTO

De acuerdo con las últimas estimaciones y proyecciones de población elaboradas por el INEI, a mitad del año 2009, la población del país alcanza los 29 millones 132 mil 13 habitantes, de los cuales 14 millones 605 mil 206 son hombres y 14 millones 526 mil 807 mujeres. Se estima que durante dicho año nacerán 603 mil 318 personas y fallecerán 159 mil 522, lo cual equivale a un incremento natural de 1,52 por cada cien habitantes. El saldo neto migratorio arroja una pérdida de 111 mil 898 personas, por lo que finalmente el incremento neto en el 2009 asciende a 331 mil 898 personas, que representa una tasa de crecimiento total de 1,14%.

¹⁰ Fuente: http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

PERÚ: POBLACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO, 1950-2050

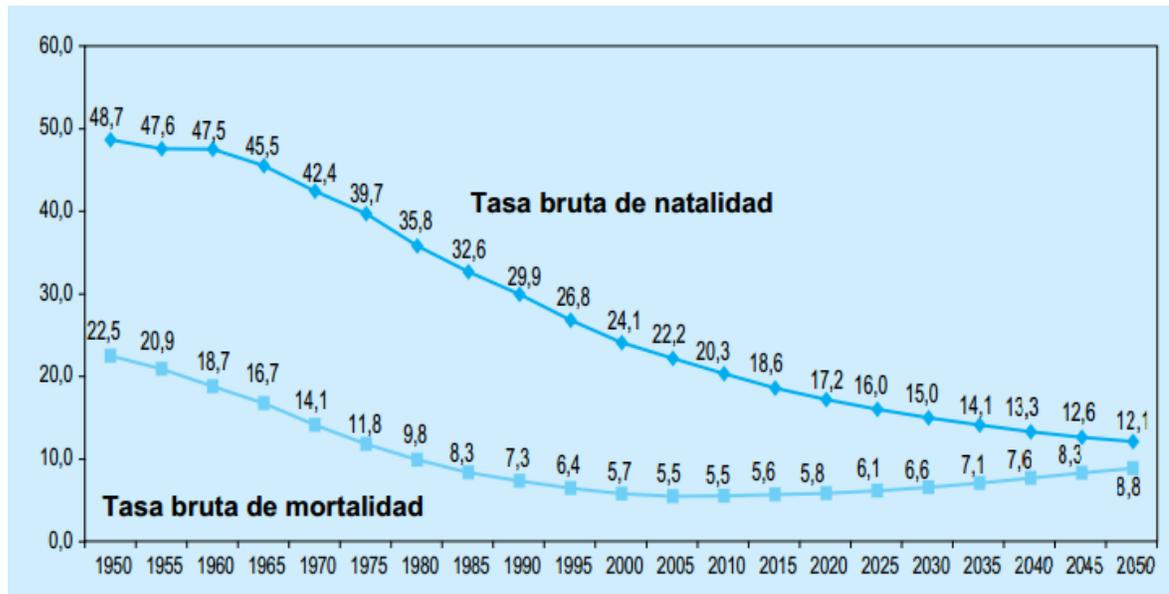


El volumen actual de la población peruana encuentra su origen en el ritmo de crecimiento registrado hasta la década de los sesenta, a partir de la cual se registra un descenso sostenido de las tasas de crecimiento. Sin embargo, en términos absolutos la población continúa aumentando debido a la importante proporción de la población joven en la cual la fecundidad es mayor. Resulta evidente, además, que la tasa de crecimiento social (diferencia entre la tasa de crecimiento total y la de crecimiento natural) aumentó hasta el año 2007, que fue de -4,4%, y a partir de dicho año la tasa de migración comienza a disminuir, llegando a -4,0% en el año 2009. Lo anterior indica que la pérdida de población por concepto de migración internacional está disminuyendo en términos relativos.

FECUNDIDAD Y MORTALIDAD

La tasa global de fecundidad (TGF) para el año 2009 se estima en 2,5 hijos por mujer, el nivel de reemplazo generacional (2,1) será alcanzado en el año 2022, es decir, el punto en el que cada mujer procreará, en promedio, una hija a lo largo de su vida reproductiva.

PERÚ: TASA BRUTA DE NATALIDAD Y MORTALIDAD, 1950-2050
(Por mil)



La tasa bruta de natalidad mantiene una disminución constante, en el año 2009 alcanzó un nivel de 20,7 nacimientos por cada mil habitantes. Por otra parte, la tasa de mortalidad ha aumentado ligeramente, registrando una tasa bruta de mortalidad de 5,5 defunciones por cada mil habitantes, situación que se espera prevalezca debido al proceso de envejecimiento de la población.

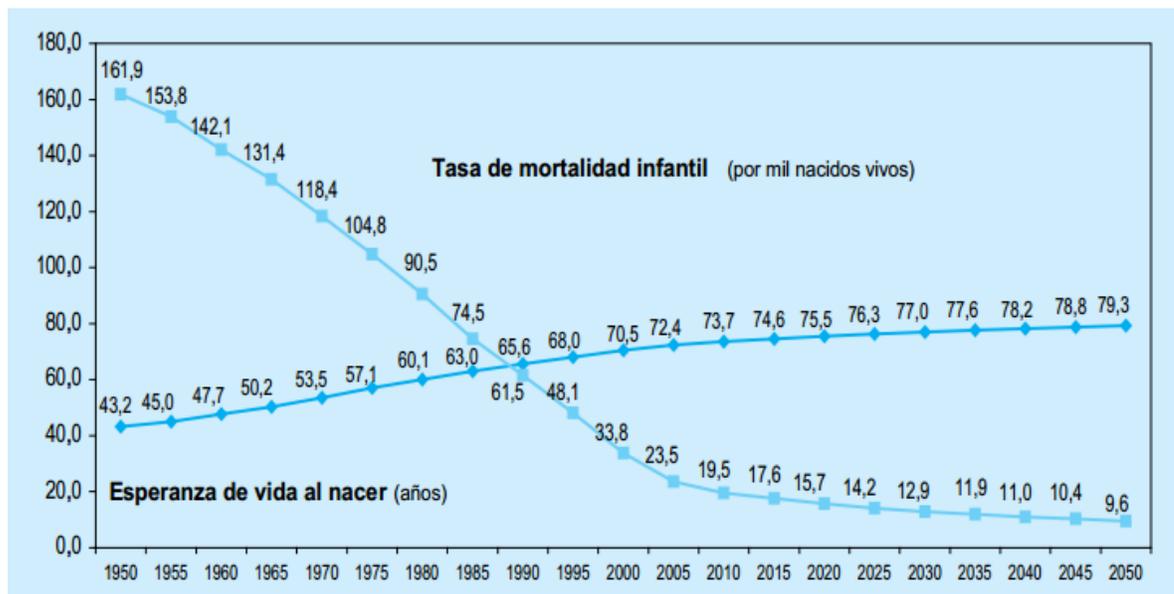
ESPERANZA DE VIDA Y MORTALIDAD INFANTIL

La esperanza de vida de la población peruana ha aumentado 14 años en las últimas tres décadas. De mantenerse constante las condiciones de mortalidad del 2009, los peruanos vivirán, en promedio, 73,5 años (70,9 años los hombres y 76,2 años las mujeres). Este indicador se modifica en función de las condiciones de mortalidad prevalecientes, las cuales provocan aumentos o disminuciones en el riesgo de morir. Debido a que desde la década de los setenta se han fortalecido las medidas encaminadas a la erradicación de

enfermedades infectocontagiosas y el perfil epidemiológico se modifica a partir del envejecimiento poblacional, la ganancia anual en la esperanza de vida mantiene una tendencia decreciente.

Uno de los factores más estrechamente relacionados con el aumento de la esperanza de vida es el descenso de la tasa de mortalidad infantil, la cual muestra en el año 2009 un valor de 20,0 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos. La reducción anual de este indicador es cada vez menor, pues la mortalidad entre los menores de un año se explica cada vez menos por enfermedades que requieren atención de primer nivel; en 2009 la disminución es de 0,63 defunciones por cada mil, mientras que en 1979 fue de 3,37.

PERÚ: TASA DE MORTALIDAD INFANTIL Y ESPERANZA DE VIDA AL NACER, 1950-2050



LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA

Según CEPAL/CELADE y considerando las Etapas de Transición Demográfica en América Latina, el Perú se encuentra en una fase de Transición Plena, conjuntamente con Ecuador, El Salvador, Panamá, República Dominicana y Venezuela. La tasa global de fecundidad, cuyo descenso comenzó desde los años sesenta, está en camino a alcanzar el nivel de reemplazo generacional y la esperanza de vida, en constante aumento, se aproxima cada vez más a la alcanzada por los países con mayor nivel de desarrollo socioeconómico.

ETAPAS DE TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA

Al igual que otros países en desarrollo, el Perú atraviesa un periodo de profundas transformaciones demográficas denominado transición demográfica. Se trata de un proceso relativamente largo que parte de una situación inicial con altas tasas de mortalidad y fecundidad y que finaliza con tasas mucho más bajas.

En la primera etapa, aumenta el número de niños a raíz del descenso de la mortalidad. Luego en una etapa intermedia, la fecundidad empieza a descender, se reduce en número de niños y aumenta la proporción de la población económicamente activa. En la etapa final, la baja mortalidad y fecundidad incrementan la proporción de personas mayores, lo que se conoce como envejecimiento de la población.

TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN EL PERÚ

En la actualidad la población peruana está sufriendo dos cambios demográficos muy importantes: la reducción de la participación de los niños y jóvenes dentro de la estructura de edad de la población y el aumento de la población adulta mayor. El primer cambio se origina en la notable caída en la

tasa global de fecundidad que ha tenido un efecto poblacional más fuerte que la también importante caída en la tasa de mortalidad infantil. El segundo cambio está relacionado con las mejores condiciones de vida y salud que han prolongado la esperanza de vida de los peruanos. Como consecuencia, las actuales proyecciones de la población indican una clara tendencia hacia el envejecimiento de la población, la cual se acentuaría en los próximos 40 años.¹¹

Tales resultados han provocado un adelgazamiento de la parte baja y un engrosamiento en la parte alta de la pirámide poblacional, con la consiguiente elevación del promedio de edad de la población y de la esperanza de vida al nacer entre los periodos 1970 y 2010, lo que ha triplicado el número de personas mayores de 60 años en los últimos 30 años.¹²

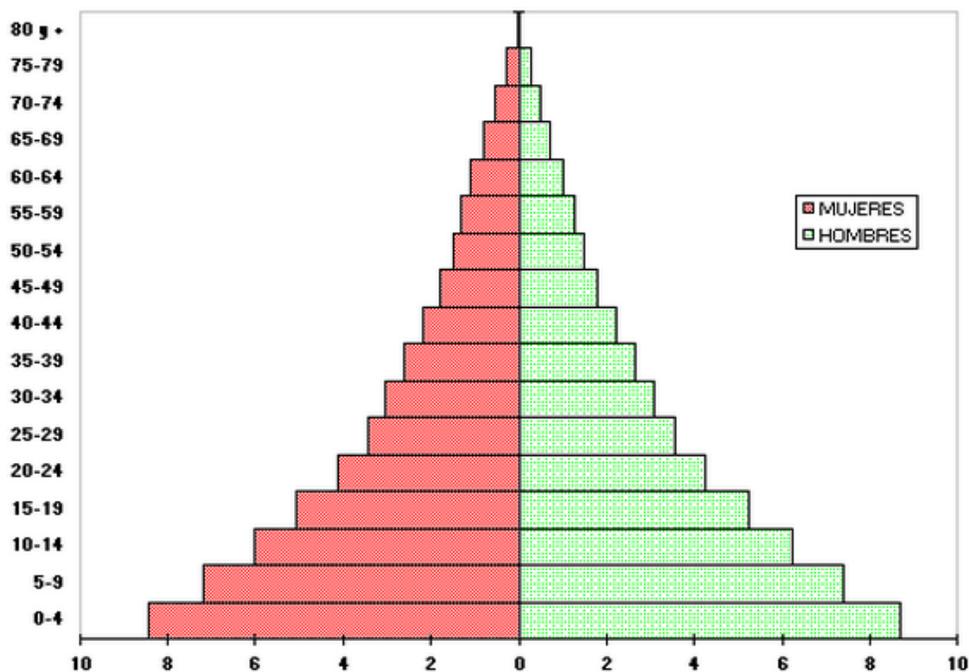
Los gráficos N° 1 y 2 muestran la tendencia demográfica de la población peruana.

Las perspectivas a futuro indican que este proceso continuará en forma sostenida. Para el año 2025 se espera que el 8.6 % de la población (cerca de 3 millones de personas) tendrán más de 65 años, muy superior al valor en el año 2005 en donde solo el 5.3% de la población (cerca de 1 millón y medio de personas) pertenecía al mismo rango de edad.

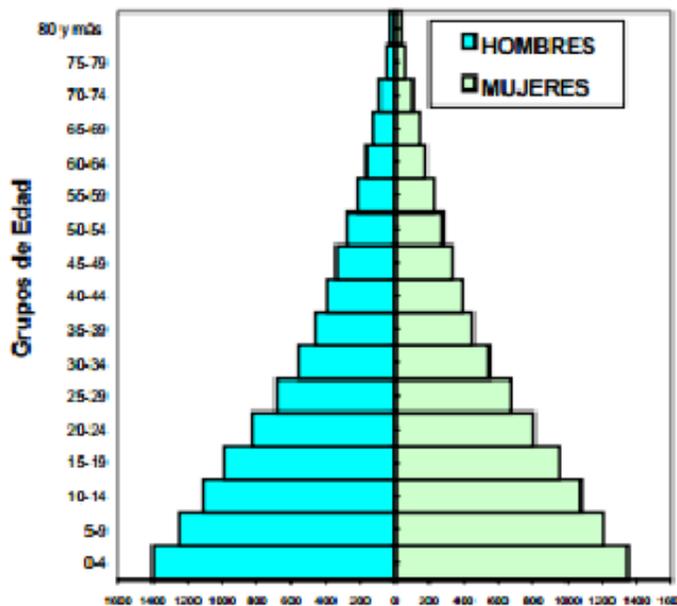
¹¹ Fuente: Desprotección en la tercera edad: ¿Estamos preparados para enfrentar el envejecimiento de la población? – Luis García Nuñez. Documento de trabajo N.- 330. Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú. Publicación Mayo del 2012

¹² Fuente: Desprotección en la tercera edad: ¿Estamos preparados para enfrentar el envejecimiento de la población? – Luis García Nuñez. Documento de trabajo N.- 330. Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú. Publicación Mayo del 2012

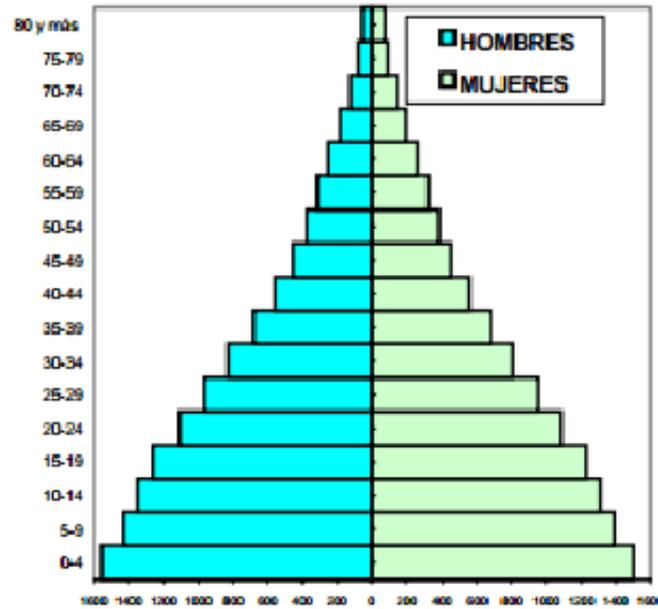
PERU: POBLACION TOTAL POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, 1970



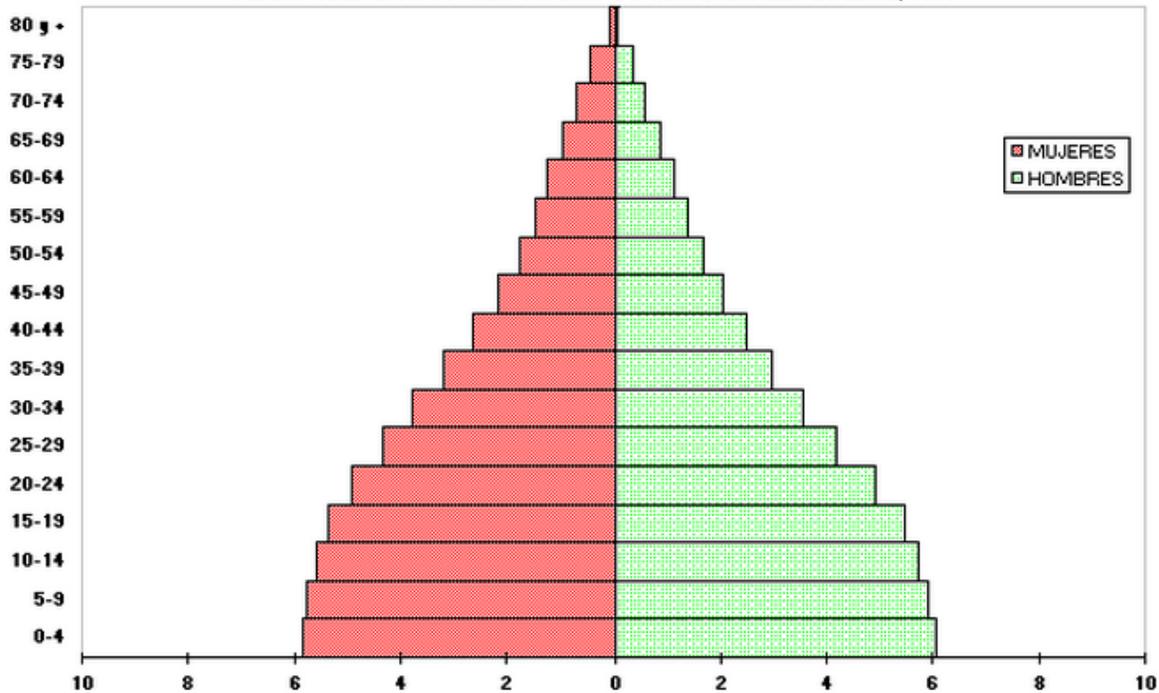
1981



1993



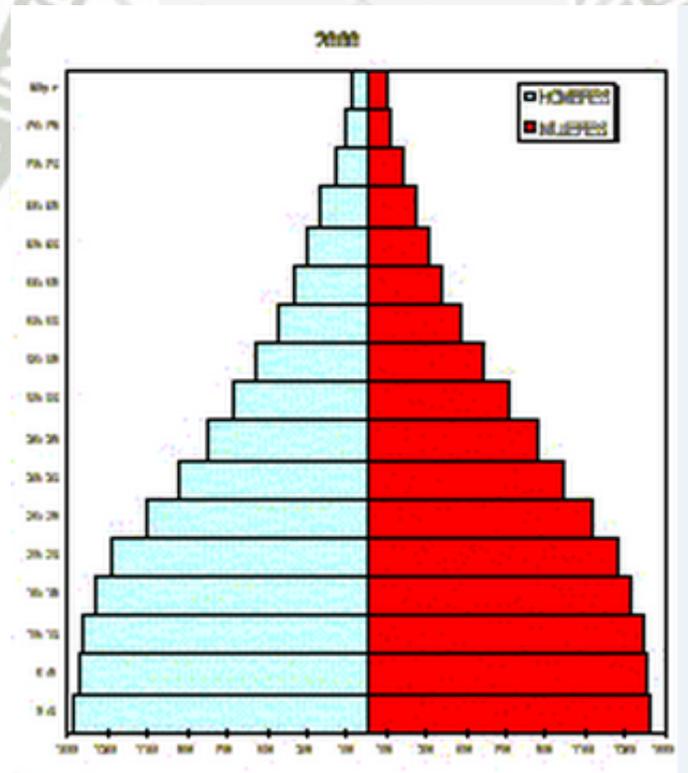
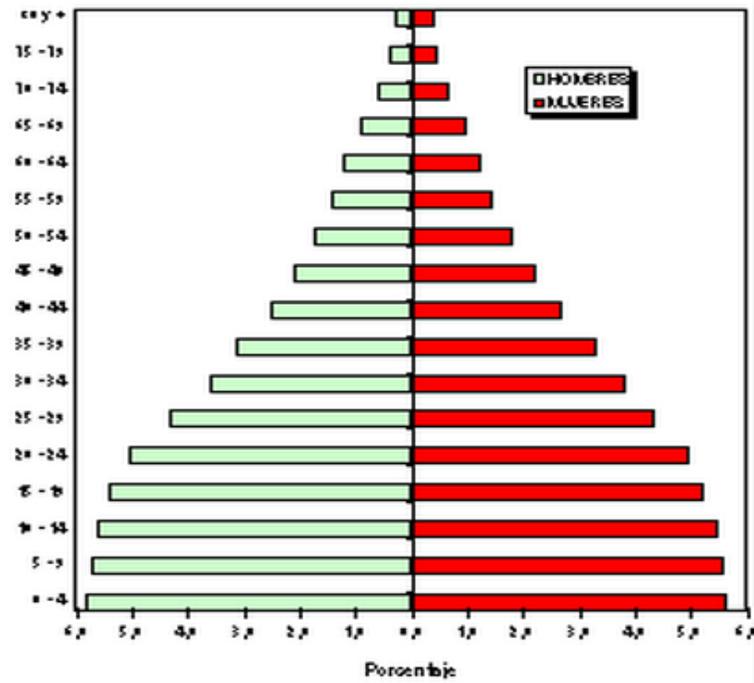
PERU: POBLACION TOTAL POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, 1997



Población por Sexo y
Grandes grupos de Edad

EDAD	HOMBRE	MUJER
0-4	1475,6	1422,9
5-9	1447,8	1404,4
10-14	1420,1	1381,9
15-19	1350,9	1322,3
20-24	1254,3	1247,2
25-29	1073,4	1101,3
30-34	911,4	965,6
35-39	775,7	832,7
40-44	642,7	687,0
45-49	538,3	566,6
50-54	434,6	454,0
55-59	353,3	371,8
60-64	291,2	312,2
65-69	223,9	247,6
70-74	153,7	173,1
75-79	95,4	118,0
80 y+	73,0	103,1

Pirámide de Población 1999



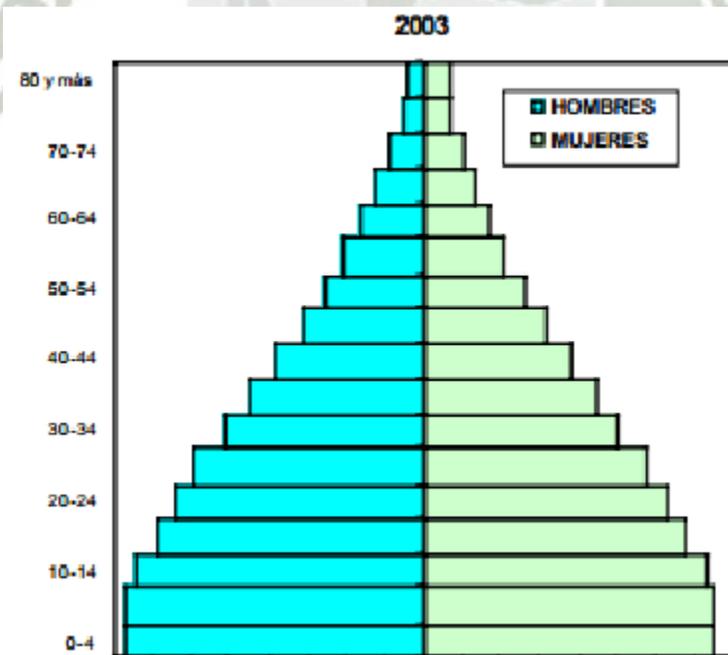
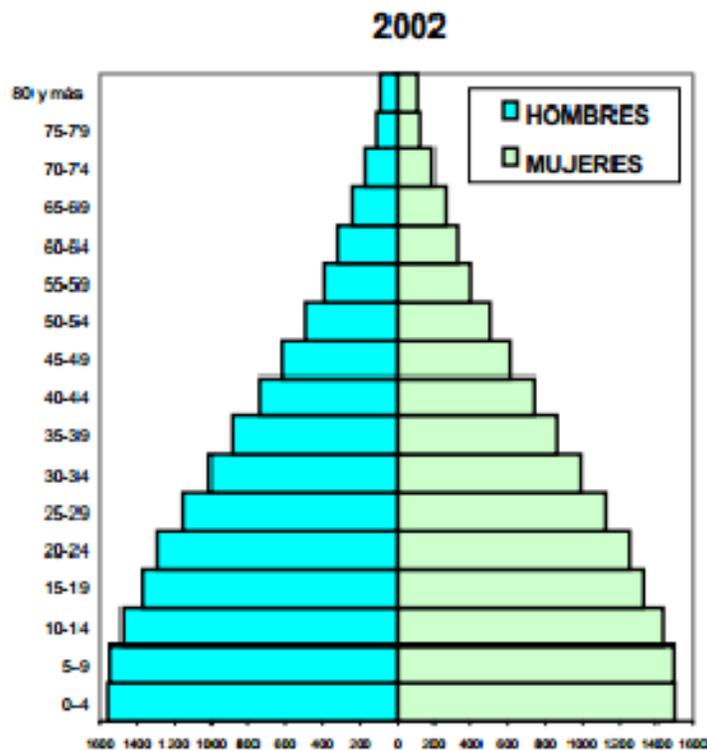
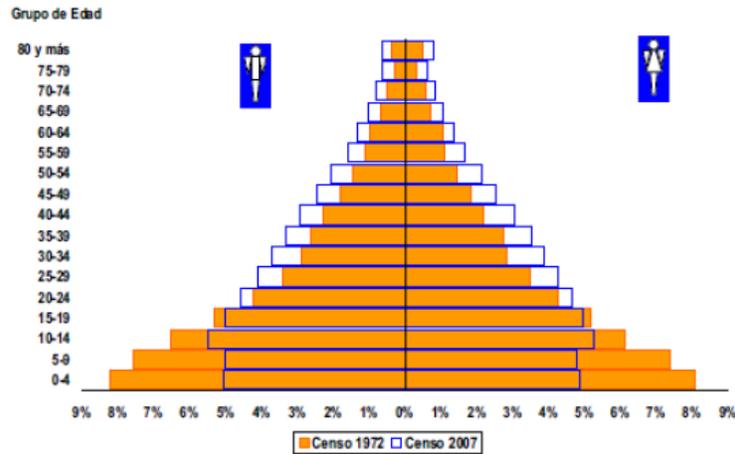
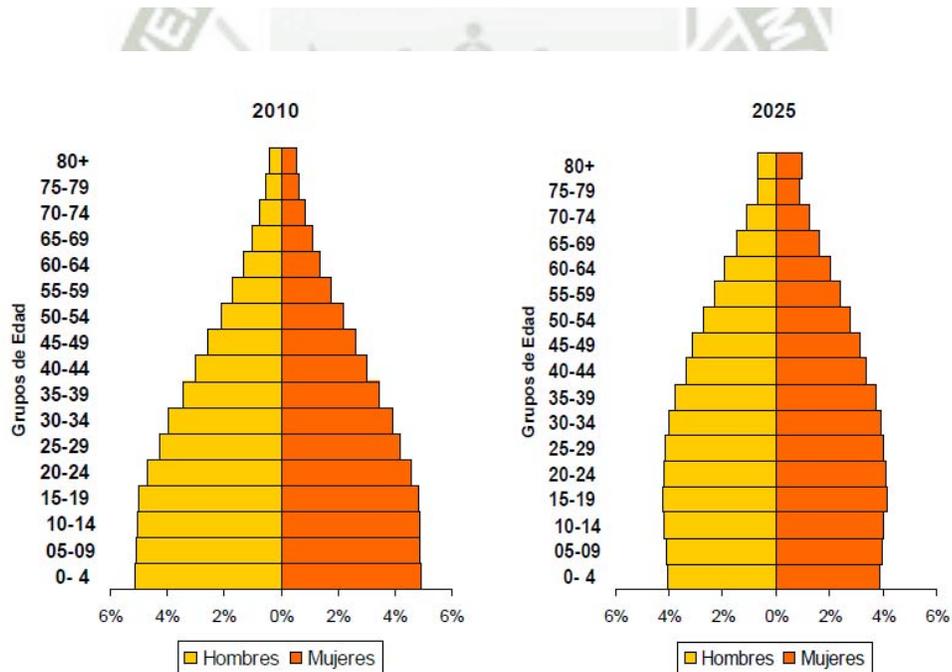
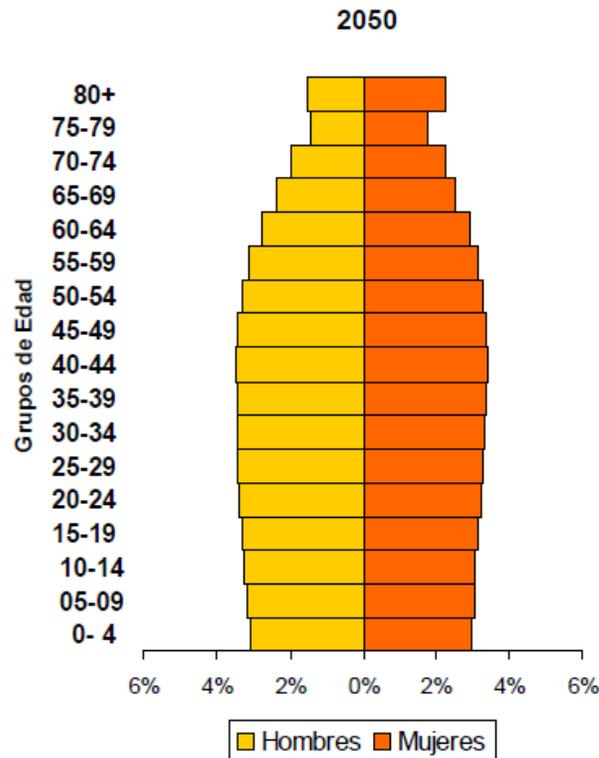


Gráfico N° 1
Perú: Comparación de pirámides poblacionales, 1972 y 2007



Fuente: Tomado de INEI (2008) *Perfil Sociodemográfico del Perú*. Gráfico1.19





Fuente: INEI (2009b).

EL ESTADO ACTUAL DEL ADULTO MAYOR EN EL PERÚ

En esta sección vamos a presentar algunas estadísticas descriptivas sobre el actual estado del Adulto Mayor en el Perú. Estas estadísticas nos servirán para el análisis a futuro sobre las tendencias económicas y demográficas.

Las estadísticas provienen de la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Niveles de Vida y Pobreza (ENAHO) del año 2010, la cual es elaborada por el INEI. En algunos cuadros se han comparado algunos indicadores con aquellos obtenidos por las ENAHO de los años 2000 y 2005.

Composición etaria de la población peruana

En términos demográficos, la población peruana se encuentra en una fase de recomposición de su estructura por edades debido a la transición demográfica en que se encuentra. El cuadro N° 1 muestra que solo en los últimos 10 años se han producido cambios destacables. Por ejemplo, podemos apreciar que el porcentaje de la población menor a 18 años pasó de cerca del 41% en el año 2000 hasta 34.5% diez años después. Por su parte, la población en edad de jubilación (igual o superior a los 65 años) aumentó en 2 puntos porcentuales desde 6.5% a 8.5%. Las tendencias también señalan que los grupos etarios con edades inferiores a 30 años disminuyeron desde el año 2000, mientras que todos aquellos con edades superiores a ese límite vieron aumentada su participación en el total de la población. Todas estas cifras muestran una clara e indubitable tendencia hacia el envejecimiento de la población peruana, y se condicen con lo presentado en los gráficos N° 1 y 2.

Cuadro N° 1
Estructura Etaria de la Población Peruana:
2000-2010 (en porcentajes)

Grupo etario	2000	2005	2010
0 a 17 años	40.85	37.31	34.56
18 a 30 años	22.45	21.83	20.82
31 a 45 años	17.11	18.27	19.20
46 a 64 años	13.02	15.12	16.98
65 a más	6.56	7.48	8.45
Total	100	100	100

Fuente: ENAHO IV Trim. 2000, ENAHO 2005, ENAHO 2010

Elaboración: Propia

Podemos desagregar al grupo de 65 años o más en el mismo periodo según la encuesta ENAHO. En el cuadro N° 2 se tiene la composición por edades de las personas mayores de 65 años por quinquenios. Se puede apreciar que la fracción de personas con edades superiores o iguales a los 75 años ha ido aumentando sostenidamente. En el año 2010, el 44% de las personas de 65 o más años tiene edades por encima de los 75 años. Es decir, lo que nos dice este cuadro es que cada año que pasa se incrementa la proporción de personas con edades muy altas.

Cuadro N° 2
Estructura Etaria de Adultos mayores de 65:
2000-2010 (en porcentajes)

Rango de edad	2000	2005	2010
65 a 69 años	37.4	33.0	31.8
70 a 74 años	25.8	27.7	24.6
75 a 79 años	19.5	19.1	20.1
80 a 84 años	10.1	10.9	12.8
85 a más	7.3	9.3	10.7
Total	100	100	100

Fuente: ENAHO IV Trim. 2000, ENAHO 2005, ENAHO 2010
Elaboración: Propia.

Estas cifras pueden ser desagregadas por sexo, encontrándose importantes diferencias. En el cuadro N° 3 muestra esta descomposición, encontrándose que la proporción entre mujeres y hombres por edad es muy similar hasta aproximadamente los 80 años. A partir de esa edad, se observa una importante caída en la fracción de hombres dentro del total, llegando a

apenas el 35% para las personas de edades iguales o superiores a los 85 años.

Cuadro N° 3
Desagregación de adultos mayores por sexo y
edad (porcentajes), 2010

	Hombre	Mujer	Total
65 a 69 años	47.2	52.8	100
70 a 74 años	49.0	51.0	100
75 a 79 años	48.1	51.9	100
80 a 84 años	46.1	53.9	100
85 a más	35.2	64.8	100
Total	46.4	53.6	100

Fuente: ENAHO 2010.
Elaboración: Propia.

Finalmente podemos mostrar algunos indicadores demográficos de la población peruana, que resaltan el envejecimiento de la población. El cuadro N° 4 muestra estos cálculos, donde podemos notar que la relación de dependencia total ha venido disminuyendo en los últimos años, pasando de 76.9 en el 2000 a 65.9 en el 2010. Si desagregamos esta razón podemos observar que su caída se debe principalmente a la caída de la tasa de dependencia de los menores de 15 años, la cual ha experimentado una fuerte caída, desde 60.6 puntos en el año 2000 a solo 46.4 puntos en el año 2010. Por el contrario, la relación de dependencia de personas de 60 años y más ha aumentado sostenidamente desde el año 2000, pasando de 16.3 puntos hasta 19.5 puntos en el año 2010. De mantenerse estas tendencias podría esperarse que la relación de dependencia total vuelva a aumentar a futuro si la población adulta mayor se incrementa con el tiempo. Por último, el índice de envejecimiento revela que esta posibilidad es cierta al aumentar en la última década desde 27 puntos en el año 2000 (lo que significa que había un menor de 15 años por cada 0.26 adultos mayores o 3.7 niños por cada

adulto mayor) a 42 puntos en el año 2010 (un menor de 15 años por cada 0.42 adultos mayores, o equivalentemente 2.4 niños por cada adulto mayor).

Cuadro N°4
Algunos indicadores demográficos

	2000	2005	2010
Relación de dependencia total ^{1/}	76.89	70.29	65.92
Relación de dependencia menores de 15 años ^{2/}	60.56	52.33	46.44
Relación de dependencia de 60 años y más ^{3/}	16.33	17.96	19.48
Índice de envejecimiento ^{4/}	26.97	34.33	41.95

^{1/} (Población menor de 15 años + mayor a 59 años) / Población de 15 a 59 años*100

^{2/} Población menor de 15 años / Población de 15 a 59 años*100.

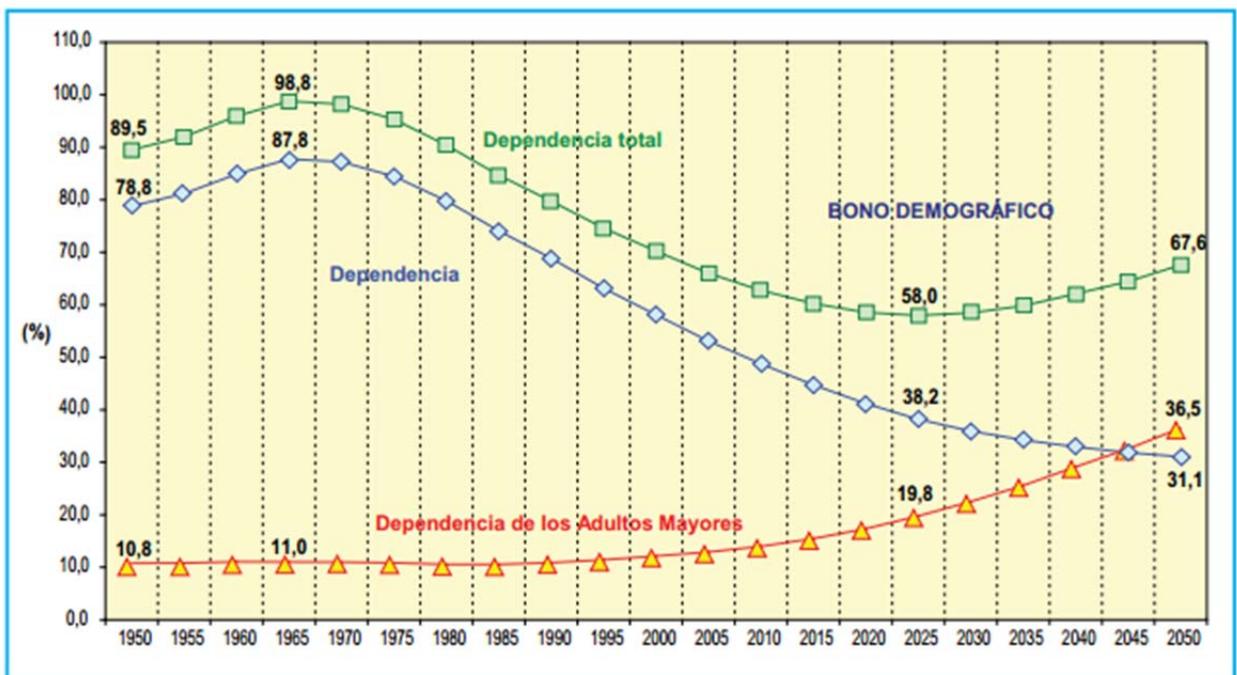
^{3/} Población de 60 años a más / Población de 15 a 59 años*100.

^{4/} Población de 60 años y más / Población menor de 15 años*100.

Fuente: ENAHO IV Trim. 2000, ENAHO 2005, ENAHO 2010

Elaboración: Propia.

PERÚ: RAZÓN DE DEPENDENCIA Y BONO DEMOGRÁFICO, 1950-2050



4.2 Acceso a seguros y seguridad social en salud

Como mencionamos en secciones anteriores, las necesidades de atenciones de salud se incrementan con la edad. Por ello, la tenencia de un seguro de salud para cualquier contingencia de salud es de suma importancia para la población adulta mayor. Esta importancia se acentúa cuando la población mayor a 65 años ve reducidos sus ingresos a la par del incremento de los gastos en sus atenciones. No obstante, los datos nos informan que el acceso a un seguro de salud es a toda luz deficiente para la población adulta mayor peruana.

Analizando la información de la encuesta ENAHO 2010, el cuadro N° 5 nos muestra el porcentaje de personas mayores a 65 años que cuentan con algún tipo de seguro de salud, ya sea privado, público (Seguro Integral de Salud) o que es parte de la cobertura de la seguridad social en salud (EsSalud). Cerca al 70% de estas personas cuenta con algún tipo de seguro de salud, observándose similares porcentajes cuando se desagrega por sexo.

Del mismo modo, la desagregación por quinquenios de edad tampoco revela que existan disparidades notables conforme tanto los hombres como las mujeres envejecen. Sin embargo, el 30% de la población no cubierta es un indicador importante de una deficiente cobertura del modelo actual de aseguramiento.

Cuadro N° 5
Porcentaje de personas adultas mayores afiliadas a un seguro de salud, por edad y sexo

		Afiliado	No Afiliado	Total
Hombre	65 a 69 años	65.5	34.5	100.0
	70 a 74 años	71.0	29.0	100.0
	75 a 79 años	69.2	30.8	100.0
	80 a 84 años	76.1	23.9	100.0
	85 a más	71.7	28.3	100.0
	Total	69.5	30.5	100.0
Mujer	65 a 69 años	69.6	30.4	100.0
	70 a 74 años	70.7	29.3	100.0
	75 a 79 años	69.8	30.2	100.0
	80 a 84 años	70.3	29.7	100.0
	85 a más	62.8	37.2	100.0
	Total	69.1	30.9	100.0
Total	65 a 69 años	67.6	32.4	100.0
	70 a 74 años	70.8	29.2	100.0
	75 a 79 años	69.5	30.5	100.0
	80 a 84 años	73.0	27.0	100.0
	85 a más	66.0	34.0	100.0
	Total	69.3	30.7	100.0

Fuente: ENAHO 2010



Podemos desagregar estas cifras por el tipo de seguro. En la actualidad las personas pueden asegurarse en EsSalud, en algún seguro privado, en una Entidad Prestadora de Salud (EPS), en la sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales, en el Seguro Integral de Salud (SIS) o en alguna otra modalidad de seguro. La afiliación a estos seguros es de distinta naturaleza. Por ejemplo, buena parte de la población adulta mayor asegurada en EsSalud cuenta con este seguro por su condición de pensionista. Los asegurados a las EPS son aquellos que han optado por este complemento privado a su seguro de EsSalud, o han elegido tenerlo de manera independiente. En el caso de las sanidades de las Fuerzas Armadas y Policiales, la pertenencia a estas instituciones hace que se cuente con este beneficio y sus derecho habientes. En cambio, para los seguros privados, son los trabajadores no cubiertos por los seguros anteriormente mencionados o insatisfechos con ellos los que buscan esta alternativa.

El cuadro N° 6 nos muestra que la mayor parte de la población asegurada lo está en EsSalud o en el Seguro Integral de Salud. De hecho, el 93% de total de personas que cuentan con un seguro de salud están afiliados en alguna de las dos instituciones. El siguiente seguro que cuenta con más afiliaciones es el de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, el cual representa el 2.52% de la población mayor a 65 años. En el caso de los seguros privados, podemos observar que solo el 2.34% de las personas mayores de 65 años cuentan con algún tipo de seguro de este tipo. La situación es más dramática en el caso de los seguros de las Entidades Prestadoras de Salud, los cuales son virtualmente inexistentes para la población mayor a 65 años, pese a que dicho sistema fue creado hace más de 10 años. De hecho solo una de cada mil personas con edad mayor o igual a 65 años cuenta con un seguro en una EPS.

Cuadro N° 6
Aseguramiento en salud de los adultos mayores por tipo de seguro
(porcentajes de la población total en el rango de edad)

		EsSalud	Seguro Privado	EPS	FFAA/PNP	SIS	Otro
Hombre	65 a 69 años	35.70	2.86	0.28	2.55	26.65	0.23
	70 a 74 años	40.32	1.17	0.00	1.53	28.81	0.24
	75 a 79 años	40.58	2.18	0.00	3.94	24.94	0.00
	80 a 84 años	48.44	2.40	0.08	2.84	23.99	0.05
	85 a más	38.74	2.96	0.00	3.48	28.18	0.00
	Total	39.75	2.23	0.10	2.68	26.65	0.15
Mujer	65 a 69 años	33.39	2.11	0.00	2.43	33.69	0.25
	70 a 74 años	35.36	2.24	0.38	2.60	32.45	0.07
	75 a 79 años	35.14	2.73	0.00	2.19	32.54	0.00
	80 a 84 años	36.13	2.30	0.06	3.39	29.58	0.10
	85 a más	31.52	3.28	0.00	1.09	29.13	0.00
	Total	34.30	2.43	0.10	2.37	32.07	0.11
Total	65 a 69 años	34.48	2.47	0.13	2.49	30.36	0.24
	70 a 74 años	37.81	1.71	0.19	2.07	30.65	0.15
	75 a 79 años	37.76	2.47	0.00	3.03	28.88	0.00
	80 a 84 años	41.75	2.35	0.07	3.14	27.03	0.08
	85 a más	34.10	3.17	0.00	1.94	28.79	0.00
	Total	36.84	2.34	0.10	2.52	29.55	0.13

Nota.- La suma de los porcentajes por filas es ligeramente mayor a los totales del cuadro N°5 debido a que es posible que una persona pueda tener más de un seguro.
Fuente: ENAHO 2010

El cuadro N° 6 también nos da información sobre el aseguramiento en salud por género y edad. Al igual que antes no se aprecian mayores diferencias por género ni por edad, excepto en el caso de las EPS en donde la población con este seguro es casi inexistente a partir de los 75 años.

4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVOS

- Determinar el porcentaje de la población adscrita del MINSA según grupo etario y sexo con respecto a la estimación de la población peruana según grupo etario y sexo por el INEI entre los años 2009 al 2013.
- Comparar el porcentaje de la población adscrita del MINSA según sexo y grupo etario entre los años 2009 al 2013.
- Averiguar la prevalencia del número de atendidos y atenciones según grupo etario en el MINSA entre los años 2009 al 2013.
- Compara el número de atendidos, atenciones y concentración según sexo y grupo etario en el MINSA entre los años 2009 al 2013.
- Determinar y comparar la tendencia exponencial en sus grupos etarios del número de atendidos en el MINSA entre los años 2009 al 2013.
- Determinar y comparar la tendencia exponencial en sus grupos etarios del número de atenciones en el MINSA entre los años 2009 al 2013.
- Establecer la tendencia exponencial de variación de la población en sus grupos etarios para atendidos, atenciones y compararlos con los proyectados a partir de los datos del INEI

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- **Técnica:** Recolección de datos de INEI y Ministerio de Salud, para lo cual se utilizará una ficha para controlar los datos necesarios según el cuadro de operacionalización de variables.
- **Instrumento:** Dado que el estudio es retrospectivo, todos los datos ya serán recopilados en INEI y Ministerio de Salud con una ficha de datos estructurada.
- **Materiales de verificación:**
 - Material de escritorio
 - PC Intel Core I7
 - Impresora
 - Sistema Operativo Windows Seven
 - Procesador de texto Word 2013
 - Programa estadístico STATA v. 11.0 for Windows

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 Ubicación espacial:

Biblioteca del INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática: ubicado en Av. General Garzón 654 658 - Jesús María - Lima
Teléfonos: (511) 2032640 – 4311340

Oficina de Estadística y Biblioteca del Ministerio de Salud: Dirección: Av. Salaverry 801 Jesús María - Lima / Perú

Central Telefónica (51-1) 315-6600

webmaster@minsa.gob.pe

2.2 Ubicación temporal: Estructural

Se tomarán datos obtenidos en las fichas de recolección de la revisión del registro del INEI y del Ministerio de Salud.

2.3 Unidades de estudio:

Fuentes estadísticas del establecimiento de salud

Las unidades de estudio: que formarán parte del presente trabajo, están constituidas por las personas que se encuentren registradas en la base de datos del INEI y del Ministerio de Salud entre los años 2009 al 2013, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

Criterios de inclusión

- Todas las personas que se encuentren registradas en la base de datos de población del INEI y del Ministerio de Salud entre los años 2009 al 2013.
- Todas las personas en las que se haya registrado una atención médica en cualquier establecimiento del Ministerio de Salud y se haya reportado al mismo entre los años 2009 al 2013.

Criterios de exclusión

- Todas las personas que padezcan de enfermedades crónicas en tratamiento antes del año 2009.

2.3.1 **Universo o población**

- **Población de estudio:** Todas las personas que hayan sido atendidas ambulatoriamente por el MINSA y se encuentren registradas por instituto nacional de estadística e informática y/o Ministerio de Salud entre los años 2009 al 2013.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Solicitud formal a la Facultad de Medicina Humana de la UCSM, para la aprobación del presente proyecto de tesis
- Aprobación de la solicitud para el Director o personal a cargo del INEI y Ministerio de Salud para la autorización de la revisión de la fuente estadística y/o libros estadísticos sobre el número de atenciones en el sector salud.
- Obtención y revisión de las fuentes o cuadros estadísticos de la población en estudio considerándose los criterios de selección, luego se aplicará el instrumento diseñado para el estudio, que fue la ficha de recolección de datos.

3.2. Recursos

- Recursos humanos: Harold Erick Bravo Córdova
- Tutor: Dr. Arquimides Mansueto Gavino Gutierrez
- Recursos físicos: Ficha de recolección de datos

Material de escritorio, material bibliográfico, computadora, paquete estadístico, Internet.

3.3. Criterios o estrategias para el manejo de resultados

3.3.1 A nivel de la recolección

- Se ubicará la base de datos y posteriormente se recopilará la información requerida (que es el número de atenciones y el número de atendidos en el Ministerio de Salud comprendidas desde el año 2009 al 2013), de acuerdo a la ficha de recolección de datos donde se agrupará de diez en diez las edades comprendidas desde los 0 años hasta más de 80 años que es la población de interés de estudio.

3.3.2 A nivel de sistematización

- Para el proceso de los datos se procederá a tabular los datos recogidos en una hoja de cálculo en MS Excel haciendo cuadros de doble entrada donde en la parte superior irá los años y en la parte vertical irán los grupos de edades establecidos para el estudio.
- Se llevará a cabo la elaboración de gráficas de barras para visualizar la evolución en el tiempo del número de atenciones y el número de atendidos para cada grupo de edad establecido.

- Por último se llevará a cabo la elaboración de gráficos de tendencia según el ritmo de crecimiento encontrado en el número de atenciones y número de atendidos en el sector salud con modelos matemáticos según resultados.

2.3.3 A nivel de estudio de datos

- Los datos serán analizados utilizando el paquete estadístico STATA v. 11.0 for Windows. Los datos numéricos serán expresados como media y desviación estándar, y los datos categóricos en frecuencias absolutas y relativas.
- Por último, utilizaremos las gráficas en línea donde colocaremos el crecimiento poblacional por grupo etario, el número de atendidos y el número de atenciones expresa en números ordinales y proyectados anualmente. Así mismo, elaboraremos gráficas en línea donde compararemos el crecimiento poblacional y la concentración observando su progresión en el tiempo. Se trazarán líneas de tendencia exponencial para las curvas representativas.

III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	DICIEMBRE 2013				ENERO 2014				FEBRERO 2014				MARZO 2014			
	Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda de información	X															
Elaboración del Proyecto		X	X													
Presentación del Proyecto			X	x												
Recolección de Datos					X	x	X									
Análisis e interpretación							x	x	X							
Elaboración de informe final																

IV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

25. Los nuevos Profesionales – Charles W. King y James W. Robinson. Editorial: Time & Money Network Editions. Primera impresión al español Junio del 2004 en Grafignor S.A. Lamadrid 1576, Villa Ballester, Buenos Aires, Argentina
26. Perfil del Adulto Mayor Perú – Estudios INTRA II. Desarrollando respuestas integradas de los sistemas de cuidados de la salud para una población en rápido envejecimiento INTRA II - OMS – PERÚ 2004
27. Plan Nacional para las personas Adultas Mayores 2013 – 2017 (PLANPAM). Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Primera edición, julio 2013. Lima, Perú
28. Alarcón, Giovann y Rosa Lyn Joy Way (2005). “Guía práctica para la medición de cuentas regionales de salud en Perú”. Septiembre 2005. Bethesda, MD: The Parthners for Health Reformplus Project, Abt. Associates Inc.
29. CEPAL. (2003). América Latina y el Caribe: el envejecimiento de la población. Boletín N° 72. Santiago: Cepal, junio/julio 2003.
30. CEPAL. (2004). Población, Envejecimiento y Desarrollo. Trigésimo período de sesiones de la CEPAL. San Juan, Puerto Rico, 28 de junio al 2 de julio de 2004.
31. EsSalud (2007). Memoria Institucional. Lima: EsSalud.

32. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2008). Perfil Sociodemográfico del Perú. Lima: INEI.
33. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009a). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050. Boletín de Análisis Demográfico N° 36. Lima: INEI.
34. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009b). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por años calendario y edades simples, 1950-2050. Boletín Especial N° 17. Lima: INEI.
35. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2009c). Situación de la Niñez y del Adulto Mayor. Enero-Febrero-Marzo 2010. Informe Técnico N° 02. Junio, 2010.
36. Ministerio de Salud - MINSA. (2005). Boletín: Especial del Adulto Mayor. Vol N°3. Octubre. Lima: Oficina General de Estadística e Informática.
37. Ministerio de Salud – Organización Panamericana de la Salud, MINSA – OPS (2004). “Cuentas Nacionales de salud. Perú 1995 – 2000.” Lima: Minsa.
38. Ministerio de Salud – Consorcio de Investigación Económica y Social, MINSACIES (2008). Cuentas Nacionales de Salud. Lima: CIES.
39. Organización Internacional del Trabajo – OIT (2005). Estudio Financiero Actuarial de la Gestión de EsSalud. Informe de consultoría elaborado

por Fabio Duran.

http://www.oit.org.pe/WDMS/bib/publ/doctrab/dt_195.pdf

40. Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2002). Proyecciones de Financiamiento de la Atención de Salud 2002-2006. Lima: OPS, 2002.

41. Seminario, Bruno y Nikolai Alva Ponce. (2010). Variables macroeconómicas y pronósticos Perú 2011. Documentos de Trabajo #3 La Economía en el Perú Republicano. Lima: CEPLAN.

42. <http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD330.pdf>

43. <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/demograficos/crecimiento/CREMacros.asp?00>

44. <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/demograficos/esperanza/ESPVIDMacros.asp?00>

45. http://www.mimp.gob.pe/files/planes/vers_imprimible_plan_nac_pam_2013-2017.pdf

46. http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1041/libro.pdf

47. <http://www.census.gov/prod/cen2010/briefs/c2010br-09.pdf>

48. http://www.eclac.cl/Celade/SitDem/DE_SitDemTransDemDoc00e.html

V. ANEXO

FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 1

Grupo de edad	Año	POBLACIÓN REGISTRADA POR EL INEI:		
		Femenino	Masculino	Total
RN – 9 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
10 – 19 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
20 – 29 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
30 –				
	2009			

39 años	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
40 – 49 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
50 – 59 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
60 – 69 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			

ANEXO 2

Grupo de edad	Año	Número de Atenciones Médicas Ambulatorias en el MINSA:		
		MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
RN – 9 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
10 – 19 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
20 – 29 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
30 – 39 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
40 – 49 años				
	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
50 – 59 años				
	2009			
	2010			

	2012			
	2013			
60 – 69 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			

ANEXO 3

Grupo de edad	Año	Número de Atendidos en el MINSA:		
		MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
RN – 9 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
10 – 19 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
20 – 29	2009			
	2010			
	2011			

años	2012			
	2013			
30 – 39 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
40 – 49 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
50 – 59 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
60 – 69 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
70 – 79 años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			
80 – a más años	2009			
	2010			
	2011			
	2012			
	2013			