



Universidad de Oriente
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Diploma

*Título: "Envejecimiento Poblacional y desarrollo económico en el
municipio Santiago de Cuba".*

Autor: José Pablo Ríos González.

Tutora: MSc. Mireya Fariñas Vargas.

Curso: 2016-2017.
"Año 59 de la Revolución"

HOJA DE FIRMAS

Tribunal:

Presidente

Secretario

Vocal

Tutoría y Oponencia:

Oponente

Tutor

Consultante

Diplomante



Initium

"Todo tiempo futuro tiene que ser mejor "

Julio Antonio Mella.

Dedicatoria

A mi familia, especialmente a mi mamá por haberme formado en el hombre que soy, por haberme guiado por el camino correcto.

A ellos, les dedico la realización de todos mis esfuerzos.

Agradecimientos

A mi tutora Mireya, quien con paciencia me dedicó el tiempo necesario y puso todo su empeño en la realización de este trabajo.

RESUMEN

Los aspectos más relevantes de la transición demográfica en Cuba son el ritmo lento del crecimiento de la población y el descenso notable de la fecundidad, este último y el envejecimiento poblacional constituyen los principales problemas demográficos actuales. Es por eso que esta investigación se centra principalmente en la influencia que tienen estos procesos en el desarrollo del municipio Santiago de Cuba, analizando las causas que conllevan al descenso notable de la fecundidad, las migraciones y la mortalidad, que a su vez generan un aumento del índice de envejecimiento poblacional, provocando una disminución de la fuerza de trabajo, (debido a las jubilaciones) con el objetivo de proponer soluciones que puedan revertir la situación existente en lo que a estos fenómenos se refiere.

El siguiente trabajo de investigación tiene como propósito analizar el envejecimiento poblacional en su relación con las condiciones económicas y sociales del municipio Santiago de Cuba, a partir de la aplicación de técnicas como el Eviews que permitirá realizar un pronóstico de las tendencias del envejecimiento demográfico y su impacto en el desarrollo económico. La investigación está conformada por dos capítulos:

Capítulo 1: Envejecimiento Poblacional y Desarrollo Socioeconómico. Marco Teórico.

Este capítulo abarca consideraciones generales desde el punto de vista teórico sobre el envejecimiento poblacional y sus variables demográficas, así como la teoría de transición demográfica y los principales conceptos relacionados con el desarrollo económico.

Capítulo 2: Envejecimiento Poblacional y Desarrollo Socioeconómico en el Municipio Santiago de Cuba.

Este capítulo presenta una caracterización del Municipio Santiago de Cuba realizando una simulación del comportamiento de su envejecimiento poblacional por grupos etarios en el período 2017-2018 utilizando el programa estadístico Eviews. Además se analizará el comportamiento de algunos indicadores económicos y las diversas variables demográficas.

ABSTRACT

The most outstanding aspects in the demographic transition in Cuba are the slow rhythm of the population's growth and the remarkable descent of the fecundity, this last and the population aging constitutes the main current demographic problems. It is for that reason that this investigation we center ourselves mainly in the influence that they have these processes in the development of the municipality Santiago de Cuba, analyzing the causes that bear to the remarkable descent of the fecundity, the mortality, the migrations, that in turn generate an increase of the index of population aging, causing a decrease of the labor force, (due to the jubilations) with the objective of proposing solutions that can revert the existent situation in what refers to these phenomena.

The following research work has like purpose to examine the demographical aging on his acquaintance with the cost-reducing and social conditions of the municipality Santiago of Cuba, as from the application of techniques like the Eviews that it will enable accomplishing a prognosis of the tendencies of the aging of the population and his impact in the economic development. The investigation is shaped for two chapters:

Chapter 1: Demographical aging and Socioeconomic Development. Theorist score.

This chapter comprises general considerations from the theorist point of view on demographical aging and his demographic variables, as well as the theory of demographic transition and the principal concepts related with the economic development.

Chapter 2: Demographical aging and Socioeconomic Development at the Municipality Santiago of Cuba.

This chapter presents a characterization of the Municipality Santiago of Cuba accomplishing a simulation of the behavior of its demographical aging for group's etarios in the period 2017-2018 utilizing the statistical program Eviews. Besides the behavior of some economic indicators and the various demographic variables will be examined.

ÍNDICE

<u>CONTENIDO</u>	<u>Páginas</u>
<u>INTRODUCCION</u>	<u>1</u>
<u>CAPITULO I ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL. Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO. MARCO TEÓRICO.</u>	<u>4</u>
1.1 Relación Población y Desarrollo. Desarrollo Local.	<u>4</u>
1.2 La Transición Demográfica. Principales elementos conceptuales.	<u>9</u>
1.3 El envejecimiento poblacional como proceso demográfico.	<u>12</u>
1.4 Cuba y la teoría de la transición demográfica.	<u>14</u>
<u>CAPÍTULO II ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CUBA.</u>	<u>22</u>
2.1 Características del Municipio Santiago de Cuba.	<u>22</u>
2.2. Características del envejecimiento poblacional.	<u>24</u>
2.3. Características del desarrollo del Municipio Santiago de Cuba.	<u>37</u>
2.4 Relación población y desarrollo local.	<u>42</u>
2.5 Propuestas al municipio para enfrentar el envejecimiento de la población.	<u>43</u>
<u>CONCLUSIONES</u>	<u>48</u>
<u>RECOMENDACIONES</u>	<u>49</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	
<u>ANEXOS</u>	

INTRODUCCION

El envejecimiento de la población es característico de la segunda transición demográfica y es consecuencia directa de cambios socioeconómicos que permiten una mayor supervivencia generacional, mejoras en la alimentación y la salud y con ello un aumento de la calidad de vida.

Según investigaciones realizadas sobre el envejecimiento poblacional, Cuba se caracteriza por ser uno de los países más envejecidos de Latinoamérica y de acuerdo a estudios realizados para comienzos de 2025 ocupará el segundo lugar con un 25% de su población mayor de 60 años.

Este fenómeno se debe a una disminución del porcentaje de menores de 15 años y al aumento del peso relativo de mayores de 60 años que a medida que aumente la población de edades avanzadas disminuirá el porcentaje de la población en edad laboral y la propia fuerza de trabajo irá envejeciendo. De igual manera podemos decir que su evolución estadística se explica por la fecundidad como principal variable actuante en el crecimiento poblacional, ya que esta se mantiene por debajo de su nivel de remplazo desde 1978.

Situación problemática:

En los últimos 30 años, la población de nuestro país ha experimentado un proceso de envejecimiento demográfico acelerado y sin precedentes históricos. Este fenómeno, y sobre todo la intensificación a mediano plazo que sugieren estas proyecciones, han determinado una real preocupación por sus efectos sobre la sustentabilidad futura de los sistemas de seguridad social y de salud del país.

A pesar de esta realidad, existe voluntad política e institucional, refrendada en los lineamientos del PCC¹ (140,142,165, 175) y la implementación de un programa para el envejecimiento poblacional y de atención a centenarios, programa que aún adolece de insuficiencias para el logro de la atención integral, debido a:

- Inexistencia de una institución que tenga como misión la atención integral al envejecimiento.
- Carencias de estadísticas específicas caracterizadas por la homogeneidad.
- Insuficiencias en la asignación de recursos al ser sectorial.

¹ PCC (2011). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución del sexto congreso.

- Baja participación de la economía local en esta atención.
- Bajo impacto de las acciones implementadas.
- Existencia de muchos problemas económicos del envejecimiento que están muy interrelacionados.
- Baja participación laboral y alta dependencia a una fuente de ingresos (pensiones).
- El incremento de los precios impone la necesidad de la recomposición del consumo.

Elementos que sirven para argumentar el problema de la investigación: ¿Qué relación existe entre el envejecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico del municipio Santiago de Cuba?

Para dar solución al problema científico se formula el siguiente objetivo general “Analizar el envejecimiento poblacional en su relación con las condiciones económicas y sociales del municipio Santiago de Cuba”.

Objetivos Específicos:

1. Analizar los fundamentos teóricos metodológicos sobre el envejecimiento y su relación con el desarrollo local.
2. Caracterizar las condiciones económicas y sociales del municipio Santiago de Cuba.
3. Establecer una relación entre el comportamiento del envejecimiento poblacional y las condiciones económicas y sociales del municipio.

Se plantea como **Hipótesis:** Si se realiza un adecuado análisis del el envejecimiento poblacional en su relación con las condiciones económicas y sociales, entonces se podrán conocer los retos que plantea dicho proceso para el desarrollo del municipio Santiago de Cuba.

Objeto: El envejecimiento poblacional y su interrelación con el desarrollo local.

Campo de acción: El envejecimiento poblacional en Santiago de Cuba.

Los métodos aplicados del nivel teórico utilizados son:

- **Histórico - Lógico:** se utilizará para el estudio de los antecedentes de los procesos de envejecimiento poblacional en el municipio Santiago de Cuba con la utilización de las técnicas de análisis.

- **Análisis y síntesis:** La investigación partirá del estudio de aquellos elementos que brindan la información del proceso del envejecimiento poblacional, para llegar a conclusiones expresadas en acciones que posibiliten comprender mediante técnicas de análisis la estructura económica del municipio en cuestión.
- **Inducción y Deducción:** se aplicara como forma de razonamiento en la investigación, partiendo de la bibliografía consultada hasta llegar a la confirmación del diagnóstico de la estructura económica del municipio.
- **Enfoque de sistema:** para determinar las principales variables, indicadores y elementos que han influido en el envejecimiento poblacional.

Los métodos empíricos que se utilizarán en la investigación son:

- **Observación:** se utilizarán para la obtención de la información necesaria para enriquecer las interpretaciones del diagnóstico, mediante la observación de forma dirigida y organizada.
- **Entrevistas:** se utilizará con el objetivo de enriquecer y completar información sobre el diagnóstico a realizar, mediante el diálogo con los expertos y conocedores del objeto y el campo de investigación.

Los métodos estadísticos y matemáticos que se emplearán, en la tesis son:

- **Gráficos y cuadros:** para las ilustraciones en la elaboración del informe final se utilizarán gráficos y tablas convencionales adaptadas específicamente al objeto y campo de la investigación.
- **Eviws 3.1** Programa estadístico informático que permite el manejo básico de datos, la estimación y pronóstico del crecimiento de la población por grupo de edades.

CAPÍTULO I. ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL. Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO. MARCO TEÓRICO.

1.1 Relación población y desarrollo. Desarrollo local.

Bueno S. E. (2003) refiere que los “estudios de población se definen aquí, como aquellos que están dirigidos a identificar, plantear, investigar y solucionar problemas de población desde tres perspectivas o enfoques -separables solamente en un ejercicio de abstracción - que llamaremos perspectiva demográfica, perspectiva económica y a falta de otra denominación, perspectiva desde la relación población-desarrollo.”

Perspectiva que parte del reconocimiento de la estrecha relación que existe entre la reproducción de la población y sus condiciones de vida y trabajo, y de los reconocimientos de las múltiples dependencias entre los procesos de reproducción de la población y otros procesos socioeconómicos, según refleja Erviti D. B. y Segura C. T. (2003) quien asume, el concepto de población como base de la actividad económica; como categoría socioeconómica representa la unidad de la fuerza productiva fundamental y de consumo de la sociedad.

El proceso de incorporar el enfoque de la relación población-desarrollo a los principales planes de desarrollo económicos y sociales demanda un particular abordaje desde los ámbitos territoriales y locales, unido al fortalecimiento de las capacidades gubernamentales, institucionales y académicas a nivel nacional, territorial y local para la comprensión y transformación de la situación, para la gestión del conocimiento y para ampliar su competencia en el trazado de políticas. Significa, para la CEPAL (2013), el planeamiento del desarrollo local para, también, de considerar a las personas como sujeto y objeto del mismo.

El panorama demográfico del país reclama la elaboración e implementación de un programa de fortalecimiento de capacidades técnicas y de gestión de conocimiento a través de la capacitación de recursos humanos de todo el país, de la sistematización y disseminación de resultados de investigaciones y del fomento de intercambio de experiencias y buenas prácticas que contribuyan a una mejor integración de las cuestiones de población en las políticas y los programas públicos. De manera particular, se necesita contar con personal sensibilizado y capacitado en las instituciones que contribuyen decisivamente a integrar las cuestiones de población en las políticas y los programas públicos, tanto en el ámbito nacional, como de los territorios y municipios.

Este enfoque permite adentrarse en la concepción del desarrollo ambientalmente saludable y sostenible, ya que partiendo de las necesidades de la población contribuye a través de las interrelaciones de la misma con el ambiente a mejorar la calidad de vida de todos partiendo de la eliminación de la interpretación del crecimiento demográfico como factor negativo para el desarrollo. La necesidad de luchar por el desarrollo sostenible, lo cual no implica en ningún caso, limitar las posibilidades del crecimiento demográfico ni subutilizar el potencial de los recursos naturales. Se trata entonces de enfrentar con alternativas novedosas al reto ambiental que significa estimular modalidades de crecimiento que tengan como resultados un valor agregado en términos económicos.

Aplicar alternativas donde los costos de producción tengan en consideración su impacto ambiental, y en que las políticas públicas tengan como espacio de primer orden el desarrollo de la consecuencia ambiental, la cual alienta la eliminación de la maximización de ganancias con daños ecológicos. La aplicación de reformas que favorezcan el crecimiento de la economía con adecuadas reglamentaciones que impliquen acciones públicas para evitar el daño ecológico, es objetivo fundamental de estudio de la relación población, ambiente y desarrollo.

Al mismo tiempo, se considera importante reflexionar sobre, como en un mundo donde mil millones de personas viven en la pobreza absoluta, es inaceptable hablar de una sostenibilidad ambiental a largo plazo sin considerar los problemas a corto plazo de la supervivencia de una porción tan grande en la humanidad. Dicha reflexión hace valorar la importancia de la erradicación de la pobreza a través de políticas para movilizar los recursos necesarios en aras de encontrar vías para satisfacer esta gran exigencia de gran parte de la población mundial.

En este sentido se considera impredecible, que estas políticas deben considerarse teniendo en cuenta que las familias pobres habitan en lugares de mayor contaminación, cercanos a depósitos de desechos urbanos e industriales, cuentan con menor acceso al agua potable y alcantarillado, prácticamente no disponen de áreas verdes y son muy vulnerables a enfermedades infecciosas. Por otro lado, las familias pobres rurales, por su parte se ven obligadas por razones de supervivencia, a talar bosques y trabajar suelos de menor fertilidad, con lo que se agrava la erosión de los mismos. En fin, es necesario destacar que se producen círculos viciosos entre pobreza, crecimiento demográfico y deterioro ambiental y social, por lo que para lograr la sostenibilidad ambiental y el bienestar de la población se requiere de serios

esfuerzos en el orden económico, social, tecnológico, científico e institucional que garantice la solución a corto plazo de los grandes y graves problemas de supervivencias que padece gran parte de la humanidad.

Cajas G. J (2011) define el desarrollo económico como la capacidad de países o regiones para crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes. Es el resultado de los saltos cualitativos dentro de un sistema económico facilitado por tasas de crecimiento que se han mantenido altas en el tiempo y que han permitido mantener procesos de acumulación del capital. Evidentemente que los saltos cualitativos no se dan exclusivamente si se dan acumulaciones cuantitativas de una única variable, pues los saltos pueden ser incluso de carácter externo y no solo depender de las condiciones internas de un país. Se conoce el estudio del desarrollo económico como la economía del desarrollo.

Blanchard O. y Pérez D. (2000) plantean que el desarrollo económico es el crecimiento sostenible desde el punto de vista de los recursos naturales y del medio ambiente, acorde con la disponibilidad presente y futura de los mismos. Por tanto, se trata de un crecimiento que no deteriora gravemente el entorno natural, que tiene en cuenta que los recursos naturales son escasos. Por ello, el desarrollo demanda la actuación de instituciones públicas que incorporen al sistema de precios e incentivos los costes medioambientales y el principio de que «quien contamine, pague», evitando el deterioro medioambiental que espontáneamente genera el funcionamiento de los mercados y las propias políticas sectoriales (agricultura, pesca, energía, industria, transporte, ciudades, entre otros.).

Consideramos que el concepto más aceptado es el planteado por Blanchard O. y Pérez D. (2000), al tenerse en cuenta el crecimiento sostenible y la conservación del medio ambiente, los cuales son muy importantes para llevar a cabo el desarrollo económico, lo cual permite hablar de un desarrollo local y social, incidiendo en la importancia de los recursos humanos como un elemento primordial en la puesta en marcha del mismo.

Desarrollo local.

Varios autores han definido el desarrollo local y coinciden que es el proceso de transformación de la economía y de la sociedad local, orientado a superar las dificultades y retos existentes, que busca mejorar las condiciones de vida de su población mediante una acción decidida y

concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales, públicos y privados, para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos endógenos existentes, mediante el fomento de las capacidades de emprendimiento empresarial local y la creación de un entorno innovador en el territorio. En este enfoque también se considera la importancia del capital social y los enlaces de cooperación con agentes externos para capturar recursos humanos, técnicos y monetarios, entre otros, que contribuyan a la estrategia local de desarrollo.

Gálvez C. K. (2007) plantea que el desarrollo local es un modo de promover factores necesarios para dinamizar investigación de una unidad socio-territorial. De ahí la importancia de identificar elementos potenciales de desarrollo y su acción coordinada para procurar su plena utilización. Es un proceso que beneficia a la localidad y que aparece como consecuencia de la existencia de una serie de problemas a los que enfrentan ciertos territorios, el desempleo, la preocupación por la exclusión social y laboral de numerosos colectivos, la agresión al medio ambiente, el envejecimiento y despoblamiento de las zonas rurales, y sus deficientes e insuficientes infraestructuras.

Rodríguez Luisa de los A. (2009), lo define como el proceso de organización del futuro de un territorio, y que resulta del esfuerzo de concertación y planificación emprendido por el conjunto de actores locales, con el fin de valorizar los recursos humanos y materiales de un territorio dado, manteniendo una negociación o diálogo con los centros de decisión económicos, sociales y políticos en donde se integran y de los que dependen.

Albuquerque F. (1997) fundamenta que es el proceso que intenta lograr una mejora del ingreso y de las condiciones y calidad de vida de la gente que vive en un determinado ámbito territorial y requiere que las estrategias sean elaboradas a partir de la movilización y participación activa de los actores territoriales, con la colaboración de actores clave de la provincia (localizados en ella y con incidencia en la misma, como empresarios, centros de capacitación y asistencia técnica, universidades, programas nacionales de aplicación territorial, entidades financieras, asociaciones civiles, entre otros.), que se concreta en una serie de líneas de actuación para aprovechar los recursos endógenos existentes o infrautilizados, así como las oportunidades derivadas de su situación en el entorno económico general.

Una vez analizado todos los conceptos de desarrollo local se concluye que el más abarcador y acertado es el planteado por Albuquerque F. (1997), siendo el que más integra las diferentes dimensiones del desarrollo en un determinado ámbito territorial específico.

Es por ello la importancia de conocer cada uno de los elementos que son imprescindibles a la hora de estudiar la comunidad como su ubicación geográfica, sus costumbres y los recursos con los que cuenta para enfocarlos al desarrollo de la misma y que este proceso sea de mejora comunitaria asumido por la propia población local. Igualmente concurren las iniciativas de desarrollo local y los objetivos que se pueden lograr con la implementación de las mismas, así como los ejes que componen el proceso de desarrollo local, para enfocar todas las potencialidades de la localidad hacia el desarrollo.

Para lograr un desarrollo local eficaz es necesario que todos los actores que intervengan en el proceso se identifiquen y que conozcan los recursos con que cuenta la comunidad para llevar a cabo el mismo, es importante que tengan bien definidos los objetivos que van a lograr con el proceso y que tienen que estar dirigidos a: mejorar de la calidad y el nivel de vida de los ciudadanos, reducir la dependencia con el exterior, reforzar el espíritu colectivo, crecer y generar más empleo, conservar el medio natural y desarrollar la cultura de la comunidad.

El enfoque sistémico del desarrollo local, incorpora en el espacio local a la población interrelacionado de forma dinámica con los diferentes subsistemas, en los que se vinculan actores, territorio, cultura, sociedad, identidad, concertación, participación social y descentralización, sintetizados por Díaz Argueta J. C. y Ascoli Andreu J.F. (2006) en la figura 1.

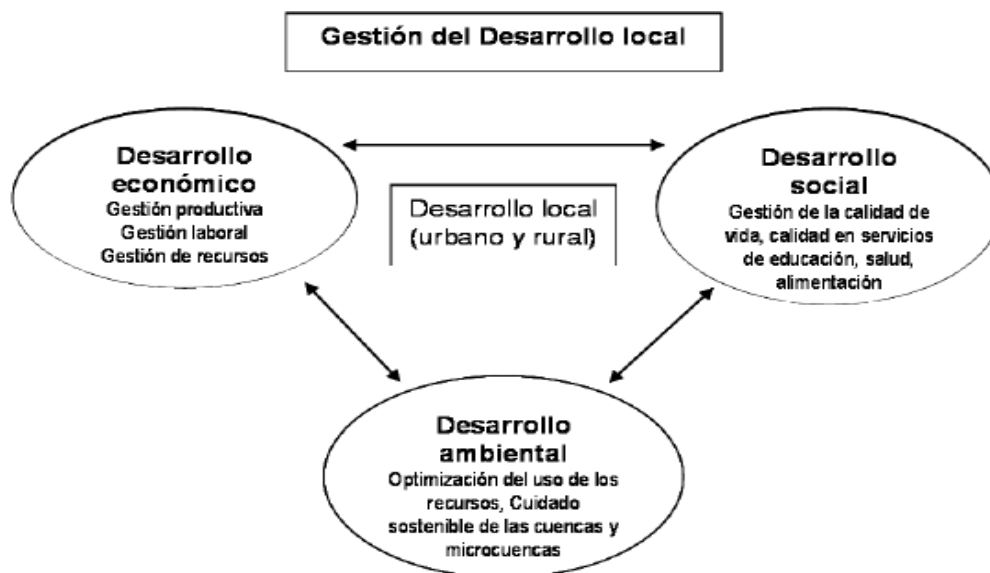


Figura 1: Enfoque sistémico gestión del desarrollo social según Díaz Argueta J. C. y Ascoli Andreu J.F. (2006) El desarrollo local al interrelacionar estos aspectos, deberá considerar en su plan de desarrollo el envejecimiento como uno de sus objetivos desmarcados en que se incluya:

- Las inversiones sectoriales no necesariamente conllevan al desarrollo local.
- Los modelos de desarrollo local son característicos de cada localidad.
- Debe nacer con la población propia del lugar con una determinada extensión.

Estos aspectos nos permitirán establecer pautas que deben tenerse en cuenta para la utilización eficiente y racional de los recursos del territorio con el fin de poder satisfacer las necesidades de los pobladores, por lo que es necesario la conservación y racionalización de estos recursos.

1.2 La transición demográfica. Principales elementos conceptuales.

La teoría de la transición demográfica tiene su inicio en los estudios iniciados por el demógrafo estadounidense Warren Thompson en el año 1929, a partir de los cambios que habían experimentado en los últimos doscientos años, las sociedades industrializadas de su tiempo con respecto a las tasas de natalidad y de mortalidad.

La Transición Demográfica se define como el proceso de ruptura en la continuidad del curso del movimiento de la población hasta un momento determinado. La hipótesis básica es que las poblaciones tienden a pasar por ciertas etapas de cambio demográfico determinado por la evolución de la mortalidad y la natalidad, como respuesta a las transformaciones sociales y económicas que trajo la modernización industrial, ya que desde fines del siglo XIX quedó establecido que los niveles de fecundidad y mortalidad de la población, más que por leyes biológicas, están condicionados por factores socioeconómicos, culturales, políticos y geográfico- sociales.

Frank Wallace Notestein (1953) utilizó el concepto de transición demográfica para explicar cambios demográficos desde una alta mortalidad y natalidad a una baja mortalidad y posterior descenso de la natalidad así como el aumento de la población y los problemas económicos de dichos cambios y establece tres etapas para desarrollar su teoría y sustentada por Rodríguez G. G. (2008).

- Etapa I: La Tasa Bruta de Natalidad se encuentra entre 35-40 nacimientos por cada mil habitantes, mientras que la Tasa Bruta de Mortalidad es de 30-35 defunciones por cada mil habitantes, y como la fecundidad y la mortalidad son altas, la tasa de crecimiento de la población es muy baja, de aproximadamente 0.6 %. En esta etapa se produce la Revolución Industrial, se acelera el proceso de urbanización, mejoran el medio ambiente y la atención

médica y hay una mejor organización de los servicios de salud. Una mejor distribución del ingreso crea condiciones para reducir la mortalidad.

- Etapa II: Disminución de Tasa Bruta de Mortalidad a 25 por mil, manteniéndose la Tasa Bruta de Natalidad constante o ligeramente decreciente. Aumenta la tasa de crecimiento de la población, que pasa a considerarse alta y se rejuvenece la estructura por edades de la población.
- Etapa III: Sigue disminuyendo la Tasa Bruta de Mortalidad y comienza a reducirse la Tasa Bruta de Natalidad, por ello se reduce la tasa de crecimiento de la población. Disminuye la mortalidad y aumenta la sobre vivencia. Se acelera la urbanización. Se producen cambios en la producción. Hay una transformación de los roles familiares porque la familia pequeña se vuelve más funcional como consecuencia de las nuevas estructuras económicas y sociales. Por lo anterior la tasa de crecimiento se estabiliza y luego disminuye.

A partir de 1953 la teoría se fue enriqueciendo, centrándose el análisis de esta en los países subdesarrollados, los cuales estaban en la segunda etapa para esas fechas. Jean Claude Chesnais (1989), realizó un estudio de la validez de la Teoría de la Transición Demográfica, a partir del estudio de series relativas a 67 países entre 1720 y 1984. Tiempo después se reconocieron nuevas etapas de la transición demográfica desarrolladas por Erviti D. B. y Segura C. T. (2003):

- Etapa IV: Estabilidad de b (Tasa bruta de natalidad) y d (Tasa bruta de mortalidad), por lo tanto la tasa de crecimiento de la población tiende a cero.
- Etapa V: La tasa bruta de mortalidad es mayor que la tasa bruta de natalidad; el crecimiento natural es negativo y el crecimiento total es cercano o inferior a cero.

En estas nuevas etapas podemos observar que la tasa de crecimiento de la población es prácticamente nula, lo cual provoca grandes afectaciones socioeconómicas y demográficas, principalmente a los países subdesarrollados los cuales tenderían a tener una población cada vez más envejecida trayendo esto grandes consecuencias para la planificación del desarrollo económico y social en estos países, como:

1. Transición epidemiológica: Planteada por Omran en 1971, expresa el paso de la prevalencia de enfermedades infecto contagiosas a la prevalencia de enfermedades no transmisibles y de degeneración del organismo. Dos tercios de las defunciones ocurren después de los 60 años. Esto conlleva a una transición del sistema de salud: cambio en las acciones de salud y

en el tipo de prestación de los servicios médicos, un sistema de salud más costoso. Se plantean entonces como nuevos problemas de la salud, el estar saludable, conservar las capacidades físicas y mentales, la autonomía (valerse por sí mismo) y el equilibrio emocional y psicosocial. Se considera que el sólo hecho de aumentar la esperanza de vida, no lleva implícito un mejor estado de salud ni la prolongación de la vida productiva. Por ejemplo, en Francia la esperanza de vida al nacimiento de los hombres es 70.7 años, de ellos el 87.6 % (62 años) se viven a capacidad plena, el 1.3 % (1 año) a incapacidad temporal y el 10.3 % restante (7 años) a incapacidad permanente. García (1995). Ello evidencia la existencia de largos períodos de incapacidad de las personas que se enferman.

2. Debilitamiento o quiebre del sistema de seguridad social. La entrada de un mayor volumen de ancianos a las edades post-laborales, unido a una menor proporción de personas en edad laboral, pondrá en aviso al sistema de seguridad social sobre la necesidad de su reestructuración, de forma tal que los trabajadores comiencen desde que están activos a aportar una buena cantidad de dinero a su propia seguridad social. Esta experiencia se está utilizando en países de Europa y algunos de América Latina, bajo la responsabilidad estatal o privada.
3. Cambio en los patrones de servicios sociales, recreación, hogares de ancianos, producción alimentaria y ligera, en general de la estructura de la demanda de servicios básicos.
4. Cambios al interior de la familia, de sus roles y relaciones.
5. Disminución del número de niños. Sus consecuencias:
 - Mejoras de la calidad de la enseñanza (cobertura y calidad) una fuerza de trabajo futura más calificada.
 - Mejor nutrición.
 - Mayor cobertura de la vacunación.
 - Mejor atención materna infantil.
 - Mayores capacidades en los círculos infantiles.

A mediano plazo el país cuenta con menor cantidad de personas en edad laboral, lo que puede afectar el grado de dependencia de la población.

1.3 Envejecimiento poblacional como proceso demográfico.

El envejecimiento como proceso que abarca todo el ciclo vital y que cruza a toda la población, y la vejez, conforman un fenómeno complejo y multidimensional que genera múltiples desafíos y consecuencias, desde lo individual vejez, como para la sociedad en su conjunto.

El envejecimiento demográfico se define como el aumento progresivo de la proporción de personas de 60 años y más en la población total. Es uno de los resultados de la evolución de los componentes del cambio demográfico (fecundidad y mortalidad). Este cambio incide tanto en el crecimiento de la población como en su composición por edades.

Los cambios en la fecundidad y la mortalidad, principalmente, traen como consecuencia el descenso del ritmo de crecimiento medio anual de la población y una estructura por edades cada vez más envejecida. Asimismo, la migración interna e internacional puede influir en el envejecimiento de la población, puesto que este proceso social se da principalmente entre los jóvenes y adultos jóvenes, que tienen una mayor probabilidad de migrar por motivos fundamentalmente económicos, laborales o de estudios.

Una de las transformaciones más significativas dentro del cambio demográfico es el descenso sostenido de la fecundidad. A medida que esta descende se asiste a un proceso paulatino de envejecimiento de la población, pues ella es la principal fuerza remodeladora de la estructura etaria, y sus alteraciones provocan un impacto sobre el envejecimiento que es mayor y más directo que los cambios de la mortalidad.

La baja mortalidad es otro factor que influye en el envejecimiento de la población. Sin embargo, actúa de manera diferente dependiendo de la etapa transicional en que se encuentre el país. El descenso en la mortalidad, y especialmente en la mortalidad temprana, inicia el proceso de transición demográfica, además aumenta el número de años de vida de la población.

Los procesos migratorios según Gómez M. (2004) pueden alterar las estructuras etarias en los territorios, especialmente en los que cuentan con pequeñas magnitudes demográficas, o si el proceso persiste por un largo tiempo. Si bien no es tan claro el efecto de la migración internacional sobre el envejecimiento, este tipo de movimiento poblacional puede ocasionar potenciales consecuencias sobre el envejecimiento poblacional.

Este envejecimiento demográfico se ha convertido en un desafío para las sociedades desarrolladas y subdesarrolladas, esta última donde el envejecimiento es un fenómeno de

preocupación para las autoridades gubernamentales, es un logro, pero también es un reto a enfrentar ya que se trata de una fracción no productiva y que depende de la fracción económicamente productiva.

Este proceso en general, afecta a toda la sociedad, hombres, mujeres, jóvenes y niños. El sostenido aumento de las personas mayores en relación con la población en edad de trabajar, repercute sobre la producción de bienes y servicios que la población necesita para satisfacer sus necesidades, por tal motivo el envejecimiento incide en el crecimiento económico, el trabajo, la producción, el consumo, el ahorro, las inversiones, las pensiones y los impuestos. Repercute en los servicios de salud, educación, cultura, deporte, recreación, composición familiar, labores domésticas, condiciones de vida, vivienda, migración, y demás facetas de la vida, según refiere Gómez M. (2004).

El abordaje del envejecimiento poblacional adquiere una relevancia política, social y económica que plantea numerosos desafíos hacia el futuro, impone la necesidad de su inserción como tema de discusión, se generará una serie de presiones económicas, sociales y políticas, que condicionan la necesidad de que las políticas gubernamentales orientadas a ellas deben actuar con la debida anticipación para generar un redireccionamiento oportuno en las tendencias actuales.

Como resultado de la investigación documental se puede resumir las particularidades de las publicaciones cubanas sobre el envejecimiento.

Cuadro 1 Referencias de publicaciones cubanas sobre el envejecimiento.

Autor	Trabajo	Particularidades
Chávez (2002)	Algunas consideraciones sobre el proceso de envejecimiento demográfico en Cuba.	Detalla las particularidades del proceso de envejecimiento cubano.
Alfonso Fraga J C (2006)	Envejecimiento y sociedad: el caso cubano. Foro internacional sobre el nexo entre ciencia social y política. UNESCO – Universidad Nacional de Córdoba.	Detalla las particularidades del proceso de envejecimiento cubano.
Espina M. (2011)	La política social en Cuba: resultados y retos.	Particularidades de la política social en Cuba en el proceso de actualización del modelo económico.
Rodríguez <i>et al.</i> (2013)	Intersectorialidad como una vía efectiva para enfrentar el envejecimiento de la población cubana.	Aplica la intersectorialidad para mejorar el bienestar del adulto mayor, enfocado en las necesidades de atención en salud.
Benítez (2015)	Envejecer en Cuba: mucho más que un indicador demográfico.	Aborda algunas de las acciones que la sociedad cubana ha desarrollado para fortalecer la capacidad de las familias cuando alguno de sus miembros es un adulto mayor.
Rangel <i>et al.</i> (2015)	Cálculo del Índice de Comportamiento Demográfico Local específico para la toma de decisiones de gobiernos locales.	Índice sintético que brinda información -desde el punto de vista demográfico- para la toma de decisiones, a los gobiernos municipales en la elaboración de la estrategia de desarrollo.
Aja <i>et al.</i> (2014)	Propuesta de un enfoque estratégico para abordar el envejecimiento de la población.	Caracteriza las tendencias demográficas actuales y perspectivas, realizan el análisis integral del proceso de envejecimiento en el contexto de la dinámica sociodemográfica del país y su inserción como parte de una política de población.
Torrado <i>et al.</i> (2014)	Envejecimiento poblacional: una mirada desde los programas y políticas públicas de América Latina, Europa y Asia. Revista Novedades de Población.	Ofrece una aproximación a algunas políticas y programas aplicados en países de Europa y América Latina y el Caribe.

Fuente: tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017)

1.4 Cuba y la Teoría de la transición demográfica.

Cuba es uno de los países más envejecido del Hemisferio Occidental, en el año 2004, la población alcanzó los 11.3 millones y a partir del 2007 decrece con tasas que varían anualmente del -1% a -4%. Los principales factores de la disminución de la población cubana son la débil tasa de fecundidad, el envejecimiento de la población y la emigración hacia otros países. Este proceso de transición demográfica ha sido ampliamente abordado por autores de diversos perfiles a lo largo de los últimos cincuenta años. La mayoría coloca cada etapa de la transición conectada coherentemente con los momentos más importantes de la historia y del desarrollo político, social y económico del país, desarrollado por González F. y Ramos O. (1996). Las tasas de mortalidad comenzaron su descenso a principios del siglo XX, y las de fecundidad desde los años veinte y hasta 1958. Los referidos indicadores brindan elementos que permiten afirmar que la transición demográfica en Cuba empezó tempranamente.

Entre los factores condicionantes de la temprana transición demográfica de Cuba Hollerbach y Díaz-Briquets (1983) señalan los siguientes:

- La numerosa inmigración del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.
- Un importante proceso de urbanización.
- El significativo desarrollo de las vías de comunicación y el sistema de transporte.
- El saneamiento ambiental.
- El desarrollo de un sistema médico efectivo.

La inmigración alteró la estructura de la población cubana, por sexo y por edad, también los patrones reproductivos, y condicionó el descenso de los niveles de fecundidad. Las zonas urbanas en que la mayoría se asentó crecieron, mejoraron su infraestructura de servicios, pasaron por un importante proceso de saneamiento ambiental y desarrollaron el sistema de salud. A finales de la década de los cincuenta todo esto conformó una situación demográfica más avanzada que la de los países en vías de desarrollo.

Algunos autores destacan como factor condicionante de dicho panorama demográfico las nuevas posibilidades abiertas del sistema socialista en los campos del empleo, la educación, la salud, la seguridad alimentaria y la seguridad social, así como en la búsqueda de equidad de género. Todo ello tuvo un primer efecto estimulante en la fecundidad, que alcanzó su punto culminante a mediados de la década de los sesenta. Sin embargo, esos mismos factores actuaron posteriormente en sentido inverso, incidiendo de tal modo en el descenso de dicha variable que para 1977 ésta marcó un hito en la historia de la transición demográfica cubana: fue el último año en que la tasa global de fecundidad estuvo por encima del nivel de la de reemplazo poblacional.

Otra de las características de la transición demográfica cubana que se afianzó en este periodo fue la minimización de las diferencias territoriales en los bajos niveles de fecundidad y de mortalidad, en respuesta a una política explícita y efectiva aplicada con ese fin. En sentido contrario, los niveles de los nacimientos entre las mujeres más jóvenes siguieron siendo relativamente elevados, lo que podría estar asociado a que las mujeres nacidas en la década de los sesenta alcanzaron entonces la edad fértil. Todo ello incidió en la postergación de la severa caída de los niveles de crecimiento poblacional en el país.

El envejecimiento poblacional en Cuba se incrementa progresivamente como un fenómeno de gran connotación; las causas esenciales del mismo se asocian al incremento de la esperanza de

vida, unido a la disminución de la mortalidad y al descenso de la fecundidad, así como el saldo migratorio negativo, entre otros factores.

El envejecimiento demográfico en Cuba, según especialistas del Centro de Estudios Demográficos (Cedem), se incrementará perspectivamente, asociado al desarrollo social alcanzado en el país, que se interrelaciona con muy bajos niveles de fecundidad, el factor fundamental que hace que al nacer menos personas hayan menos niños y jóvenes, disminución de la mortalidad con una alta esperanza de vida, por lo que al morir menos personas, aumenta la proporción de las mayores y un saldo migratorio negativo en la mayoría de los años de las últimas décadas².

Fecundidad.

Los niveles de la fecundidad en Cuba se mantienen bajos, con oscilaciones coyunturales. La evolución de este indicador da cuenta de que hace más de 30 años las mujeres cubanas no están teniendo una hija que las reemplace en su rol reproductor (valor menor que 1). En 1999, la población femenina del país tuvo como promedio 0,80 hijas por mujer, en tanto en el año 2015, dicho valor fue de 0,82 (dos décimas por encima del nivel más bajo registrado -0,67- en 2006), con La Habana mostrando los menores valores del país (0,66), mientras que los más altos correspondieron a tres provincias orientales: Guantánamo (0,97), Santiago de Cuba (0,95) y Granma (0,93).

La fecundidad cubana continúa siendo temprana, pues los valores más altos se encuentran entre los 20 y los 24 años, con un incremento sostenido y preocupante de las tasas en la adolescencia que ascendieron en el último quinquenio desde 43 hasta 53 nacimientos por cada mil muchachas entre 15 y 19 años. Siendo esto una situación preocupante para estas jóvenes donde trae consigo grandes consecuencias como embarazo prematuro, amenaza de aborto, poco desarrollo embrionario y posibles alejamientos estudiantiles proporcionándole a la criatura de la joven un futuro poco deseado sin tener las posibles condiciones creadas y a la vez una vejez sin el gozo de una jubilación para la madre. En tanto, la fecundidad en mujeres mayores de 35 años representa alrededor del 8,5% del total, valor que se ha mantenido estable en los últimos cinco años.

² Mesa redonda (2015): Intervención de los panelistas en la Mesa Redonda sobre Dinámica Demográfica Cubana, recuperado del sitio <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesa-redonda/2015/02/033>

Las causas de la baja fecundidad en Cuba son múltiples. Se destacan los altos niveles de escolaridad y de incorporación laboral y social de las mujeres, en estrecha conexión con dificultades económicas en general, dentro de las que sobresale el limitado acceso a la vivienda. Tampoco se puede desconocer el probable impacto indirecto de las migraciones externas, aunque su medición concreta forme parte de las indagaciones en curso.

Tasa Bruta de Natalidad: Se define como el total de nacimientos de madre perteneciente a un determinado ámbito en el año t por cada 1.000 habitantes. Es decir:

$$TBN^t = \frac{N^t}{P^t} \cdot 1000$$

donde:

N^t = Nacimientos registrados durante el año t de madres pertenecientes al ámbito de estudio.

P^t = Población residente media en el ámbito de estudio, en el año t.

En general, este término se emplea cuando el indicador se refiere al total de nacimientos ocurridos en un determinado ámbito geográfico.

Tasa Global de Fecundidad: Se define como el total de nacimientos, de madre de un determinado ámbito ocurridos en un año t, por cada 1.000 mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años de edad) de dicho ámbito. Es decir:

$$TGF^t = \frac{N^t}{M^t} \cdot 1000$$

donde:

N^t = Nacimientos registrados durante el año t de mujeres de 15 a 49 años de edad, pertenecientes al ámbito de estudio.

Mortalidad.

El nivel actual de la mortalidad en Cuba es bajo. Hacia 2015 alcanzaba 8,0 defunciones por cada mil habitantes, cifra muy similar a la mostrada en los últimos 10 años. Acompañan a esta situación, niveles muy bajos de mortalidad infantil (4,6 %). En tanto, la esperanza de vida al

nacer alcanzada en el país es de 78, 45 años. Las tasas de mortalidad son superiores en las edades más avanzadas de la vida, y entre los hombres, como mismo ocurre en otros países. Atendiendo al color de la piel también el comportamiento es diferencial: la población no blanca es depositaria de desventajas en términos de menores valores de esperanza de vida al nacer, hecho al que contribuyen todos los grupos de edades.

Tasa Bruta de Mortalidad: Se define como el total de defunciones a lo largo del año t de personas pertenecientes a un determinado ámbito por cada 1.000 habitantes de ese ámbito.

Es decir:

$$TBM^t = \frac{D^t}{P^t} \cdot 1000$$

donde:

D^t = Defunciones registradas durante el año t de personas pertenecientes al ámbito de estudio.

P^t = Población residente media en el ámbito de estudio en el año t.

En general el término se emplea cuando el indicador se refiere al total de defunciones ocurridas en un determinado ámbito geográfico.

Migraciones.

El indicador de referencia será el Saldo Migratorio por mil Habitantes: definido como la diferencia entre el número de inmigraciones procedentes del extranjero y el número de emigraciones al extranjero de un determinado ámbito por cada 1.000 habitantes a lo largo del año t. Es decir:

$$SM^t = \frac{I^t - E^t}{P^t} \cdot 1000$$

donde:

I^t = Inmigraciones procedentes del extranjero, registradas durante el año t, de individuos que llegan al ámbito de estudio.

E^t = Emigraciones con destino al extranjero, registradas durante el año t, de individuos que salen del ámbito de estudio.

P^t = Población residente media en el ámbito de estudio, en el año t.

En Cuba, los procesos migratorios internos entre provincias del país, reflejan para el año 2015 como principales corrientes de migrantes aquellas que se originan en Santiago de Cuba, Holguín, Granma, Mayabeque y Artemisa y explican más del 30% de los inmigrantes interprovinciales hacia La Habana. Resulta asimismo relevante que todas las provincias orientales, además de Camagüey, Pinar del Río y Villa Clara son emisoras de población hacia otras del país. Un alto porcentaje de municipios del país tienen saldos migratorios negativos. En relación a la migración internacional, se mantiene un saldo negativo. Así, entre 2000 y 2015 estos niveles fluctuaron entre 2,6 y 4,2 personas perdidas por cada mil habitantes. Ello representa más de 40 000 salidas definitivas anuales como promedio. A esto se incorpora el aumento de la emigración temporal, con presencia en ambos casos de tendencias al aumento de la participación de los jóvenes, las mujeres y personas de elevado nivel de escolaridad.

En conclusión, considerando las tres variables demográficas fundamentales y su influencia en el envejecimiento, se confirma el efecto decisivo de la (*baja*) fecundidad, el efecto mucho menor de la mortalidad y la influencia no despreciable y probablemente sustantiva de las migraciones externas para el país e internas respecto a algunas regiones. Barros O. (2000), lo traduce en un decrecimiento de la población.

Algunas precisiones sobre el envejecimiento demográfico en Cuba, señalan:

- Resultado de logros en la salud, educación, asistencia y seguridad social, participación creciente de la mujer y en general del desarrollo social alcanzado en el país, por lo cual debe verse como un proceso positivo e interpretarlo como un reto social a atender.
- Se reflejará en todos los grupos de edades de la sociedad, por lo que habrá menos niños y niñas, adolescentes, jóvenes, personas en edades activas y sólo aumentarán las personas de 60 años y más y dentro de ellas las de 75 y más años tendrán un incremento sostenido.

- La familia será más pequeña y con el incremento de los adultos mayores, muchos de sus integrantes requerirán cuidados familiares. También las personas al vivir más presentan un estado de salud, en donde las enfermedades crónicas serán mayoritarias.
- Por sexo se incrementan las mujeres en el total del país, al tener una mayor esperanza de vida, pero este incremento será fundamental en las mayores y no en las jóvenes y las que están en edad reproductiva.
- En un momento de no revertirse esta situación, a fines de la próxima década, es posible que mueran más personas que las que nazcan, como sucede en algunas provincias del país como Villa Clara y Sancti Spíritus.
- Entre los diferenciales del envejecimiento, uno de los más importantes es el territorial, en que se destacan Villa Clara, La Habana y Sancti Spíritus, son en ese orden los territorios más envejecidos del país. En el primero más del 20% de su población total, tiene 60 años y más. A nivel del Municipios, Plaza de la Revolución es el más envejecido con más de un 26% de su población con 60 años y más.

Esta tendencia a la baja de las tasas de fecundidad, en combinación con los bajos niveles de mortalidad que descienden a un ritmo moderado y una migración externa de signo negativo estabilizada desde una década atrás, ha incidido en la reducción de los ritmos de crecimiento. Así, es la variable de la fecundidad la que está marcando en mayor medida las pautas del crecimiento en Cuba. Ya en 2005, la población creció apenas en 2 500 personas, lo que corresponde a una tasa de 0,2 por cada mil habitantes.

Puesto que la fecundidad es la variable que más incide en la disminución de la población en Cuba, se concibe un cuidadoso análisis de su evolución reciente, de su intensidad, de los cambios observados en su calendario y de los factores que condicionan todo ello, así como de la probable evolución de estos aspectos en los próximos años. El estado cubano ha tomado un grupo medidas para estimular la fecundidad y proteger la maternidad:

- Si la madre decide reincorporarse al trabajo una vez concluida la licencia pre y posnatal, y antes de que el menor cumpla el año de vida, podrá seguir recibiendo la prestación social a que tiene derecho con su salario. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Decreto-Ley No. 339).
- Esta regulación favorece también a los trabajadores por cuenta propia, usufructuarios de tierra, socios de cooperativa no agropecuarias; creadores, artistas, técnicos y personal de

apoyo a estos, así como a los trabajadores asalariados del sector.(Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Decreto-Ley No. 340).

- La Resolución No. 26 del Ministerio de Finanzas y Precios, modifica la Ley número 113 «Del Sistema Tributario», del 23 de julio del 2012, y establece que las trabajadoras por cuenta propia, que sean madres de dos o más hijos menores de 17 años, se les reducirá el 50 % el pago de las cuotas mensuales del Impuesto sobre Ingresos Personales.
- Las nuevas resoluciones No. 5 y No. 6 del Ministerio de Educación (MINED) fijan los procedimientos para el ingreso de los menores a los internados y seminternados de la educación primaria y a los círculos infantiles. Esta condición también se le puede dar al padre o tutor, en caso de que estén al cuidado del pequeño.

Las normas promueven la protección y bienestar de la mujer cubana, y buscan darles seguridad para que tengan una maternidad plena e intentan garantizar el cuidado de sus hijos y sus permanencias en los puestos de trabajo, referido por Granma (2017).

El envejecimiento poblacional no debe verse como un mal, sino como algo que hay que atender; algo para lo que la sociedad debe prepararse para mantenerse en armonía con el desarrollo económico y social, sin olvidar que es, en última instancia, consecuencia de un sostenido bajo nivel de fecundidad, agudizado por un decrecimiento poblacional. El escenario demográfico actual de Cuba y su baja tasa de fecundidad como condicionante del descenso poblacional deben verse como un suceso trascendente que se avecina en buena parte de los países latinoamericanos, en un plazo más o menos mediano. De aquí que la ONE (2005), argumente que tal fenómeno deba considerarse en los análisis y debates de los especialistas interesados en la situación actual y la perspectiva de la población de América Latina, y su vinculación con el complejo proceso del desarrollo.

CAPÍTULO II. ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CUBA.

2.1. Caracterización del municipio Santiago de Cuba.

El municipio Santiago de Cuba forma parte de la región fisográfica del Este, que se caracteriza por el relieve más vigoroso del país donde se destaca la Sierra Maestra que constituye una unidad geológica definida aunque en él se distinguen algunas secciones como la Sierra del Turquino, Sierra de Boniato, Meseta de Santiago, Sierra de la Gran Piedra y la Cuenca de Santiago de Cuba. Por el número de habitantes (510 413), este municipio es el mayor del país en cuanto a población con 92 asentamientos poblacionales, concentrando el 89,4 por ciento en la parte urbana (456 309). En este municipio se concentra el 48,3 por ciento de la población total de la provincia y tiene una densidad poblacional de 494,9 hab. /km². Se encuentra en el sureste de la isla, en las coordenadas 20°01'17.42" N, 75°49'45.75" O. Limita por el oeste con la provincia de Granma, por el norte con Holguín y por el este con Guantánamo. Al sur, el mar Caribe baña las costas del territorio, en las cuales predominan las playas de arenas oscuras y guijarros flanqueadas por las montañas de la Sierra Maestra. Se caracteriza por:

- Suelo: de acuerdo a su localización en las diferentes unidades geográficas descritas se encuentran sometidos a limitaciones tales como hidromorfía, acumulación de sales, rocosidad, pendientes y erosión. Teniendo en cuenta que estas influyen negativamente en los suelos y que en la provincia tienen un peso mayoritario, se categorizan como medianamente productivos.
- Clima: es tropical húmedo, como en el resto de la isla. Las precipitaciones aumentan a medida que se asciende a las montañas y disminuyen hacia el sur. Las características geográficas de la zona la convierten en una de las principales masas forestales del país. La Gran Piedra, rodeada de pinos, variedades de helechos gigantes y árboles frutales, posee quince áreas naturales protegidas, por razones de las características del relieve y posición geográfica del municipio que se encuentra en el cinturón climático tropical y específicamente por la forma de la isla, tiene una variedad de condiciones climáticas que van desde el semiárido en la faja costera hasta el templado de montaña.
- Flora: está comprendida dentro de la región Cuba Oriental, destacándose el subsector Cabo Cruz – Maisí, el que comprende todo el litoral sur de la provincia de Santiago de Cuba, aquí se agrupa una flora xerófila con abundancia de captáceas, matorrales, herbazales de

ciénaga y vegetación acuática. Estas comprenden los complejos de vegetación de mogote, costa arenosa y costa rocosa, así como vegetación cultural, uverales y manglares.

- Fauna: es uno de los más ricos en endémicos, con 32 géneros y aproximadamente 1000 taxones. El valle central de amplia distribución en la parte llana se caracteriza, sin embargo, por un bajo nivel de endemismo, considerándosele como un cruce florístico entre la Sierra Maestra y las montañas de la Sierra Cristal.

Análisis demográfico del municipio Santiago de Cuba.

Demográficamente el Anexo 1, posibilita resumir las variables demográficas sintetizadas en el cuadro 2.

Cuadro 2 Comportamiento de las variables demográficas del municipio Santiago de Cuba periodo 2012-2016.

Municipio Santiago de Cuba	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa Fecundidad General (por mil mujeres de 15 - 49 años)	52.50	50.20	51.80	51.40	50.32
Tasa Global de Fecundidad (Hijos por mujer)	1.9	1.90	1.96	1.95	1.85
Tasa Bruta de Reproducción(Hijas por mujer)	0.97	0.93	0.96	0.95	0.88
Tasa Bruta de Natalidad (por 1000 habitantes)	14.0	13.1	13.4	13.1	11.78
Tasa de mortalidad general (por mil habitantes)	7.2	7.6	6.6	8.0	8.2
Saldo migratorio (u)	-3 509	-528	-433	-1060	-1100

Fuente: Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba (2016).

Los cambios en la fecundidad, son consecuencia de la acción de un conjunto de factores que se entrelazan y conjugan entre sí. Las causas de estos niveles se deben a razones culturales, sociales, económicas, entre otras manifestadas por la dinámica decreciente de la tasa de fecundidad general que en el 2016 refleja la existencia de 50.32 nacimientos por cada mil mujeres en edad fértil 15-49 en ese año.

La tasa global de fecundidad desde el 2014 decrece. En el 2016, 1.85 es el número promedio de niños que nacerían de una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad de un determinado período de estudio.

La tasa bruta de reproducción o tasa de natalidad, mantiene la misma tendencia no logra alcanzar los niveles de reemplazo de 2 hijas por mujer. Expresa en el 2016, 0.88 hijas

promedio que tendría cada mujer de una cohorte hipotética, que cumpliera condiciones similares a las expresadas en la Tasa Global de Fecundidad.

La tasa Bruta de Natalidad expresa que por cada mil habitantes nacen 11.78 niños.

La tasa de mortalidad tiende a crecer en el período por la prevalencia de enfermedades epidemiológicas como el zica, el dengue, hipertensión y los accidentes cerebro vasculares (AVE), entre otras.

Las migraciones ha tenido también su impacto convirtiendo al Municipio Santiago de Cuba, en emisor de población respecto a los demás municipios de la provincia ya sea en el ámbito nacional como internacional. Quedando demostrado con una emigración, en el año 2116, de 5494 personas, de ellas 988 personas con destino al extranjero y 4506 personas a nivel nacional.

El comportamiento de la inmigración a nivel nacional encontramos 3 225 personas y 289 personas a nivel internacional con un total de 3514 inmigrantes. La selectividad de la migración se explica generalmente por la preponderancia de personas jóvenes en edad laboral. Actualmente, entre diversos especialistas cubanos, existe un debate sobre la migración de retorno que podría producirse, a partir de la evaluación de posibles escenarios políticos y económicos. Esta discusión comprende las consecuencias que podrían derivarse en lo relativo a la estructura por edades de la población.

2.2 Características del envejecimiento poblacional.

A partir del anuario 2016, se logra conformar el Anexo 2, en el que se listan los grupos quinquenales de edades, necesario para conformar el gráfico 1.

Como se observa en el gráfico 1, el grupo de etario de 0-14 años tiende a decrecer, al igual que el grupo de 15-59 años, al contrario la tercera edad manifiesta una marcada tendencia creciente.

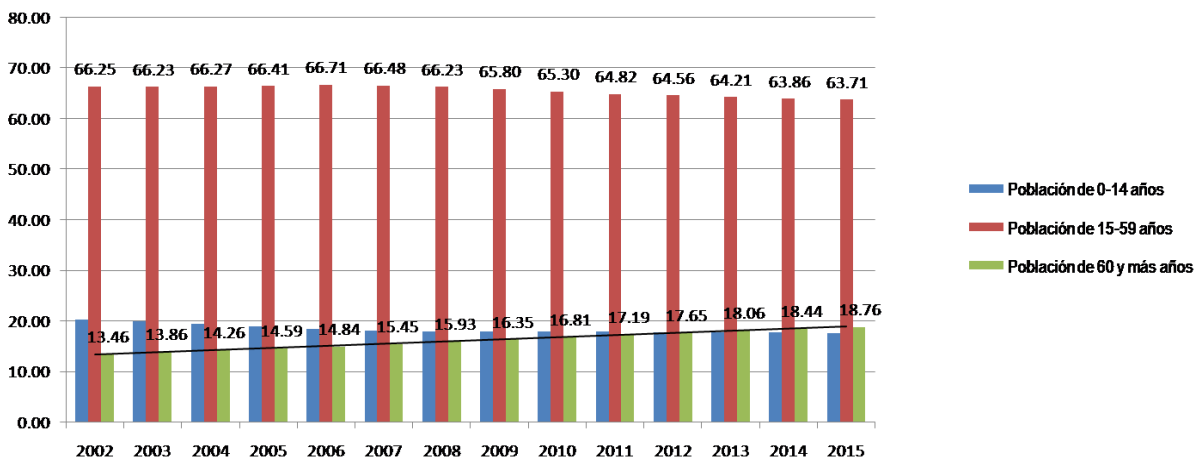


Gráfico 1 Tendencia de los grupos etarios tradicionales. Municipio Santiago de Cuba 2002-2015.

Con información más actualizada, se logra confeccionar el cuadro 3, con el fin de sintetizar el comportamiento porcentual de la población, para cuatro grupos de edades del municipio Santiago de Cuba, en el período 2012-2016. Esta división fue propuesta por los expertos, en el grupo de la población activa para destacar sus diferencias respecto a la edad mediana.

Cuadro 3 Comportamiento de la población por grupos de edades en el municipio Santiago de Cuba en %.

Grupos de edades	2012	2013	2014	2015	2016
0-14	17.74	17.73	18.89	17.53	17.44
15-39	32.37	33.47	32.89	32.58	32.37
40-59	30.83	30.74	30.57	31.13	31.21
60 y más	19.06	18.06	17.65	18.76	18.98
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

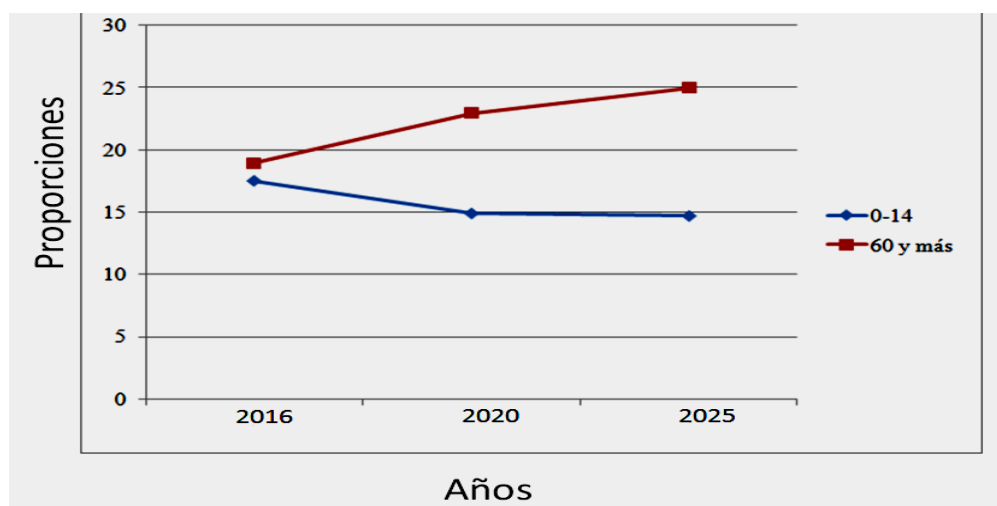
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba (2016).

A partir del cuadro 3 se nota que en el período 2012-2016:

- El mayor crecimiento poblacional se logró en el año 2014, luego se observan decrecimientos poblacionales.
- La población de 0-14 años no logra crecer desde el año 2014.
- Predomina la población activa de 15-59 años.
- Del grupo de 60 y más años, no logra alcanzar los valores del 2012, pero se denota la tendencia creciente del índice de envejecimiento.

El gráfico 2 muestra la proyección hasta el año 2025, en el año 2016 la población de 60 años y más alcanzó el 18.98 %, mientras la población de 0-14 años 17.5%, sin embargo debido al acelerado proceso de envejecimiento de la población en el municipio se estima que para el 2025 el porcentaje de personas de 60 años y más podría incrementarse a un 25% y a un 34% en 2025 y 2050, respectivamente, mientras que la población de 0-14 años el 14.7 %.

Gráfico 2 Dinámica de las proporciones de jóvenes y adultos mayores 2016-2025



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba, 2015.

Desde el enfoque de derechos, se garantiza el derecho a la educación, salud y el acceso a las pensiones y asistencia social, lo que no justifica la tendencia a homogeneizar el análisis del envejecimiento sin considerar los grupos de edades, la posición económica, formas de convivencias, problemas de género y el relevante papel del entorno. Por ende es importante ya insertar el envejecimiento como una variable vital para el proceso de toma de decisiones.

Del Anexo 3 se logra conformar el cuadro 4 en que se resalta para el año 2016, la importante participación del municipio en los niveles de envejecimiento provincial.

Cuadro 4 Participación del municipio en el envejecimiento provincial.

Indicador	2016
Envejecimiento municipal	97 993
Envejecimiento provincial	193 069
% Participación	50.75%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Anuario Estadístico 2016.

Como se observa en el cuadro 4, el municipio Santiago de Cuba es el territorio más envejecido de la provincia, representando un 50.75% del total.

Información que sirve de referencia para el análisis de la demografía del envejecimiento en el municipio Santiago de Cuba y su comparación con la provincia y el municipio, tal y como se refleja en el cuadro 5.

Cuadro5 Indicadores del envejecimiento de Cuba, provincia y municipio Santiago de Cuba. Año 2016.

Indicadores	Fórmula	Cuba	Provincia	Municipio
Índice de envejecimiento	$((N_{(60y+)}/ N_{(total)}) * 100$	19,4	17,8	18,9
Personas de 60 años y más $N_{(60y+)}$ respecto a la población 0-14 años $N_{(0-14)}$	$(N_{(60y+)}/ N_{(0-14)}) * 1000$	1172	971	1088
Personas de 60 años y más respecto a población 15-59 años $N_{(15-59)}$	$((N_{(60y+)}/ N_{(15-59)}) * 1000$	302	279	298
Relación de dependencia total: RDT	$((N_{(0-14)} + N_{(60y+)}) / N_{(15-59)}) * 1000$	560	567	570
Relación de dependencia de hombres RD_H	$((N_{H(0-14)} + N_{H(60y+)}) / N_{H(15-59)}) * 1000$	546	556	549
Relación de dependencia de mujeres RD_M	$((N_{M(0-14)} + N_{M(60y+)}) / N_{M(15-59)}) * 1000$	574	579	589

Fuente: Resumen del folleto “El Envejecimiento de la Población. Cuba y sus territorios” Onei³2016.

Como se puede observar en el cuadro 5, los patrones de envejecimiento poblacional del municipio Santiago de Cuba se asemejan al nacional, comparándolo con las tasas de dependencia,⁴ así como con el índice de envejecimiento, a pesar de que aún no reflejan la paulatina reestructuración de edades⁵, predomina el envejecimiento femenino, elemento que condiciona la necesidad de ser considerado como variable demográfica relevante para la toma de decisiones.

Para la mejor comprensión del análisis, al cierre del año 2016, la población total del municipio Santiago de Cuba asciende a 510 413 habitantes, con una edad mediana de 37 años, para una densidad poblacional de 1 031.74 km². De ella, 456 309 residen en el área urbana y 54 104 en la rural, aspectos que posibilitan delimitarlo como el primero en la provincia por cantidad de habitantes y densidad de población. Para el aporte a la heterogeneidad se tendrá en cuenta, de

³ONEI: Oficina Nacional de Estadística e información.

⁴ El Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez propone refinar el análisis de la tasa de dependencia diferenciando: la dependencia demográfica total o coeficiente de carga, de la de vejez, de la del sistema de pensiones, porque su cálculo está afectado por el comportamiento de las tasas de actividad y de desempleo de los grupos de edad tradicional y por la dinámica de la población inactiva.

⁵ Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la tercera edad comprende los 60-65 años diferenciados por sexo hasta los 74 años y la cuarta edad de los 75 y más años.

los grupos tradicionales de edad⁶, el 18,9% son adultos mayores de 60 años (índice de envejecimiento), con preponderancia en el sexo femenino en un 51.4 %.

Es necesario incorporar al estudio la dinámica de las medidas del envejecimiento para el periodo 2012-2016 resumido en el cuadro 6.

Cuadro 6 Medidas del envejecimiento municipio Santiago de Cuba.

Grupos de edades	2012	2013	2014	2015	2016
Porcentaje de personas de 60 y más años respecto a la población total (V/P)*100	19.06	18.06	17.65	18.76	18.98
Porcentaje de personas de 60 y más años respecto a la población 0-14 años (V/J)*1000	1075	1018	934	1070	1088
Porcentaje de personas de 60 y más años respecto a la población 15-59 años (V/P)*100	302	281	278	294	299

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba (2016).

Del cuadro 6 se observa el comportamiento creciente del índice de envejecimiento así como los porcentajes de las personas de 60 y más años respecto a la población 0-14 años y la población activa los que servirán para calcular la relación de dependencia.

Relación de dependencia.

De esencial importancia es el análisis de la relación de dependencia en el municipio, como puede observarse en el cuadro 7, es de 570, unas de las más alta del país, aspecto al que se debe prestar atención ya que los pronósticos indican que lejos de reducirse este indicador continuará creciendo con una fuerte implicación para el reemplazo de la fuerza de trabajo y la presión sobre los sistemas de seguridad y asistencia social. (Ver Anexo 4).

Cuadro 7 Relación de dependencia por municipios, Provincia Santiago de Cuba, según sexo. 2016.

Municipio	Total	Varones	Hembras
Santiago de Cuba	570	549	589

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba, cierre 31/12/2016.

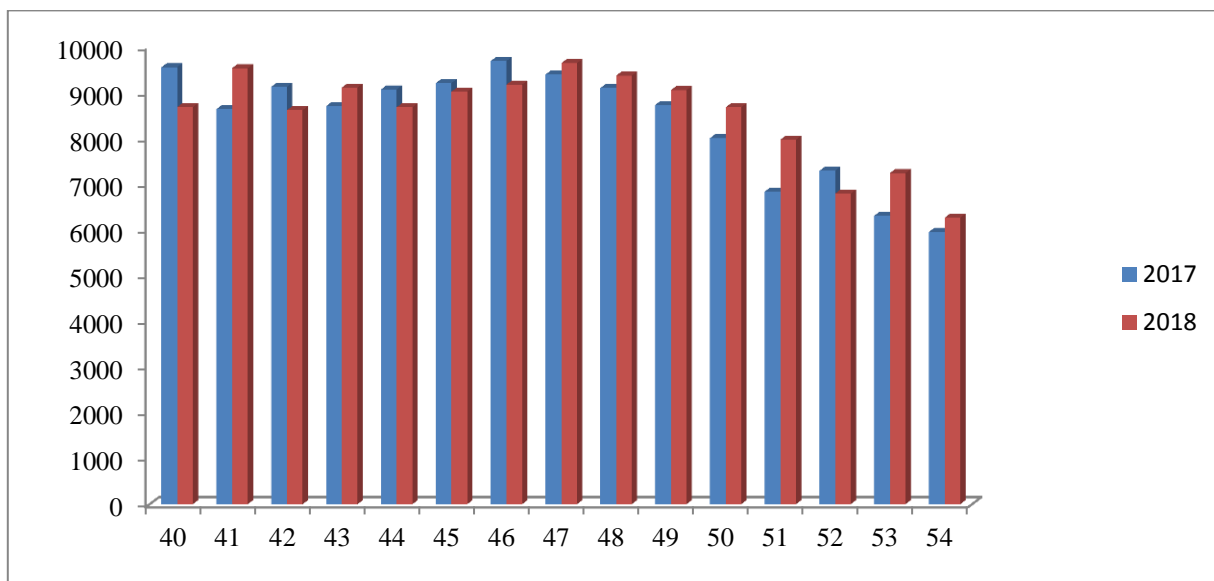
⁶ Según los estudios demográficos como convención se establecen como grupos tradicionales de edad: los jóvenes (0-14 años), trabajadores activos (15- 60 años) y los adultos mayores de 60 y más años. El grupo de 15- 59 años por su importancia los expertos sugieren dividirlos en dos grupos a partir de la edad mediana.

Las tendencias del envejecimiento demográfico, impone la necesidad de realizar una simulación con el programa estadístico Eviews 3.1, su procesamiento posibilitó mediante el método aditivo temporal Holt-Winters, la obtención de los resultados que se ilustran en el Anexo 5.

La simulación se realizó del período 2012-2018 a la población de 40-54 años cuyos resultados se muestran en el Anexo 5, porque exceden la edad media, consideró el comportamiento de las variables demográficas de fecundidad, mortalidad y migraciones, debido a que su comportamiento es vital para la proyección de los niveles de envejecimiento y la valoración de sus impactos para el desarrollo local.

Este grupo poblacional para el periodo 2017 -2018 crecerá como promedio en un 101.76%, ritmo que repercutirá de manera positiva en los niveles de envejecimiento poblacional.

Gráfico 3 Comportamiento de la proyección de los grupos etarios para el 2017 y 2018.



Diagnóstico de insuficiencias para la atención integral al envejecimiento desde lo local.

- Información: El anuario del 2015, permitió en el Anexo 2 resumir por grupos etarios la población. Luego de los 60 años se constata que solo existen dos grupos el de los 60-64 años y 65 y más años, denotándose una tendencia a homogenizar el análisis del envejecimiento. De la misma forma en el Sistema de Información Gubernamental no incluye las estadísticas referidas al envejecimiento poblacional como herramienta para la toma de decisiones.

- Publicaciones de informaciones sobre el envejecimiento. En entrevistas con los expertos a partir de Ivonet M. M. Mercedes (2017)⁷, se logran determinar las brechas de información según el cuadro 8.

Cuadro 8 Brechas en las estadísticas sobre el envejecimiento.

Institución	Oferta de publicación	Demanda de publicación
Ministerio de Trabajo y Seguridad social (Mtss)	Chequeras vigentes, cantidad de beneficiarios. Comportamiento de la seguridad y la protección social.	Participación laboral en la vejez. Servicios asistenciales al adulto mayor: beneficiarios, capacidad, frecuencia. Trabajadores sociales. Presupuesto asistencia social y seguridad social por tipología de pensiones y beneficiarios.
Onei	Datos de Población de 65 y más años, previstos en plan. Por sectores: información dispersa.	Datos y presupuestos del sobre envejecimiento, oferta de servicios sociales, capacidades, beneficiarios por rangos de edades. Entornos (turismo, vivienda, transporte). Resultados de encuestas
Ministerio de Salud Pública (Minsap)	Hogar de ancianos. Casas de abuelos y su capacidad	Resultados del Programa de Atención Integral al Adulto Mayor (PAIAM). Resultados del programa de centenarios. Gasto de medicamentos.
Comercio, Gastronomía y los servicios	Ventas de alimentación pública por conceptos.	SAF, beneficiarios, capacidades. Servicios sociales: barbería, lavandería, peluquerías, vestuario, aseo, entre otros
Educación	Ninguno	Cátedras Universitarias del Adulto Mayor (CUAM) matrícula, promoción, cantidad y tipo de investigaciones. Claustro
Instituto Nacional de Deporte y Recreación (INDER)	Círculos de abuelos. Participantes.	Personal especializado, actividades que se realizan. Cobertura
Instituto Nacional de Asistencia y Seguridad Social (Inass)	No publica	Beneficiarios y cantidad de Chequeras por tipo de prestación según régimen general y regímenes especiales. Altas y bajas. Ejecución del gasto de seguridad social por tipo de pensiones.
Banco Popular de ahorros (BPA)	No publica	Créditos otorgados a adultos mayores: motivos de solicitud, cuantía media, plazos.
Ministerio del Turismo Mintur	No publica	Oferta por tipo de excursiones, cantidad de estadías, pasadías, cantidad de beneficiarios.

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

Como resultado general se detectan inconsistencias sobre: la importancia y responsabilidad en el desarrollo del sistema de información estadístico, la centralidad de la información, los

⁷ Ivonet M. M. Mercedes (2017): Gestión pública de la seguridad económica de las pensiones mínimas de vejez. Tesis doctoral.

niveles de desagregación y la necesidad de la información. Por esta razón, la oferta de publicación es insuficiente para garantizar el análisis integral que se requiere.

- **Diagnóstico:** Elementos que dificultan la atención al envejecimiento. Se lograrán diagnosticar estos elementos con el apoyo de métodos y técnicas, según se resume en el cuadro 9.

Cuadro 9 Diagnósticos de los elementos asociados al envejecimiento.

N^{ro}.	Diagnóstico	Objetivo	Técnicas
1	Institucionalidad	Conocer el estado de la institucionalidad vigente en torno al envejecimiento.	Entrevistas, investigación documental institucional de normas y procedimientos. Sistema de Análisis de Capacidad Institucional (SADCI).
2	Actores sociales	Delimitar la posición de cada uno de los actores frente al problema para evaluar su fuerza e intensidad, delimitando aliados potenciales, excluidos neutrales y perjudicados.	Entrevistas, investigación documental institucional de normas y procedimientos.
3	Gestión de la información	Estudiar la pertinencia de las estadísticas del envejecimiento para la toma de decisiones, su calidad, actualización, niveles de acceso y desagregación.	Entrevistas, investigación documental institucional de normas y procedimientos, encuestas. Sistema de Análisis de Capacidad Institucional (SADCI).
4	Asignación de recursos	Analizar el proceso de asignación de recursos destinados al envejecimiento, estructurado por tipo de oferta, ya sea pública o privada.	Entrevistas a expertos, investigación documental institucional de normas y procedimientos, encuestas.
5	Programas, acciones y servicios sociales	Examinar y clasificar la oferta de servicios públicos destinada al envejecimiento, así como las perspectivas de los ámbitos de desarrollo, formas de organización de las gestiones institucionales (sectorial, multisectorial, intersectorial).	Entrevistas, investigación documental institucional de normas y procedimientos, encuestas.
6	Pensión mínima de vejez	Conocer el comportamiento real de factores como: participación porcentual en las fuentes de ingresos, monto legal nominal, tasa de sustitución nominal respecto al salario mínimo, monto real e impactos.	Entrevistas, investigación documental institucional de normas y procedimientos y encuestas.

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

- **Cálculo de la capacidad institucional.**

En el Anexo se muestran las características de la metodología del análisis de capacidad institucional, sus resultados se sintetizan en el Cuadro 10, según los siguientes pasos:

- a) Selección, identificación de la fuente y tipos de déficit para su categorización y agregación. Se entrevistará a los expertos a partir de la adecuación de la propuesta de Huenchuan N.S. (2016), referida en Anexo 2.3.
- b) Calificación de cada factor a través de una escala decreciente de cinco a uno. El uno significará la máxima gravedad posible o imposibilidad de realizarla, y el reflejará la no existencia de gravedad ni problemas. Los valores intermedios 4, 3, 2 corresponderán a niveles crecientes de gravedad. Pueden coincidir en más de un factor, según expertos.
- c) El rango de factibilidad promedio: la respuesta otorgada por el experto se multiplicará por la nota de calificación y luego se dividirá entre la cantidad de aspectos analizados.
- d) Conversión del rango de factibilidad promedio a una calificación en porcentaje: se obtendrá mediante la división de este rango de factibilidad entre cinco (calificación máxima) y se multiplicará por cien.
- e) La calificación esperada definirá el potencial institucional para el logro de metas. Se asumirá una calificación del 100% (inexistencia de déficits de capacidades institucionales), el cual se dividirá entre el número de déficits, asumiendo que todos tengan la misma importancia. En caso contrario, se establecerá una ponderación por déficits, con el fin de reflejar la contribución de cada ítem de la calificación esperada a la calificación total.
- f) La calificación efectiva medirá la capacidad que tendrán las instituciones para implementar la gestión pública. Se obtendrá al multiplicar la calificación en porcentaje por la calificación esperada dividida por cien.
- g) A partir del déficit real se obtendrá la brecha, o sea, la diferencia que existirá entre la aspiración organizacional y el nivel de capacidad real y se le restará la calificación esperada de la efectiva.

Cuadro 10 Resumen del cálculo del déficit de capacidad institucional.

Déficit de capacidad institucional relacionado con: (1)	Rango de factibilidad promedio (2)	Calificación en (%) (3)	Calificación esperada (%) (4)	Calificación Efectiva (%) (5)	Déficit real (%) (6)
		$(3) = ((2)/(5)) * 100$	$(4) = (100/5)$	$(5) = ((3) * (4)) / 100$	$(6) = (4) / (5)$
Promedio	Se evalúa entre (1-5)				

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

Los criterios de evaluación se realizarán mediante el criterio de expertos: para la calificación del déficit o brecha real de capacidad institucional se conformará una escala de evaluación decreciente de 0 a 20% del déficit según se muestra en el Cuadro 11.

Cuadro 11 Criterios para la evaluación del déficit de capacidad institucional.

Déficit	Evaluación del déficit	Criterio
[0-3)	Buena capacidad institucional para lograr metas.	Muy bueno: sostenible
[4-7)	Capacidad institucional adecuada.	Bueno (en avance)
[8-11)	Capacidad institucional mediana.	Medio (rezagos)
[12-15)	Alto déficit de capacidad institucional.	Insuficiente (regular)
[16-20]	Muy alto déficit de capacidad institucional.	Malo (insostenible)

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

Estos resultados servirán para conformar la matriz de atributos de política y enfoques de investigación hacia el adulto mayor.

Cuadro 12 Matriz de relación entre atributos de política y enfoques de investigación hacia el adulto mayor.

	Derecho humano	Desarrollo humano
Adulto mayor como objeto	I	II
Adulto mayor como sujeto	III	IV

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

Para la confección de la matriz será importante conocer el significado de cada componente y de sus cuadrantes:

El adulto mayor, al ser titular de derecho humano, es objeto y beneficiario de la protección social; actúa de manera pasiva porque asume que es responsabilidad del Estado, la familia y la sociedad, asegurarles la vigencia de esos derechos. Las acciones de la política buscarán la integración social del adulto mayor, al privilegiar el empleo de mecanismos de apoyo para construir un entorno social que garantice y satisfaga sus necesidades básicas. Bajo el enfoque del desarrollo humano, el adulto mayor es sujeto y actor determinante en la política; por ello, las acciones de política pública se encaminarán a fortalecer y garantizar oportunidades para desarrollar las capacidades y potencialidades.

Esta matriz permitirá establecer la visión de partida de la investigación para la argumentación de la situación problemática sobre la existencia o no de una estrategia de política. El resultado de la matriz tiene en cuenta la experiencia y el juicio de valor de los expertos, los adultos mayores y especialistas. Luego de la valoración que se le dé a cada atributo, se definirá la

visión de la política existente, y esto posibilitará la adopción de estrategias futuras de políticas, según la selección del escaque pertinente, a partir del método Delphi, o apoyarse con el de Belson.

El cuadrante I: inducirá a la formulación y realización de acciones que generen capacidades necesarias y de mecanismos sociales adecuados de protección y que aporten un mínimo vital.

Cuadrante II: impondrá la reformulación pues a pesar de que se trabajará en la generación de oportunidades al adulto mayor, este como beneficiario aún no participa de forma activa.

Cuadrante III: trabajará en la reestructuración; el adulto mayor es actor al que se le garantizan solo sus derechos básicos.

Cuadrante IV: será el ideal a alcanzar ya que el adulto mayor es sujeto determinante de la política; por ello, las acciones se enfocan hacia el desarrollo de capacidades, para aprovechar todas las potencialidades que le genera el entorno.

Los resultados de la aplicación de la metodología del SADCI se exponen en el Anexo 6 y son sintetizados en el cuadro

1) Institucionalidad: se rige en los lineamientos del PCC 140, 142, 166, 173 y 175, en la Constitución de la República de Cuba en los artículos 47 al 52. Ley 105/08 de la seguridad social. En todo el país, ante las insuficiencias de la política de vejez, se trabaja con el “Programa de Atención del Envejecimiento Poblacional”⁸ objeto de auditoría en el año 2014 con el fin de “evaluar la efectividad de las acciones refrendadas”, mediante el muestreo a instituciones de Salud, Trabajo y Seguridad Social, Comercio y Gastronomía en sus diversas instancias territoriales. A pesar de que existe un grupo de trabajo nacional, se detectan insuficiencias por la inexistencia de una institución que coordine, controle la asignación de recursos, capte estadísticas y proyecte en su misión la atención integral al envejecimiento.

Para aplicar la metodología del SADCI en entrevistas a los expertos, se obtuvieron las informaciones necesarias para el cálculo en el Anexo 6 de la brecha de capacidad institucional existente en el municipio Santiago de Cuba, para lograr la atención integral al envejecimiento.

De las calificaciones realizadas a los rangos de factibilidad promedio, se puede resumir que:

⁸X comprobación Nacional al Control Interno. Programa del objetivo priorizado N^{ro}. II: “Cumplimiento de las medidas referidas al Programa de atención del envejecimiento poblacional” Contraloría General, 2014: abarca los subprogramas de atención especial a centenarios responsabilizado al MINSAP y Ministerio de Trabajo. En la atención comunitaria se inserta el Sistema de Atención a la Familia (resolución 40 MINCIN), así como, las acciones de reparaciones de instituciones asistenciales en casas de abuelos y hogares de ancianos.

- Estructura institucional: la adscripción institucional actual limita la participación integral de los territorios en la implementación de acciones endógenas, la existencia de un presupuesto a fin, la diversificación de las fuentes de financiamiento desde lo local y la consideración de la heterogeneidad en el análisis de la problemática del adulto mayor.
- Intervenciones: existen insuficiencias en la elaboración de políticas de envejecimiento, las que aminoran los impactos de los objetivos de políticas, principios y planes de acción implementados.
- Programas que implementan: las intervenciones realizadas restringen los alcances y las coberturas en la prestación de los servicios ofertados.
- Trayectoria y experiencia de la institución: su inexistencia merma la participación y exigibilidad de derechos, generando carencias en la construcción de una teoría, en la medición de resultados e impactos investigativos lo que afecta la consolidación y la continuidad institucional.
- Origen de la institución: a pesar de conocerse los actores involucrados, la trayectoria institucional existente y no logra promocionar la realización de eventos multidisciplinarios nacionales e internacionales sobre temáticas afines.

Los resultados del análisis de capacidad institucional se resumen en el cuadro 13.

Cuadro 13 Resultados del análisis de capacidad institucional.

Déficit de capacidad institucional relacionado con: (1)	Rango de factibilidad promedio (2)	Calificación en % (3)	Calificación esperada % (4)	Calificación efectiva % (5)	Déficit real % (6)
		$(3)=((2)/(5))*100$	$(4)= (100/5)$	$(5)= ((3)* (4))/100$	$(6)= (4)- (5)$
Origen institucional	1,75	35,00	20,00	7,00	13,00
Estructura	1,33	26,67	20,00	5,33	14,67
Intervenciones	2,00	40,00	20,00	8,00	12,00
Programas implementados	2,00	40,00	20,00	8,00	12,00
Trayectoria y experiencia	2,00	40,00	20,00	8,00	12,00
Promedio	1,82	36,33	20,00	7,27	12,73

Fuente: Tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017).

El cálculo del déficit real de capacidad institucional se resume en el cuadro 14.

Cuadro 14 Análisis de la capacidad institucional territorial para lograr la atención integral al envejecimiento

Déficit de capacidad institucional (1)	Rango de factibilidad promedio (2)	Calificación en % (3)	Calificación esperada % (4)	Calificación efectiva % (5)	Déficit real % (6)
		$(3)=((2)/(5))*100$	$(4)= (100/5)$	$(5)= ((3)* (4))/100$	$(6)= (4)-(5)$
Promedio	1,82	36,33	20,00	7,27	12,73

Fuente: Tomado de Ivet M. M. Mercedes (2017).

El rango de factibilidad promedio calculado es de 1,82 y se evalúa de muy grave la institucionalidad. En términos porcentuales, este rango supone el descenso de la calificación al 36,33% y de la efectiva al 20%, como reflejo de un insuficiente desempeño institucional. En síntesis, se observa la existencia en el municipio Santiago de Cuba de un alto déficit de capacidad institucional de 12,73% lo que implica que la medición de la brecha entre la aspiración institucional y el nivel de capacidad real se califica de insuficiente, debido a que el logro de las metas institucionales está afectado por los siguientes aspectos: la estructura y el origen institucional, las coordinaciones ineficientes en la gestión pública, así como por la reducción de los impactos de las intervenciones y programas que se implementan.

Resultados que se corroboran al conformar la matriz de relación entre atributos de política y enfoques de investigación sobre el adulto mayor, que permite localizar el análisis de la institucionalidad en el cuadrante uno: adulto mayor como objeto y beneficiario pasivo de política pública. La institucionalidad vigente supone al adulto mayor como titular de derecho, quién al ser objeto y beneficiario de la protección social, actúa de manera pasiva responsabilizando al Estado, la familia y la sociedad en el aseguramiento de esos derechos. Por esta razón, se formulan y realizan acciones de políticas condicionadas a la generación de capacidades necesarias y de mecanismos sociales adecuados de protección social que aporten al mínimo vital.

- Programas y acciones establecidas para el envejecimiento.

El Cuadro 15 muestra el diagnóstico de la implementación de programas y acciones para el envejecimiento.

Cuadro 15 Diagnóstico de la implementación de programas y acciones para el envejecimiento.

Aspectos	Diagnóstico	Impactos
Oferta de bienes y servicios	Cobertura universal: salud. Mediante la libreta de racionamiento se garantiza el complemento nutricional de un kilo de arroz y de cereal a los 60 años. Deporte (círculos de abuelos) y en educación (Cátedra Universitaria del Adulto Mayor).	Aporta seguridad económica. Presupuesto del Estado.
	No diferenciada: comercio, gastronomía, medicamentos (según patología) y transporte. Compiten en el acceso con el resto de los grupos de edad tradicional.	Altos precios. Reduce la seguridad económica en la vejez.
Programas	Para el envejecimiento poblacional. Atención especial a centenarios. Atención comunitaria.	Atención focalizada de salud y estados de necesidad.
Infraestructura	Se realizan acciones de reparación de infraestructuras, pero aún son insuficientes las capacidades reflejadas en existencia de dos hogares de ancianos con capacidad promedio de 420 camas y 75 plazas diurnas, cuatro casas de abuelos y 861 círculos de abuelos.	Aumenta la demanda hacia la familia e instituciones. Bajos niveles de cobertura.
Sistema de atención a la familia (SAF)	90 instalaciones que benefician a 1 291 comensales, de los cuales el 80% son adultos mayores. En el 21% de los hogares con adultos mayores vive un adulto mayor solo.	Mayor demanda. Baja cobertura.
Estado de necesidad (focalizados)	Garantizan servicios: de asistente social a domicilio, de alimentación a través del (SAF), complementarios de lavandería y limpieza del hogar, de peluquería y barbería y medicamentos exentos de pago.	Mayor demanda y asignaciones del Estado.
Personal	Entre las múltiples funciones que asume, cada trabajador social atiende como promedio a 350 adultos mayores. Disponibilidad de 30 geriatras y residentes para una tasa de 0,315 geriatras por adulto mayor.	Bajo reconocimiento social y mayor fluctuación laboral. Insuficientes niveles de cobertura. Insatisfacción en la atención.

Fuente: tomado de Ivonet M. M. Mercedes (2017)

La política de oferta de bienes y servicios se respalda en la implementación de los lineamientos del PCC: 140, 142, 166, 173 y 175, caracterizada por no subsidiar productos, eliminar las prestaciones que pueda asumir el adulto mayor o sus familiares, con excepciones de pagos focalizados, pero aún generan sesgos en la medición de resultados e impactos.

2.3 Características del desarrollo económico del municipio Santiago de Cuba.

Según el anuario de 2015, el desarrollo económico se centra en actividades de la agricultura, energía y minas, industria alimenticia, poder popular, transporte por sus aportes al valor agregado bruto.

Más del 60% de la producción mercantil del municipio Santiago de Cuba es sostenido por la actividad industrial, que tiene fuertes pilares en el procesamiento de combustibles, la generación eléctrica, la obtención de azúcar, cemento, cereales y una variada gama de productos y servicios del área sideromecánica. La actividad fundamental está determinada por la industria, con algo más de 100 empresas; las de mayor peso en la cabecera provincial, el municipio de Santiago de Cuba.

También se desarrollan otras actividades fundamentales, entre las que destaca la agropecuaria. El sector no estatal está representado por 136 cooperativas de producción agropecuaria, 213 de créditos y servicios, y productores independientes.

Como principales centros industriales están los laboratorios farmacéuticos, fábrica de tabletas y otra de vendas enyesadas; empresas panificadoras; fábricas productoras de pienso (alimento animal); hidroeléctrica; fábrica de cemento; empresa reparadora de equipos de construcción; combinado cárnico con mataderos, empacadora, planta de harina animal; combinado de asbesto cemento; combinado de bebidas con: fábricas de ron, refrescos, vinos y cervezas; termoeléctrica; conformadora de artículos de ferretería y domésticos; combinado de cereales con: molino de trigo y otro de sémola; una empresa de pastas y caramelos, plantas beneficiadoras de cítricos, una empresa de muebles del hogar con fábricas, talleres de servicio a la producción de café.

Como producciones la azúcar, energía eléctrica, petróleo, gas licuado petróleo, kerosene, aceites lubricantes, cobre concentrado, calzado plástico, envases corrugados, impresión de revistas y libros, piezas de hierro fundido, madera aserrada, muebles de madera, arena calcárea, piedra triturada, losetas, ladrillos de barro, producción de hormigón prefabricado. Canastilla, pantalones, carne de cerdo, leche pasteurizada, mantequilla, yogurt, helados, cervezas, tabaco torcido, piensos mezclados e implementos deportivos.

Entre las producciones secundarias se encuentran la de levadura torula y de productos de la industria de materiales de la construcción. También se desarrollan la agricultura cañera y la producción de piezas de repuesto.

La reparación de efectos personales en la sección comercio, representa el 4,9 por ciento del total; construcción representa el 6,0 por ciento; agricultura, ganadería, caza y silvicultura representa el 6,4 por ciento, el suministro de electricidad, gas y agua representa el 7,0 por ciento de la producción del municipio.

Presenta el municipio potencialidades para la exportación en la producción y los servicios en varias ramas, se destacan: lecitina de soya, bebidas alcohólicas, miel de abeja, medicamentos, chatarra ferrosa y no ferrosa, tabaco torcido, carbón vegetal, presentaciones artísticas, cursos de adiestramiento, postgrado internacional, pregrado compensado, cursos de postgrado.

A Santiago de Cuba suelen atribuírsele dos particularidades que la hacen irrepitible: su gente hospitalaria, de temperamento jovial y desenfadado, y su rico acervo histórico-cultural. Como destino turístico, Santiago reúne posibilidades inmejorables para el disfrute de playas, turismo de ciudad y de naturaleza, por la riqueza de sitios de interés en esos tres escenarios. Se concentran en el municipio, la mayor parte de las instalaciones turísticas de la provincia, con variedad de categorías y comodidades, resultando siempre una garantía para los visitantes que buscan la tranquilidad y el confort, entre las que se encuentran los hoteles Casa Granda, Bucanero, Las Américas, El Rancho, Versalles, Balcón del Caribe, Villa San Juan, Costa Morena, Gran Piedra, Carisol, Los Corales, el Libertad, Rex, y el Hotel Santiago, insignia del turismo en el municipio; además se cuenta con otras instalaciones de alojamiento como son; los Combinados Siboney, Verraco y Cazonal, Villas: Trópico, Punta Ventura, Bahía entre otras.

Las obras de pintores y escultores santiagueros, brindan servicios de alojamiento y gastronomía los Hostales: La Confronta, La Visión, Amantes, Encuentro, entre otras. A su vez el municipio cuenta con una red de servicios extrahoteleros que complementan la actividad turística del territorio, destacándose los restaurantes El Zonzón, El Complejo Matamoros, El Complejo Dolores, El Morro, El Cayo y La Punta; los cabarets San Pedro del Mar y Tropicana; y un conjunto de cafeterías que brindan a los visitantes la frescura y el sabor de la culinaria santiaguera.

El sistema educacional es un aspecto de interés dentro de la vida social del municipio, contando con todos los niveles de enseñanza, que tienen el equipamiento necesario para desarrollar el programa audiovisual y el aprendizaje de la computación. Para la atención a la infancia se dispone de 54 círculos infantiles y 161 escuelas primarias. En la enseñanza media con 35 Secundaria Básica y 10 preuniversitarios. Se cuenta además con dos escuelas Vocacionales: de Arte y Ciencias Exactas. Con una escuela de deporte que abarca desde el nivel primario hasta el nivel medio. Existen también 24 escuelas especiales y 16 de técnica y profesional.

La educación superior en el municipio cuenta con instituciones de alto prestigio a nivel nacional, ellas son: el Instituto Superior de Ciencias Médicas con cinco reconocidas facultades y la histórica Universidad de Oriente con sus sedes (Antonio Maceo, Julio Antonio Mella, Frank País y Manuel Piti Fajardo) y varias facultades que imparten Ciencias Técnicas, Naturales y Matemáticas, Económicas, Sociales, Derecho, Pedagógicas entre otras especialidades; estas incluyen la universalización, programas especiales y la enseñanza a distancia.

La población en el de cursar de los años, ha desarrollado su propia idiosincrasia y sus raíces culturales propias, sobre todo por la gran influencia que ejercieron los colonos franceses, inmigrados de Haití y por su posición geográfica que propició durante la etapa colonial estuviera más vinculada con Santo Domingo y América del Sur que con la propia Habana.

Se distinguen las instituciones corales, entre éstas el Orfeón Santiago que es uno de los más prestigiosos del país, el Coro Madrigalista y Las Divas. La grandeza histórica cultural de la ciudad se complementa con un grupo de instituciones como son sus museos, donde se destaca: “Ambiente Histórico de Cuba o Casa de Diego Velázquez”, “Museo Emilio Bacardí”, “26 de Julio”, “Lucha Clandestina”, “Granjita de Siboney”, “Casa Natal de José María Heredia”.

La Casa del Caribe auspicia el festival de la cultura de origen caribeño dedicado cada año a un país diferente y que logra conjugar los elementos folclóricos con los sociales y científicos.

El centro Cultural Africano “Fernando Ortiz”; el estudio de grabaciones “Siboney”; escuela de Artes Plásticas “José Joaquín Tejeda”; las de música “Estaban Salas” y “Lauro Fuente”; así como el Teatro Heredia, donde se celebró el cuarto Congreso del PCC, evento que se realizó por vez primera fuera de la capital, conjuntamente con las galerías de arte, bibliotecas, casas de la cultura, teatros y salas de teatro, salas de video, archivo histórico y otras instalaciones contribuyen al desarrollo cultural del territorio.

En el municipio se conservan tres agrupaciones centenarias, el Cabildo Carabalí Izuama, Carabalí Olugo y la Tumba Francesa y existen seis focos culturales de gran importancia, Los Hoyos, San Pedrito, El Tibolí, La Placita, Paso Franco y el Comercio, que se corresponden con las famosas comparsas, congas y otras caracterizaciones propias de los tradicionales carnavales santiagueros.

Para la atención a la salud, el territorio dispone de excelentes instalaciones médicas, equipadas con tecnología moderna y personal altamente calificado brindándose todo tipo de servicios

especiales entre los que se destacan cirugía cardiovascular, trasplantes renales, litotricia extracorpórea, tomografía axial computarizada, retinosis pigmentaria, oxigenación hiperbárica, ozonoterapia y el centro óptico auditivo entre otros.

El municipio cuenta con 10 hospitales, 17 policlínicos, 19 clínicas estomatológicas, 3 hogares maternos y 2 de ancianos. Los servicios de salud se brindan a través de 7 037 médicos, de ellos 3 930 médicos de la familia, 681 estomatólogos y 9 477 entre enfermeros, tecnólogos y farmacéuticos.

Para el desarrollo del deporte, se disponen de numerosas instalaciones deportivas, entre ellas el estadio de pelota “Guillermón Moncada”; la pista de recortan; el Ateneo Deportivo “Armando Mestre” y la sala Polivalente “Alejandro Urgelles”. Se cuenta con un polo científico con más de diez centros, siendo los más importantes Biofísica Médica, Toxicología Experimental, Anticuerpos Monoclonales, Investigaciones de Energía Solar, Electromagnetismo Aplicado y Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas. Existen más de 40 colectivos de investigación-desarrollo en centros de educación superior, organismos y empresas.

Las perspectivas del municipio se orientan hacia el fortalecimiento de la producción industrial, el desarrollo de la actividad científica y la consolidación como polo turístico de importancia entre otros aspectos relacionados con el progreso económico y social.

Esta investigación se sustenta en la relación entre crecimiento económico y el desarrollo social son partes de un todo y ambos se complementan, condiciona la necesidad de analizar los resultados productivos alcanzados por el municipio en el período 2012-2015.

El Cuadro 16 muestra la participación porcentual del VAB municipio Santiago de Cuba en la provincia. 2015

Cuadro 16 Participación porcentual del VAB municipio Santiago de Cuba en la provincia. 2015.

Indicador	2012	2013	2014	2015
VAB municipal	934	1091.4	1180.5	1525.4
VAB provincial	1135.9	1333.3	1449.8	1842.8
% Participación	82.23	81.86	81.43	82.78

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario Estadístico del municipio Santiago de Cuba 2015.

Se nota la tendencia creciente del VAB municipal y su participación en la provincia. Es importante reflexionar en este análisis que estos niveles de crecimiento se determinan a precios corrientes y no a precios reales, incide en ello el nivel de los precios.

2.4 Relación población y desarrollo local.

Para al análisis de la relación entre población y desarrollo local es importante contrastar los niveles logrados por el municipio según se muestra en el cuadro 17.

Cuadro 17 Ritmo de crecimiento anual en (%) de los principales indicadores económicos del municipio Santiago de Cuba 2013-2015.

Indicadores (%)	2013	2014	2015
VAB	116.85	108.16	129.22
Salario Devengado	103.88	115.27	114.18
Promedio de Trabajadores	98.09	96.66	96.12
Salario Medio Mensual	104.16	119.73	116.30

Fuente: Elaboración del autor a partir del Anuario 2016.

Como se observa en el cuadro 17 existe un desaceleramiento en los niveles de crecimiento anual del VAB, decrece el promedio de trabajadores mientras que el salario medio mensual y el salario devengado decrecen a partir del 2015. De existir datos sobre la fuerza de trabajo envejecida activa y sus aportes al desarrollo local, esta información pudiera refinarse mucho más.

A continuación se presenta el Cuadro 18 que muestra el ritmo de crecimiento anual de la población en (%) del municipio Santiago de Cuba. 2013-2015.

Cuadro 18 Ritmo de crecimiento anual de la población en (%) del municipio Santiago de Cuba. 2013-2015.

Indicadores	2013	2014	2015
Ritmo de crecimiento de la población (%)	99.79	100.40	100.02

Fuente: Elaboración del autor a partir del Anuario 2016.

Como se observa en el cuadro 18 la población del municipio, a partir del 2014 tiende a decrecer, mientras que el índice de envejecimiento aumenta. Al comparar las tendencias de los ritmos de crecimientos se observa que el de la producción es mayor que el de la población, relación que sería vital en un análisis de per cápitas. Las insuficiencias informativas no permiten delimitar que parte de ese VAB se destina a la atención al envejecimiento según plan

y real, ni los aportes de la fuerza de trabajo envejecida a la creación del VAB, ni el monto de inversión que desde lo local se destina a la atención al envejecimiento.

Los ritmos de crecimiento del envejecimiento se convierten en fuentes de oportunidades para estimular la actividad empresarial y el desarrollo económico local, como consumidora y productora de bienes y servicios, impone insertar sus hábitos de compra, emprendimiento, calidad de vida, satisfacción, acceso a las nuevas tecnologías.

También, desde la óptica del desarrollo local es importante considerar el impacto del envejecimiento al desarrollo local, cuales ramas se fortalecen como la construcción, alimentación, educación, turismo, salud, cultura, textil, entre otras., por lo cual se necesitan de estadísticas que reflejen los resultados e impactos logrados.

Una de las insatisfacciones de los adultos mayores se refiere a la tendencia creciente de los precios de los bienes y servicios de los bienes que consumen, por ello es importante considerar como la oferta de productos locales contribuye a su reducción.

2.5 Acciones del municipio para enfrentar el envejecimiento de la población.

Debido al aumento de la población de 60 años y más que conjuntamente con los movimientos migratorios de la población en estos últimos años influyeron en gran medida para el aumento del envejecimiento de la población santiaguera, se han realizado propuestas que permitirán revertir esta situación según se relaciona a continuación.

Perfil de la mujer:

No podemos pasar por alto que el 10 de febrero de 2017 se publicaron nuevas medidas a nivel nacional que ofrecen nuevas garantías a la maternidad, establecen beneficios económicos para la mujer trabajadora y refuerzan el papel de la familia en el cuidado de los menores.

Como parte de la atención que el Gobierno cubano ofrece trabaja a favor de extender la protección y los beneficios de la maternidad, de manera tal que contribuya a estimular la fecundidad, la incorporación y reincorporación al trabajo de la mujer, así como la participación de otros familiares en el cuidado y atención de los menores.

Perfil de la infancia y los jóvenes.

En aras de garantizar la estabilidad de la niñez y la juventud, se han creado instalaciones docentes, educativas, recreativas, de salud y especializadas, hogares para niños impedidos físicos y mentales. Las madres trabajadoras reciben beneficios: un año de licencia laboral retribuida para garantizar la atención de sus hijos; de igual manera, están los programas de vacunación que inmunizan a los infantes contra 13 enfermedades; además, se les da una atención que continúa controlada en diferentes instalaciones docentes educativas y de salud, hasta que cumplen los 18 años de edad. Existen varios programas: Para la Vida, que realiza campañas informativas a la juventud destinadas a mejorar y a adquirir hábitos saludables; las Vías no Formales, donde familias de profesionales atienden a niños y niñas en casas particulares y no en las escuelas; Para el desarrollo de la juventud el municipio cuenta con instalaciones deportivas, culturales, educacionales, recreativas y de salud, encaminadas a garantizar su formación integral.

Perfil del adulto mayor.

Un grupo multidisciplinario está destinado a estimular a los adultos mayores a través del deporte y los ejercicios mentales. Muchos ancianos que se benefician de la asistencia social pública; varios de ellos están acogidos a distintas modalidades: atención directa en sus propios hogares, asociados a comedores públicos con precios módicos, beneficios en especie: reparación de útiles domésticos, mantenimiento constructivo de viviendas y entrega de lencerías, otros están acogidos a pensión retribuida y algunos bienes adicionales. Para una mejor traslación dentro y fuera de sus hogares se les hace entrega de utensilios médicos (muletas, sillas de ruedas y sanitarias, entre otros.) así como la permanencia de la asistencia médica en los hogares y casa de abuelos.

Por otra parte se deben seguir construyendo casas y hogares de ancianos debido al aumento de la tercera edad, así como el incremento de las consultas de geriatría y gerontología, el tiempo de los semáforos para el paso de estas personas que transitan con muletas o sillas de ruedas, las rampas en las aceras con las calles, el aumento de las guaguas para el traslado y recogida de las casas de abuelos en lugar de las camionetas que presentan escaleras muy altas y muy separadas de los bordes de las aceras de las paradas.

Perfil de los discapacitados.

Existencia de centros que atienden discapacitados y programas especiales que garantizan su integración a la sociedad y al empleo ordinario. La ACLIFIM atienden a los limitados físicos motores, la ANSOC a los sordos e hipoacúsicos y la ANCI a los ciegos y débiles visuales.

Puesto que a medida que aumenta el envejecimiento aumentan los discapacitados dada a la existencia y apariciones de enfermedades degeneradas que hacen que estas personas pierdan sus capacidades físicas y mentales. Por lo que se debe de ir incorporando nuevos programas, tratamientos y planes para el tratamiento de estas nuevas personas discapacitadas.

Sector de la vivienda.

En la actualidad existe un movimiento de construcción de viviendas de bajo costo y con esfuerzo propio con la participación de la comunidad, la Administración del Gobierno reparte los materiales necesarios y la propia familia construye su casa con la asesoría de arquitectos e ingenieros.

Se debe tomar en cuenta la existencia del adulto mayor y el incremento de estos para futuras construcciones ya que se ven viviendas de estas personas en edificios en cuarto y quinto pisos restringidos a salidas frecuentes por el exceso de escaleras o falta de elevadores que le faciliten su movimiento fuera de sus hogares.

Medio ambiente.

La Unidad de Medio Ambiente (UMA) del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) ha establecido con los organismos del municipio planes de reducción de los niveles de contaminación ambiental, fundamentalmente con aquellos que presentan el mayor grado de contaminación como son el Ministerio de la Industria Azucarera (Minaz), el Ministerio de la Agricultura (Minagri), el Ministerio de la Industria Básica (MINBAS), el Ministerio de la Construcción (Micons) y el Ministerio de la Industria Sideromecánica (SIME). Se adecua un sistema de información relacionado con la actividad del medio ambiente, de conjunto con la Oficina Provincial de Estadística, con la Dirección Provincial de Economía y Planificación, con la Dirección Provincial de Planificación Física del Poder Popular y con los demás organismos del territorio para la implementación del Programa

Nacional del Medio Ambiente. Para enfrentar la problemática ambiental del municipio se han elaborado, y se implementan en la actualidad, las estrategias provinciales de medio ambiente, biodiversidad, educación ambiental y áreas protegidas. El centro que se encarga de ello es la Delegación Provincial del CITMA (Centro de Investigaciones Tecnológicas y de Medioambiente)⁹.

Salud.

Se mejoraran las infraestructuras y el equipamiento tecnológico médico y no médico de las unidades de salud, además de aumentar el número de consultorios del médico de la familia en el municipio en lugares lejanos de la ciudad. Continuar con el incremento de las consultas de geriatría y gerontología en los consultorios y demás lugares de fácil acceso a estas personas, reestructuración del precio de los paños desechables para las personas que la necesiten así como el incremento de los utensilios médicos para estos.

Cultura.

Se debe ganar en el esparcimiento de lugares recreativos o dedicar días especiales para estas personas en los establecimientos ya existentes. Proporcionar programas de recreación sana a las distintas casas de cultura en relación a estas personas, ya que en caso de que se destinara un local para ellos y este fuera de poco alcance para muchas de estas personas por la distancia estarían las casas de cultura para su sustitución.

Para la mejor medición de los impactos del envejecimiento poblacional se propone:

- Realizar propuestas integrales de atención necesarias para enfrentar los retos del envejecimiento desde lo legislativo, institucional, asignación de recursos, prestación de servicios.
- Conformación de estadísticas integrales que sirvan como herramientas para el proceso de toma de decisiones desde la heterogeneidad.
- Mejorar el proceso de asignación de recursos en la que se vinculen los presupuestos nacionales, provinciales, municipales destinados a la atención integral al envejecimiento.
- Generar estrategias de diferenciación de la fuerza de trabajo envejecida que propicien su retención por interés empresarial de aprovechar la experiencia acumulada.

⁹Informe de Evaluación Externa al Programa de Desarrollo Humano Local en Cuba. La Habana. 2012.

- Potenciar actividades intergeneracionales en la que se potencie la cultura del envejecimiento.
- Generar fuentes de empleo asociadas a la atención integral al envejecimiento desde la heterogeneidad.
- Potenciar el papel local del entorno para mejorar la atención integral al envejecimiento.

CONCLUSIONES.

1. El proceso de envejecimiento está relacionado con la transición demográfica, la evolución de las variables demográficas de fecundidad, mortalidad y migraciones.
2. El municipio Santiago de Cuba es el más envejecido de la provincia, representando un 50.75% del total.
3. Los cambios demográficos significativos, que se producirán en los próximos años, exigen respuestas inmediatas para que la sociedad de forma ordenada y planificada afronte las consecuencias que esto trae consigo, por lo que esta situación demográfica requiere que el municipio Santiago de Cuba incorpore en su plan de desarrollo el envejecimiento como variable importante.
4. El mejoramiento de las condiciones de vida del adulto mayor y su asistencia es responsabilidad del Estado, por su importante papel en favor de una longevidad satisfactoria, siendo una tarea priorizada del gobierno de cada territorio en particular.
5. Le corresponde a la familia también asumir su papel en el cuidado del adulto mayor y en el logro del mejoramiento de los vínculos intergeneracionales.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la dirección de gobierno municipal y provincial y al organismo responsable de la atención al envejecimiento:

- Incorporar los análisis del envejecimiento a la dimensión social del desarrollo local con el fin de medir sus impactos y el cumplimiento de la implementación de los lineamientos del VI y VII congresos del PCC.
- Considerar en los planes de desarrollo operativos y perspectivas, la dinámica poblacional del municipio se sugiere incorporar las propuestas formuladas en esta investigación.
- Utilizar los resultados aportados por este estudio como material didáctico necesario para lograr la necesaria cultura del envejecimiento.

A la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales:

- Utilizar los resultados de la investigación como material de apoyo a la docencia en la asignatura Población y Desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alburquerque F. (1997). Metodología para el Desarrollo Económico Local, Dirección de Desarrollo y Gestión Local. Recuperado del sitio www.ilpes.org.
2. Barros O (2000). Escenarios demográficos de la población de Cuba para el próximo milenio. La Habana recuperado del sitio www.Cedem.uh.cu.
3. Blanchard O. y Pérez D (2000). Macroeconomía: Teoría y política económica con aplicaciones a América Latina, Prentice Hall.
4. Bueno S. E. (2003). Población y desarrollo. Enfoques alternativos de los estudios de población. Libro digital México.
5. Cabrera T. Gilberto J. (2001). Los estudios de población-ambiente-desarrollo sostenible. Recuperado del sitio www.Cedem.uh.cu.
6. Cajas G. J (2011). Definiendo el desarrollo noticia del sitio www.rebelión.org consultado febrero 2017.
7. CEPAL (2013). Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo. Primera reunión de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe. Montevideo recuperado del sitio www.cepal.org consultado febrero 2017.
8. Erviti D. B. y Segura C. T. (2003): “Estudios de población”. Texto básico. Centro de estudios demográficos de la Universidad de La Habana.
9. Díaz Argueta J. C. y Ascoli Andreu J.F. (2016). Reflexiones sobre el desarrollo local y regional. Material docente editado por URL-KFW ISBN 99922-886-4-7.
10. Ivonet M. M. Mercedes (2017): Gestión pública de la seguridad económica de las pensiones mínimas de vejez. Tesis doctoral.
11. Gálvez C. K. (2007). Algunos planteamientos sobre la gestión pública local del desarrollo regional. Perspectiva de inserción para Santa Isabel de las Lajas. 2007. Recuperado del sitio www.wikilearning.com/monografias.
12. Gómez, M (2014). “El envejecimiento de la población y la esperanza de vida saludable en los adultos mayores en Ciudad de La Habana”. Centro de Estudios Demográficos. Recuperado del sitio www.Cedem.uh.cu ISBN: 959-7005-38-7.
13. González F. y Ramos O. (1996). Balance e indicadores demográficos estimados del periodo 1900-1959, La Habana, Cuba.

14. Granma (2017). Nuevas normas jurídicas aumentan protección a la maternidad en Cuba, febrero 2017. Periódico Granma recuperado del sitio w3ww.granma.cu.
15. Mesa redonda (2015). Intervención de los panelistas en la Mesa Redonda sobre Dinámica Demográfica Cubana, recuperado del sitio <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesa-redonda/2015/02/033>.
16. ONE (2005). Estudios y datos sobre la población cubana del 2005 Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEPDE) y Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), 2006. La Habana, Cuba.
17. Onei (2016). Caracterización municipio Santiago de Cuba. Recuperado del sitio www.onei.cu.
18. Onei (2015). Sistema de Información Estadística Nacional de Demografía. La Habana. Recuperado del sitio www.onei.cu consultado enero 2017.
19. Rodríguez G. G. (2008). “De lo individual a lo social: Cambios en la fecundidad cubana” libro digital recuperado del sitio www.Cedem.uh.cu.
20. Rodríguez Luisa de los Á. (2014). La influencia de la ciencia y la tecnología dentro de los procesos claves para alcanzar el desarrollo sostenible de la localidad. Barcelona. España.

Anexo 1

Tasas de los componentes del crecimiento poblacional, de Cuba y Municipio Santiago de Cuba.

Municipio Santiago de Cuba	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa Fecundidad General (por mil mujeres de 15 - 49 años)	52.50	50,20	51,80	51.40	50.32
Tasa Global de Fecundidad (Hijos por mujer)	1.99	1.90	1.96	1.95	1.85
Tasa Bruta de Reproducción(Hijas por mujer)	0.97	0.93	0.96	0.95	0.88
Tasa Bruta de Natalidad (por 1000 habitantes)	14.0	13.1	13.4	13.1	11.78
Cuba	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa Fecundidad General (por mil mujeres de 15 - 49 años)	45.30	43.20	44.10	43.60	44.6
Tasa Global de Fecundidad (Hijos por mujer)	1.77	1.69	1.71	1.68	1.74
Tasa Bruta de Reproducción(Hijas por mujer)	0.86	0.82	0.83	0.81	0.84
Tasa Bruta de Natalidad (por 1000 habitantes)	11.80	11.30	11.20	10.90	11.29

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de " El envejecimiento de la Población Cubana. Cuba y sus Territorios 2016. ONEI.

Anexo 2

Población por grupos de edades. Municipio Santiago de Cuba.

Grupos de edades	2012	2013	2014	2015	2016
0-4	31.511	31.300	31.522	31.072	30.746
5-9	27.489	27.241	33.554	28.134	28.682
10-14	31.388	31.625	31.389	30.331	29.594
15-19	28.942	30.051	29.932	30.482	30.684
20-24	35.062	36.623	35.083	33.100	32.167
25-29	37.386	38.109	38.367	38.058	37.798
30-34	31.069	30.368	32.040	33.950	34.904
35-39	32.500	35.051	32.500	30.764	29.673
40-44	43.841	44.606	43.842	41.821	41.167
45-49	45.751	46.250	45.852	45.241	44.608
50-54	38.546	36.934	39.558	41.400	42.665
55-59	28.980	28.541	26.802	30.524	30.836
60-64	26.801	26.284	22.795	26.610	26.855
65 y más	67.326	65.545	67.327	69.128	70.034
Total	506 592	508 528	510 563	510 665	510 413

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de " El envejecimiento de la Población Cubana. Cuba y sus Territorios 2016. ONEI

Anexo 3

El Envejecimiento de la Población. Provincia Santiago de Cuba por municipio.

PROVINCIA/MUNICIPIO	Ambas Zonas			Urbano			Rural		
	Total	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras
Santiago de Cuba	193.069	89.656	103.413	143.195	62.682	80.513	49.874	26.974	22.900
Contramaestre	19.619	9.463	10.156	12.240	5.538	6.702	7.379	3.925	3.454
Mella	5.605	2.818	2.787	4.309	2.085	2.224	1.296	733	563
San Luis	13.726	6.735	6.991	9.256	4.212	5.044	4.470	2.523	1.947
II Frente	6.844	3.520	3.324	2.167	1.006	1.161	4.677	2.514	2.163
Songo - La Maya	15.411	7.708	7.703	7.014	3.267	3.747	8.397	4.441	3.956
Santiago de Cuba	97.993	42.879	55.114	89.534	38.341	51.193	8.459	4.538	3.921
Palma Soriano	24.124	11.403	12.721	15.657	6.813	8.844	8.467	4.590	3.877
III Frente	4.692	2.512	2.180	1.667	788	879	3.025	1.724	1.301
Guamá	5.055	2.618	2.437	1.351	632	719	3.704	1.986	1.718

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de " El envejecimiento de la Población Cubana. Cuba y sus Territorios 2016. ONEI.

Anexo 4

Relación de dependencia Santiago de Cuba y municipios según sexo. 2016

PROVINCIA/MUNICIPIO	Total	Varones	Hembras
Santiago de Cuba	567	556	579
Contramaestre	564	546	582
Mella	538	528	548
San Luis	575	570	580
II Frente	565	580	549
Songo - La Maya	558	567	550
Santiago de Cuba	570	549	589
Palma Soriano	586	580	592
III Frente	541	550	532
Guamá	546	540	552

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de " El envejecimiento de la Población Cubana. Cuba y sus territorios 2016. ONEI

Anexo 5

Simulación del comportamiento de los grupos etarios del período 2012-2018.

40 años

Date: 06/04/17 Time: 21:58

Sample: 2012 2016

Included observations: 5

Method: Holt-Winters Additive Seasonal

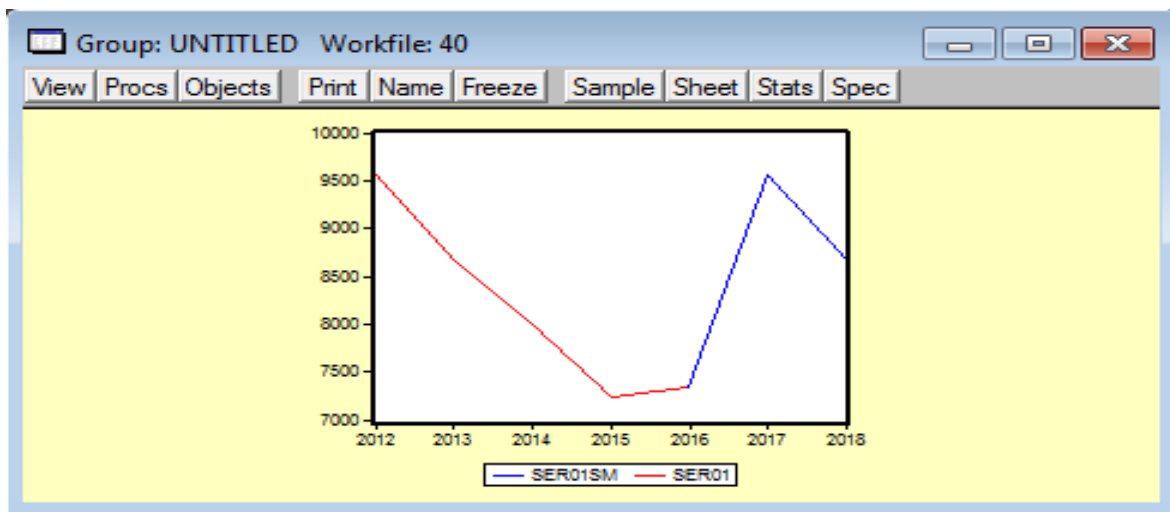
Original Series: SER01

Forecast Series: SER01SM

Parameters:	Alpha	0.1000
	Beta	0.1000
	Gamma	0.1000
Sum of Squared Residuals		0.000000
Root Mean Squared Error		0.000000

End of Period Levels:	Mean	8161.200
	Trend	0.000000
	Seasonals:	
	2012	1391.800
	2013	518.8000
	2014	-174.2000
	2015	-917.2000
	2016	-819.2000

obs	SER01	SER01SM
2012	9553	9553
2013	8680	8680
2014	7987	7987
2015	7244	7244
2016	7342	7342
2017		9553
2018		8680



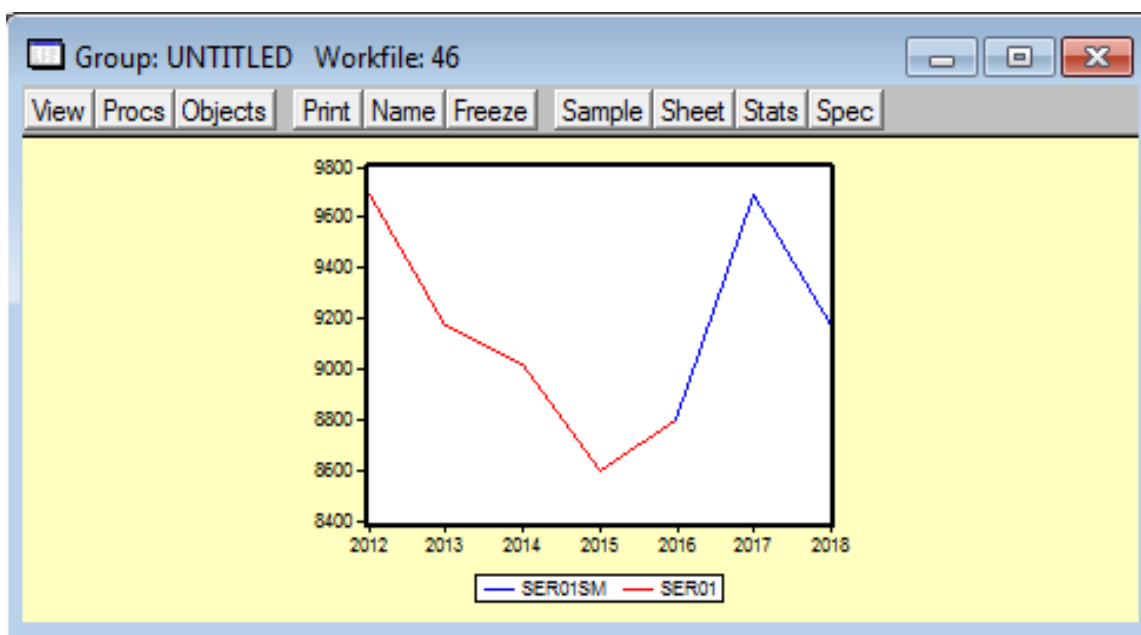
46 años

Date: 06/04/17 Time: 22:22
Sample: 2012 2016
Included observations: 5
Method: Holt-Winters Additive Seasonal
Original Series: SER01
Forecast Series: SER01SM

Parameters:	Alpha	0.1000
	Beta	0.1000
	Gamma	0.1000
	Sum of Squared Residuals	0.000000
	Root Mean Squared Error	0.000000

End of Period Levels:	Mean	9055.800
	Trend	0.000000
	Seasonals:	
	2012	633.2000
	2013	115.2000
	2014	-39.80000
	2015	-454.8000
	2016	-253.8000

obs	SER01	SER01SM
2012	9689	9689
2013	9171	9171
2014	9016	9016
2015	8601	8601
2016	8802	8802
2017		9689
2018		9171



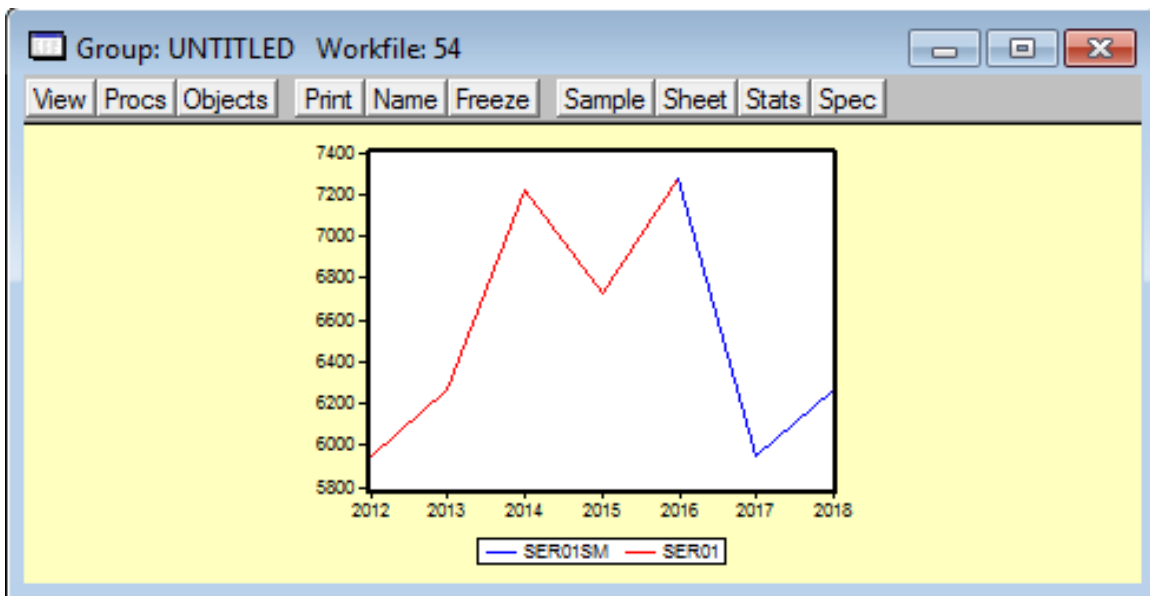
54 años

Date: 06/04/17 Time: 22:54
Sample: 2012 2016
Included observations: 5
Method: Holt-Winters Additive Seasonal
Original Series: SER01
Forecast Series: SER01SM

Parameters:	Alpha	0.1000
	Beta	0.1000
	Gamma	0.1000
	Sum of Squared Residuals	0.000000
	Root Mean Squared Error	0.000000

End of Period Levels:	Mean	6685.000
	Trend	0.000000
	Seasonals:	
	2012	-732.0000
	2013	-423.0000
	2014	530.0000
	2015	40.00000
	2016	585.0000

obs	SER01	SER01SM
2012	5953	5953
2013	6262	6262
2014	7215	7215
2015	6725	6725
2016	7270	7270
2017		5953
2018		6262



Anexo 6

Metodología del Sistema de Análisis de Capacidad Institucional (SACDI).

Metodología desarrollada por Dr. Alain Tobelem para el Banco Mundial y por Oszlak y Orellana (1993). Realiza un desarrollo conceptual orientado a identificar el grado de capacidad institucional actual, para llevar a cabo acciones, evaluar obstáculos y debilidades y poder desarrollar acciones. Permite identificar mediante criterio de expertos, entrevistas, encuestas, los distintos tipos de déficits que determinan el tamaño de la brecha, a mayor déficits, mayor será la brecha de capacidad institucional. Sus particularidades se sintetizan en la tabla 8.

Principales características del SACDI

Técnicas de análisis	Objetivo	Características	Procedimientos	Inconvenientes
Sistema de Análisis de la Capacidad Institucional (SACDI)	Identificar el grado de capacidad institucional actual, para llevar a cabo acciones, evaluar obstáculos y debilidades y poder desarrollar acciones.	Permite adecuarse a las necesidades del análisis. Identifican los distintos tipos de déficits. Selección de componentes y atributos. Determinación del tamaño de la brecha.	A cada uno de los déficits se determinará el rango de factibilidad promedio. Su agregación posibilita determinar la calificación porcentual, la esperada, efectiva, de la diferencia entre ambas de determina el déficit real de capacidad. A mayor déficits, mayor será la brecha de capacidad institucional.	Depende de la subjetividad de los expertos, selección de criterios.

Determinación de los rangos de factibilidad promedio y del déficit de capacidad institucional

Estructura institucional	1	2	3	4	5	
Adscripción institucional actual.	1	X				
Problemáticas adulto mayor	2	X				
Funciones.	3		X			
Dependencias, jerarquía y	4	X				
Recursos humanos.	5		X			
Presupuesto y fuentes de financiamiento.	6	X				
Conteo	4	2	0	0	0	
Suma	4	4	0	0	0	8
Rango de factibilidad promedio						1,33

Intervenciones	1	2	3	4	5	
Elaboración de política o plan de acción	1	X				
Objetivos de políticas	2	X				
Plan de acción	3	x				
Principios de las acciones	4	X				
Conteo	0	4	0	0	0	
Suma	0	8	0	0	0	8
Rango de factibilidad promedio						2,00

Programas que implementan	1	2	3	4	5	
Objetivo	1	X				
Público Objetivo	2	X				
Servicios	3	x				
Beneficios y prestaciones que ofrece	4		x			
Modalidad de implementación	5	X				

Estadísticos de prueba	
N	13
W de Kendall ^a	,888
Chi-cuadrado	215,724
gl	4
Sig. asintótica	,0019
a. Coeficiente de concordancia de Kendall	
Se rechaza la hipótesis nula porque la significación asintótica (0,019) se encuentra por debajo del nivel	

Formas de operación	6		x				
Resultados	7		X				
Conteo		0	7	0	0	0	
Valor		0	14	0	0	0	14
Rango de factibilidad promedio							2,00

Origen de la institución		1	2	3	4	5	
Eventos nacionales	1	x					
Eventos internacionales	2	x					
Actores involucrados	3			X			
Trayectoria	4		X				
Conteo	2	1	1	0	0		
Suma	2	2	3	0	0		7
Rango de factibilidad promedio							1,75

Trayectoria y experiencia de la institución		1	2	3	4	5	
Consolidación institucional	1		X				
Continuidad institucional	2		X				
Participación y exigibilidad de derechos	3			X			
Investigación	4		X				
Construcción de teoría	5	X					
Conteo		1	3	1	0	0	
Valor		1	6	3	0	0	
Suma		1	6	3	0	0	10
Rango de factibilidad promedio							2,00