

CAPÍTULO II. Caracterización de la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población no Económicamente Activa, en Cuba y Provincias, sus vínculos. Evolución perspectiva de la PEA.

Introducción

El presente capítulo plantea como objetivo central caracterizar la relación que media entre el estado de la población y la dinámica demográfica analizada en el capítulo anterior, con el volumen y estructura actual y perspectiva de la población económicamente activa y no económicamente activa del país, con vistas a propiciar herramientas analíticas indispensables que contribuyan al logro de un desarrollo sostenible en lo concerniente a la fuerza de trabajo.

Para abordar dicho objetivo, se pretende profundizar fundamentalmente a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Qué nivel de incidencia tiene la dinámica demográfica de la población cubana sobre el comportamiento de la PEA y la PNEA en Cuba y sus territorios?.
- ¿Qué ha de tenerse en cuenta para dar respuesta a esta incidencia a partir de las características propias de la PEA y la PNEA y su interrelación?

En el caso cubano, la presencia de una población considerablemente envejecida con tendencia a su decrecimiento, hace que abordar estas preguntas de investigación cobre singular importancia en la determinación de los retos para propiciar un desarrollo sostenible⁷.

El hilo conductor de los análisis que se realizarán en el presente capítulo radica en la comprensión del vínculo de un conjunto mayor - la población, con subconjuntos que la integran- la población de 15 y más a su vez compuesta por la PEA y la PNEA. Ello implica tener presente que las características del total se expresan en sus partes componentes y viceversa, sin que esto niegue la singularidad de cada una de ellas. Es a través de estas singularidades que se gana en claridad en cuanto al impacto de la dinámica poblacional en el desarrollo sostenible permitiendo contar con una herramienta de análisis para la conformación de políticas económico-sociales en esta dirección.

⁷ Ver glosario de términos.

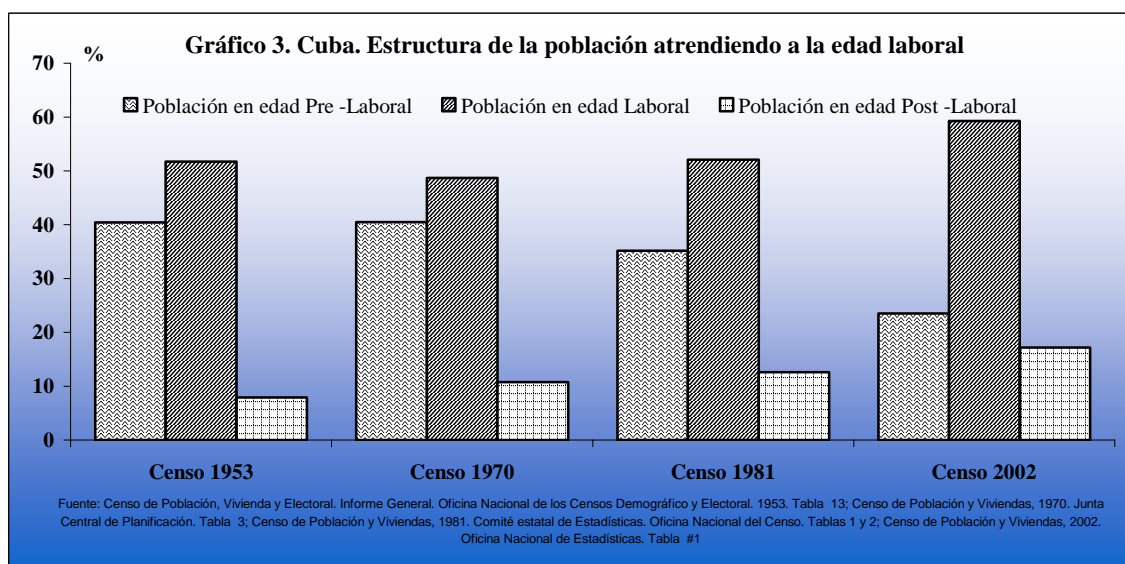
II.1 Caracterización general de la población cubana atendiendo a su situación de actividad.

La población de 15 años y más a los efectos de su situación de actividad⁸, se divide en Población Económicamente Activa e Inactiva. En el caso cubano acorde con los datos del Censo de Población y Viviendas del 2002⁹, la PEA constituye el 49,8% de esta población (lo que es a su vez la tasa de actividad) y la PNEA el 50,2%¹⁰. Estas proporciones parecen haber variado en el tiempo, siendo que encuestas recientes las sitúan en el 2006, de 53,5% para la PEA y 46,5% para la PNEA¹¹.

Por sexo, existe un predominio de los hombres en la PEA (65,0%) y de las mujeres en la PNEA (65,2%). Ello significa que existe una mayor incorporación de los hombres a la población económicamente activa.

Por territorios, en las provincias que se extienden desde Pinar del Río hasta Camaguey, incluyendo el municipio especial Isla de la Juventud, la proporción de la PEA con relación a la población de 15 y más, es decir la tasa de actividad, es superior a la media nacional y en consecuencia la relación PNEA - población de 15 y más, es inferior-. Lo contrario ocurre en las provincias orientales, desde Las Tunas hasta Guantánamo. El análisis por sexo en el nivel territorial también muestra situación similar, con las excepciones de Villa Clara y Sancti Spíritus para el sexo femenino. En estos territorios la proporción de la PEA con respecto a la población de 15 y más, para las mujeres, es ligeramente inferior a la media nacional, en tanto la proporción de la PNEA, es ligeramente superior a la media nacional.

Si tomamos como referencia la estructura de la población cubana a partir de su edad laboral¹² atendiendo a su mayor probabilidad de formar parte de la población económicamente activa, tenemos que, según datos de los Censos de Población y Viviendas de los años 1953, 1970, 1981 y 2002, la población en edad laboral ha venido evolucionando en el tiempo hasta alcanzar valores en el entorno de un 60% del total en el 2002, con decrementos en la edad pre-laboral e incrementos en la post-laboral.



⁸ Para los estudios de la situación de actividad de la población, se toma como referencia una edad inicial, en el caso cubano la misma es de 15 años.

⁹ Ver anexo #1

¹⁰ El grupo poblacional que más efectivos aporta a la población económicamente activa, es el grupo de población en edad laboral, sin embargo, en la PEA pueden estar presentes personas no comprendidas en los rangos de edad de trabajar legalmente establecidos. Es por ello que los estudios de PEA se refieren por lo general, a toda la población de 15 y más años, en ambos sexos, aunque en el caso cubano las poblaciones laborales de 15-16 años prácticamente no tienen presencia absoluta, por estar la mayoría de sus integrantes estudiando.

¹¹ Encuesta Nacional de Ocupación. 1er semestre 2006. Tabla # 1. ONE.

¹² Se toma como referencia la edad laboral legal vigente en Cuba, que es de 17 a 59 en el caso de los hombres y de 17 a 54 para las mujeres.

La evolución de este tipo de estructura alerta en cuanto a:

- Es necesario tener en cuenta que los cambios estructurales en la dirección antes señalada pueden ser aprovechados positivamente para el crecimiento eficaz y eficiente de la producción de bienes y servicios atendiendo al crecimiento de la población en edad laboral, y el incremento potencial de su participación en la actividad económica.
- Con el transcurso de los años, la estructura de la población en edades laborales y no laborales se ha modificado. Del año 1953 al 2002 se observa un crecimiento sostenido de la población en edad laboral, un decrecimiento en la edad pre laboral y un crecimiento en la post-laboral. En el año 2021 es probable que se llegue a un punto de variación¹³ estructural, a partir del cual continúa disminuyendo relativamente la población en edad pre-laboral, y comienza el decrecimiento de la laboral; en tanto que la post-laboral mantiene su crecimiento a un ritmo mayor, síntoma del envejecimiento poblacional reflejado además en el comportamiento del índice de dependencia potencial¹⁴. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de prestar especial atención a las políticas socioeconómicas dirigidas a lograr una mayor incorporación de la población a la actividad económica, y un incremento sostenido de la productividad del trabajo, que impacten positivamente en el crecimiento de la riqueza social fundamentalmente por la vía intensiva.

Cuadro 1. Estructura porcentual de la población según edad pre-laboral, laboral y post-laboral. Ambos sexos, ambas partes. Datos censales

Conceptos	1953 ^{a/}	1970 ^{b/}	1981 ^{c/}	2002 ^{d/}	Proyección	Proyección
					2021 ^{e/}	2025 ^{e/}
Total	100	100	100	100	100	100
Población en edad Pre - Laboral	40,4	40,5	35,2	23,5	16,5	16,1
Población en edad Laboral	51,7	48,7	52,1	59,3	56,6	53,2
Población en edad Post -Laboral	7,9	10,8	12,6	17,2	26,9	30,7
Índice de dependencia potencial	0,9	1,1	0,9	0,7	0,8	0,9

Nota: Cálculo de los autores a partir de:

a/ Censos de Población, Vivienda y Electoral. Informe General. Oficina Nacional de los Censos Demográfico y Electoral. 1953. Tabla 13.

b/ Censo de Población y Viviendas, 1970. Junta Central de Planificación. Tabla 3.

c/ Censo de Población y Viviendas, 1981. Comité estatal de Estadísticas. Oficina Nacional del Censo. Tablas 1 y 2.

d/ Censo de Población y Viviendas, 2002. Oficina Nacional de Estadísticas. Tabla 1

e/ Proyección de población. CEPDE 2006.

La población en edad post laboral incluye a hombres de 60 y más y mujeres de 55 y más.

- Las posibles políticas socioeconómicas a implementar en las direcciones antes señaladas, han de tener en cuenta la satisfacción creciente de las necesidades básicas de la población¹⁵ y el logro de mayores niveles de calificación¹⁶ de la fuerza de trabajo, como condiciones necesarias para una participación más efectiva de la población en la actividad económica.

¹³ El punto de variación estructural como se señaló ocurre en el 2021, pero en valores absolutos se localiza en el 2014. En ambos casos se toma como Oficina Nacional de Estadísticas ONE/CEPDE, 2006. Cuba: Proyección de la Población, Nivel Nacional y Provincial; Período 2007-2025. La Habana, 2006.

¹⁴ Proporción de las personas fuera de la edad laboral con relación a las que se encuentran en edad laboral.

¹⁵ El tratamiento de un grupo de necesidades básicas seleccionadas a los efectos, será tratado en otros capítulos de esta investigación.

¹⁶ Es conveniente señalar que no se debe identificar calificación con nivel educacional. La calificación además de los conocimientos teóricos necesarios para desempeñarse en un puesto de trabajo determinado, incluye las habilidades y destreza en la realización de las tareas a los inherentes.

El estado actual y prospectivo de la población atendiendo a su estructura en edades laborales o no y sus niveles de participación en la actividad económica, constituyen un llamado a diagnosticar de manera multilateral: la participación de la población en la actividad económica; la PEA y la PNEA, como puntos de partida para la conformación de diferentes políticas económicas y sociales que propicien un desarrollo sostenible.

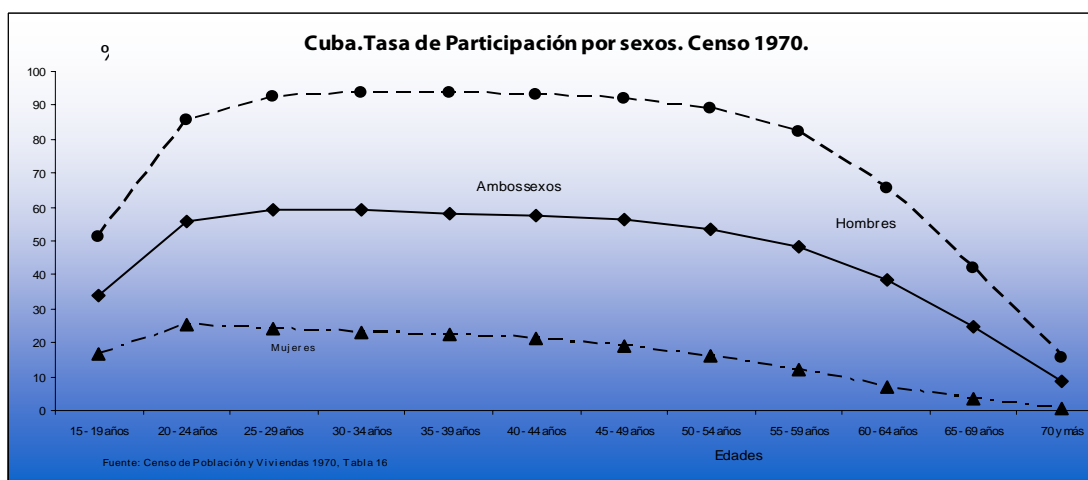
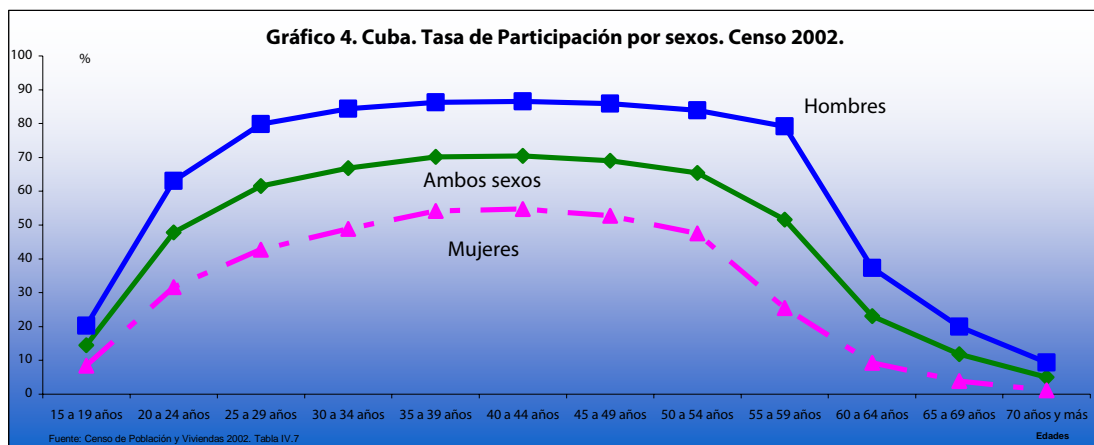
II.2 La población y su participación en la actividad económica.

II.2.1 Tasas de participación.

- Tasa de participación¹⁷ por edades y sexos.

La tasa de participación tiene sus especificidades atendiendo a la edad y los sexos y en correspondencia con los niveles de desarrollo socioeconómicos alcanzados.

Con relación a la edad, si se toma como referencia la tasa de participación de ambos sexos por grupos de edades del Censo de Población y Viviendas (CPV) del 2002, encontramos diferencias considerables entre sus edades marginales (15-19 y 60 y más) con relación al resto. Usualmente este comportamiento se asocia por una parte, al incremento de los niveles de desarrollo económico social del país, que se acompaña con una cantidad mayor de años de estudios, sobre todo en edades tempranas; por otra, al incremento de los beneficios de la seguridad social asociados fundamentalmente a la jubilación, es decir a la salida de una parte de la población de la vida económicamente activa a la no activa. Esto explicaría también las diferencias que se observan en los gráficos de participación del CPV del 2002 y el del 1970.



¹⁷ Ver glosario de términos.

Con relación al sexo, es interesante detenerse en la evolución que se observa entre ambos censos en el patrón que describen las tasas específicas de actividad de hombres y mujeres, y su efecto en la tasa global. El comportamiento de la Tasa de Participación por sexos tomando como referencia estos dos censos poblacionales tiene en común:

- La existencia de valores marcadamente superiores en el sexo masculino con relación al femenino.
- La influencia determinante de la participación masculina en el resultado global de la tasa

Como diferencias destacables, pueden señalar las siguientes:

- El incremento sustancial de la tasa para el sexo femenino en el 2002 con relación a 1970, principalmente en las edades de 25 a 59 años¹⁸.
- Los resultados del Censo del 2002 muestran un comportamiento similar, sin embargo las diferencias entre los valores de la curva que describe el comportamiento de las tasas de participación del sexo femenino comparado con el masculino son menores, tanto en las edades marginales como en las centrales.
- Nótese como en 1970 la tasa de participación femenina tiene su mayor valor en las edades de 20 a 24 años y luego comienza a descender paulatinamente, sin embargo en el 2002 este valor se localiza en las edades de 40 a 44 años al igual que los hombres.
- En el 2002 el incremento de las tasas de participación femenina incidió positivamente en la tasa global de participación en las edades en las que se obtienen los mayores valores, dado el pequeño decrecimiento que se experimentó en el sexo masculino, a diferencia de lo que muestran los datos del censo de 1970 en el que la tasa de participación femenina influyó en sentido inverso.

En resumen, estos resultados ponen de manifiesto cómo han ido fructificando las estrategias sociales en lo que concierne a la incorporación de la mujer a la vida económica, acompañadas sin dudas por las transformaciones económico-sociales y demográficas, que al interrelacionarse conducen al incremento de la necesidad y posibilidad de incorporación de la mujer al trabajo. No obstante existe aun una considerable brecha entre sexos en cuanto a su participación económica, mostrándose la reserva existente en el caso femenino.

- Tasa de participación por zonas de residencia, sexo y territorios¹⁹

El comportamiento territorial de este indicador es indicativo de las diferencias existentes entre las provincias en cuanto a la participación de la población de 15 y más años de edad en la actividad económica y de las reservas potenciales con que cuenta cada uno de ellos para incrementarla desde el punto de vista poblacional.

Por territorios los valores más bajos de este indicador se localizan en las provincias Orientales, tanto de manera general como por sexos, siendo en todos los casos inferior al valor obtenido a nivel Nacional. En el resto de las provincias y el Municipio Especial Isla de la Juventud ocurre lo contrario. Ello significa que potencialmente las provincias Orientales cuentan con mayores reservas para el incremento de la tasa de participación.

Estos resultados pueden estar asociados entre otras razones a la capacidad de generación de empleos; las características de los mismos en cuanto a contenido y exigencias del puesto de trabajo; remuneración del trabajo e ingresos de los hogares; aspectos culturales vinculados a la incorporación de la mujer a la vida económica activa, etc.²⁰

En la parte urbana las tasas globales de participación son superiores a la rural en todos los territorios, lo que significa una mayor incorporación de la población urbana a la vida económica activa.

En cuanto a la tasa de participación por sexo, los mayores valores se localizan en los hombres, con un marcado carácter en la zona rural.

En resumen, la región Oriental, se caracteriza por tener las tasas de participación menores del país, tanto para hombres como para mujeres, lo que se convierte en un aspecto a tener en cuenta en el trazado de políticas tanto

18 Este nivel de participación femenina probablemente sea un rasgo distintivo de Cuba en la Región, aún cuando muchas mujeres en América Latina han tenido que salir al trabajo extradoméstico.

19 Ver anexo 2

20 Se señalan sólo como posibles vertientes de análisis para trabajos posteriores.

económicas como sociales en estos territorios dirigidas al incremento de este indicador, de manera que impacte positivamente en los resultados productivos y de bienestar de la población.

II.2.2 Permanencia de la población en la actividad económica.

La participación de la población en la actividad económica posee un carácter temporal, lo que resulta un aspecto imprescindible a tener en cuenta. Una de las formas de aproximarse al conocimiento del número de años en que la población permanecerá en la actividad económica, es la determinación del número bruto de años de vida activa²¹.

En el 2002 este indicador alcanzó los siguientes valores en Cuba y sus territorios:

Cuadro 2. Número bruto de años de vida activa en el 2002. Por zonas, territorios y sexo masculino.²²

Provincias	Ambas zonas	Urbano	Rural
Cuba	36,3	36,0	37,2
Pinar del Río	38,2	36,6	40,9
La Habana	36,9	36,4	38,2
Ciudad de La Habana	37,0	37,0	
Matanzas	37,5	37,3	38,6
Villa Clara	37,5	36,8	39,8
Cienfuegos	37,7	37,4	38,8
Sancti Spíritus	39,0	38,2	40,9
Ciego de Ávila	39,1	38,6	40,4
Camaguey	36,9	36,2	39,2
Las Tunas	35,3	34,7	36,1
Holguín	34,5	34,5	34,3
Granma	34,2	34,2	34,1
Santiago de Cuba	33,3	32,7	34,7
Guantánamo	34,2	33,1	35,6
Isla de la Juventud	36,1	35,7	38,0

Fuente: Cálculo de los autores, Tabla IV.7 Censo de Población y Viviendas 2002

Los resultados anteriores ponen de manifiesto:

- En las provincias orientales el número bruto de años de vida activa es menor al resto de los territorios, lo se corresponde con el comportamiento de las tasas de actividad²³. Tal comportamiento se repite si se toman los territorios por zona urbana y rural.
- En todos los territorios el número bruto de años de vida activa es superior en la zona rural, con excepción de las provincias de Holguín y Granma en las que este indicador es ligeramente superior en la zona urbana.

Tal situación pone en un contexto más favorable a las provincias orientales en cuanto a la posibilidad potencial de aumentar el número bruto de años de vida activa a través del incremento de las tasas de actividad y al mismo tiempo señala su situación desfavorable en la actualidad con relación a la participación de su población en la actividad económica.

²¹ Este indicador toma como referencia la población masculina, atendiendo a la alta proporción en la PEA y a su mayor tasa de actividad que influye decisivamente en la global, y representa el número medio de años de actividad económica de los hombres de una generación, que no mueran antes de pasar a la población no económicamente activa. Para su cálculo se multiplican los índices de actividad o participación de los grupos de edades, por el tamaño del intervalo de dichos grupos; la suma de los productos obtenidos constituye el número medio de años de actividad económica de los hombres de una generación en el supuesto que no mueren antes de la edad de retiro.

²² Para el cálculo del indicador se tomaron las edades de 15 a 69 años, atendiendo a la comparabilidad que se realiza posteriormente con el Censo de 1970, donde el último grupo de edad es 70 y más.

²³ Ver anexo 3 Tasas de actividad por edades y territorios.

Otro aspecto a tener en cuenta en el comportamiento de este indicador es su decremento. En 1970 el número bruto de años de vida activa alcanzó 43,5 años y en el 2002 descendió a 36,3 años²⁴. Es de suponer en una perspectiva mediata que este comportamiento no se revierta²⁵, dado el envejecimiento de la población, la salida de la vida activa a edades cercanas a la establecida por la ley de Seguridad Social, y el necesario incremento de los niveles educacionales como condición para el incremento de la calificación de los recursos humanos que coadyuve al incremento de la productividad del trabajo.

¿Qué implicaciones tienen estos resultados?

- Con la reducción del número bruto de años de vida activa, disminuye el tiempo de participación de los recursos humanos en la creación de riquezas, lo que puede impactar negativamente en ello.
- Si se conoce que el comportamiento descrito se asocia fundamentalmente a la disminución de las tasas de participación en las edades marginales, provocado por la prolongación de los años de estudios para las edades jóvenes y el paso a la jubilación en las edades establecidas para ello, tenemos que:
 - Lo que se pierde en creación de riqueza por disminución del tiempo de permanencia en la vida activa, puede ganarse con el logro de mayores niveles educacionales en la PEA, si estos propician una mayor calificación de los recursos humanos y ello impacta positivamente en la productividad del trabajo.
 - La disminución del número de años brutos de vida activa por el incremento de la masa de jubilados, pensionados y estudiantes, puede ser compensado con el incremento de la PEA, lo que hace necesario el estudio detallado de sus fuentes.
 - Si la disminución del número de años brutos de vida activa se acompaña de una reducción de la PEA, es necesario continuar profundizando en aquellos aspectos tanto de la PEA como de sus fuentes, que propicien un incremento de la productividad del trabajo

Los análisis realizados a partir del número bruto de años de vida activa, se confirman con la utilización de indicadores más refinados que aportan además otros elementos de juicio sobre la permanencia de la población en la actividad económica. Dentro de estos indicadores encontramos²⁶:

- Vida potencialmente activa²⁷- Significa el número medio de años de actividad económica de los hombres de una generación, incluyendo aquellos que su vida activa se interrumpe por muerte antes de alcanzar la edad en que finaliza su vida activa. Se diferencia del número de años brutos de vida activa por tener en cuenta la mortalidad.
- Esperanza de vida activa²⁸- Representa el número promedio de años que se espera permanezca en actividad un trabajador a la edad exacta x. A diferencia del indicador "vida potencialmente activa", solo toma en consideración a los activos.

²⁴ Se tomaron como referencia las tasas de actividad correspondientes a grupos de edades quinquenales de 15 a 69 años, a partir de los datos de los Censos de Población y Viviendas realizados en estos años.

²⁵ Esta afirmación se realiza a partir de la Ley de Seguridad Social existente donde las edades de jubilación por edad es de 60 años para los hombres y 55 años las mujeres. De producirse modificaciones en dicha ley los resultados pueden ser diferentes.

²⁶ Estos indicadores al igual que el número bruto de años de vida activa se calcula para la población masculina por las razones antes expuestas. Además, atendiendo a la posibilidad de contar una fuente de datos mayor, se supone para estos indicadores, que la vida activa se realiza de los 15 a los 84 años.

²⁷ Ver Glosario.

²⁸ Ver glosario.

Cuadro 3. Indicadores refinados de permanencia de la población en la vida económica.

Provincias	Vida potencialmente activa	Esperanza de vida activa	Tasas medias anuales PEA				Razón de reemplazo
			de entrada	de retiro	de muerte	Reemplazo	
Cuba	33,03	45,72	1,87	1,41	0,40	0,06	1,03
Pinar del Río	35,52	47,16	1,78	1,33	0,40	0,05	1,03
La Habana	33,47	45,54	1,77	1,48	0,41	-0,12	0,94
Ciudad de La Habana	33,22	45,86	1,69	1,40	0,50	-0,21	0,89
Matanzas	33,82	45,32	1,65	1,49	0,40	-0,24	0,87
Villa Clara	34,36	45,88	1,62	1,59	0,39	-0,36	0,82
Cienfuegos	34,18	45,47	1,74	1,43	0,38	-0,07	0,96
Sancti Spíritus	36,10	46,30	1,56	1,44	0,38	-0,26	0,86
Ciego de Ávila	35,51	45,62	1,74	1,33	0,37	0,04	1,02
Camagüey	33,47	45,05	1,87	1,43	0,35	0,09	1,05
Las Tunas	31,84	44,45	1,94	1,42	0,33	0,19	1,11
Holguín	31,45	45,24	2,00	1,42	0,35	0,23	1,13
Granma	30,98	45,02	2,16	1,44	0,34	0,38	1,21
Santiago de Cuba	30,08	45,25	2,29	1,39	0,33	0,57	1,33
Guantánamo	31,64	46,10	2,36	1,26	0,33	0,77	1,48

Fuentes: - Cálculo de los autores a partir de "Cuba: La esperanza o expectativa de vida 2001-2003. ONE. CEPDE. 2004; "Censo de Población y viviendas 2002".

Los resultados del indicador "Vida potencialmente activa" a nivel de país, nos dicen que como promedio a partir de la edad exacta de 15 años, los hombres pueden permanecer en la población económicamente activa 33,03 años.

Adicionalmente si este indicador se compara con la esperanza de vida de las edades correspondientes, puede obtenerse la cantidad de años promedios fuera de la actividad económica, por ejemplo en el caso concreto de Cuba, tenemos que a la edad exacta de 15 años la vida potencialmente activa es de 33,03 años, por lo que si la esperanza de vida a esta edad exacta es de 60,98 años, entonces los años promedios fuera de la actividad ascienden a 27,95 años.

Por territorio se constata la presencia de los valores más bajos en las provincias Orientales, lo que se asocia fundamentalmente a sus menores tasas de participación y por lo tanto el promedio de años fuera de la actividad en los mismos es mayor.

Con relación a la esperanza de vida activa, se reproduce este comportamiento territorial, obteniéndose además de manera adicional los siguientes resultados²⁹:

- Para el país en el año 2002, el crecimiento promedio anual del ingreso de personas a la PEA (tasa media anual de entrada) fue de 1,87%.
- La tasa media anual de salidas de personas de la PEA por retiro fue de 1,41%,
- La tasa media anual de salidas de personas de la PEA por muerte fue de 0,40%.
- La combinación de las dos tasas anteriores muestra el incremento promedio anual de las salidas (1,81%). Al mismo tiempo indica que el retiro tiene el peso fundamental en el total de las salidas, no solo para el país sino para todos los territorios. En el caso específico de Cuba el 77,9% de las salidas se vincula al retiro y el 22,1% a la muerte.
- Una tasa media anual de reemplazo de 0,06%, representa el crecimiento medio anual de la mano de obra disponible en ese año.
- Una razón de reemplazo de 1,03 indicativa de que por cada 100 personas que salen de la PEA, ingresan 103.
- Teniendo en cuenta que la tabla de vida activa reproduce las condiciones teóricas a que estaría sometida una generación³⁰, si el nivel de mortalidad y las condiciones de participación por edad en

²⁹ Ver glosario.

³⁰ Ver glosario- Tabla de vida activa.

el futuro no cambian, se puede estimar en un período relativamente corto (un año, 5 años) los volúmenes de entrada y salida a la actividad económica. Si las tasas anteriores se aplican a la población del Censo del 2002, se obtiene:

Cuadro 4. Entradas, salidas y reemplazo de la población económicamente activa.

Provincias	Entradas	Retiro	Muerte	Reemplazo
Cuba	52 805	40 464	11 119	1 222
Pinar del Río	3 541	2 638	788	115
La Habana	3 277	2 743	762	-228
Ciudad de La Habana	9 368	7 747	2 749	-1 128
Matanzas	2 984	2 700	727	-443
Villa Clara	3 500	3 438	845	-783
Cienfuegos	1 865	1 537	405	-77
Sancti Spiritus	2 036	1 877	490	-331
Ciego de Ávila	2 004	1 535	430	39
Camagüey	3 897	2 985	721	191
Las Tunas	2 621	1 919	440	262
Holguín	5 139	3 635	892	612
Granma	4 337	2 895	690	752
Santiago de Cuba	5 490	3 350	800	1 340
Guantánamo	2 746	1 465	380	901

Fuente: Cálculo de los autores.

Por provincias, el resultado de estos indicadores nos muestran que desde Ciego de Ávila a Guantánamo, con la inclusión de Pinar del Río, se garantiza el reemplazo, no así en las provincias que van desde la Habana hasta Sancti Spiritus, en las que salieron más personas de la PEA que las que entraron, siendo los casos más agudos los de Villa Clara, Matanzas y Ciudad de la Habana.

Es conveniente subrayar que, incluso en las provincias en que existe reemplazo este no es muy holgado, y si se conoce que el mayor por ciento de las salidas está constituido por los retiros, se convierte en un foco de atención el análisis de la posibilidad de incremento de las tasas de actividad no solo en edades laborales sino también en aquellas que rebasan las edades de jubilación.

Por otra parte, los resultados obtenidos a partir de estos indicadores de permanencia en la vida activa, abre la interrogante de: ¿Cuáles son los retos que debemos enfrentar en cuanto al estado actual y perspectiva de la población acorde a su participación en la actividad económica? Para ello es necesario caracterizar la PEA y la PNEA en el contexto del envejecimiento poblacional y los avances experimentados por nuestra sociedad.

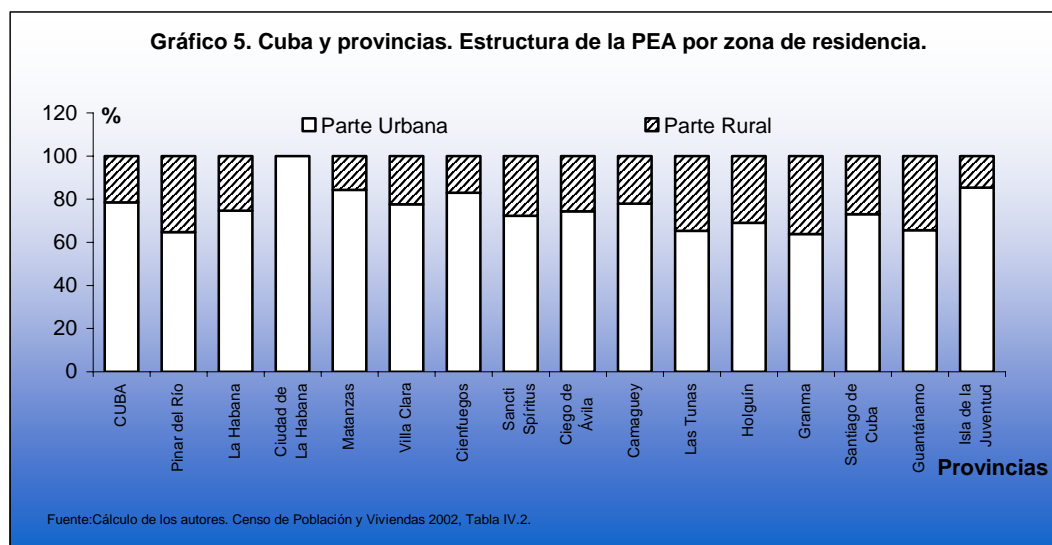
II.3 La población económicamente activa. Una caracterización general. La población económicamente activa (PEA) sus variaciones en magnitud y composición por edades.

La población económicamente activa es aquella que con 15 años y más se encuentra ocupada o en búsqueda de empleo. El conocimiento de su composición, así como de su dimensión actual y perspektivamente reviste especial importancia al indicarnos la necesidad y posibilidad del uso extensivo e intensivo de los recursos humanos.

La Población Económicamente Activa de Cuba, en el momento del Censo de Población y Viviendas del año 2002, abarcaba al 49,8% de la población de 15 años y más. A continuación se describen algunos atributos sociodemográficos de la misma, tal y como fueron captados en dicho Censo. Posteriormente se realizará un ejercicio de proyección que permita visualizar su volumen y estructura hacia el 2025.

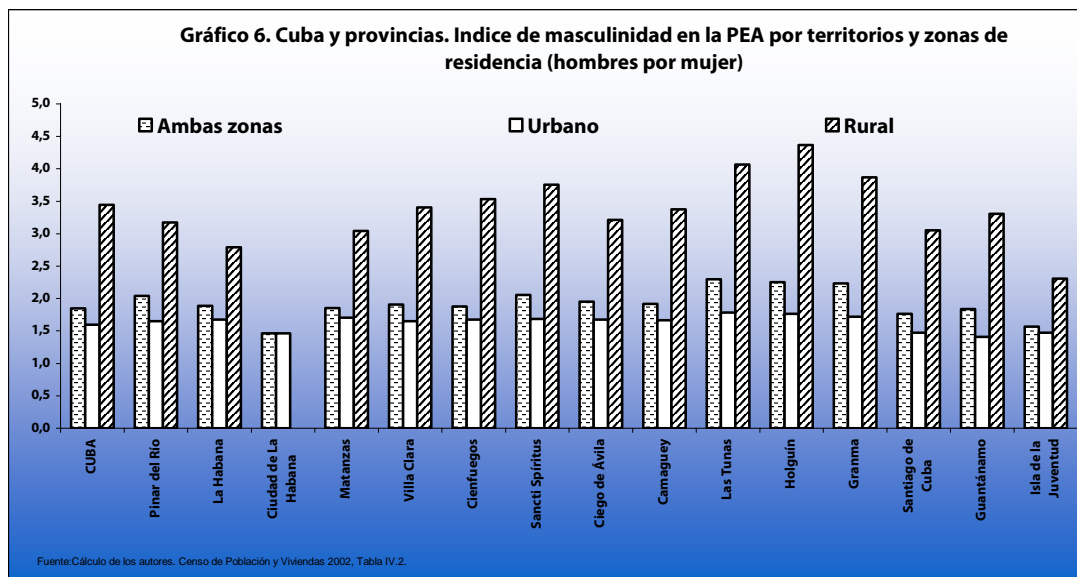
II. 3.1 Composición de la PEA por zonas urbana o rural de residencia, y sexo

La población económicamente activa de Cuba, es mayoritariamente urbana a nivel de país y en todos sus territorios. En todos ellos la PEA urbana alcanza valores superiores al 63%³¹.



Los territorios con mayor componente urbano de su PEA son Ciudad de la Habana, el Municipio Especial Isla de la Juventud y Matanzas, siendo los de menor las provincias de Granma, Pinar del Río, Las Tunas y Guantánamo.

Atendiendo a los sexos, la PEA es mayoritariamente masculina, en el país y territorios que lo componen³²



Si se toma como referencia ambas zonas a nivel de país, los hombres en la PEA son 1,8 veces más que las mujeres, por lo que si se tiene en cuenta que las diferencias en cantidades de población de hombres y mujeres

³¹ Ver anexo 6

³² Ver anexo 7

mayores de 15 años son pequeñas en todos los territorios, es probable que las mayores reservas potenciales de incremento de la PEA se localizan en el sexo femenino.

Este comportamiento se reproduce en los territorios aunque con diferencias en la magnitud de esta relación. Los mayores valores se localizan en las provincias de: Las Tunas, Holguín, Granma, Sancti Spiritus y Pinar del Río, y los menores en Ciudad de la Habana y el Municipio Especial Isla de la Juventud

Si se tiene en cuenta las zonas, la urbana presenta una relación hombre/mujeres inferior a la existente en la zona rural, lo que indica una mayor incorporación femenina a la PEA en el contexto urbano.

Por territorios de la zona urbana, los menores valores de la relación hombres/mujeres en la composición de la PEA, se encuentran en Guantánamo, Santiago de Cuba, Ciudad de la Habana y la Isla de la Juventud y los mayores en Las Tunas y Holguín.

En lo que concierne a la Zona Rural, en todos los territorios la relación hombre/mujer en la PEA, adquiere valores superiores a dos, lo que equivale a decir que los hombres duplican las mujeres en la composición de la PEA, cuadruplicándose en las provincias de Holguín y las Tunas, seguida muy de cerca por Granma.

II.3.2 Nivel educacional terminado³³

Si se tiene en cuenta que un mayor nivel educacional de la PEA puede propiciar una mayor capacidad de adaptación a cambios estructurales de la economía que exijan una mayor calificación, puede afirmarse que nuestro país se encuentra en condiciones favorables para ello, atendiendo a que:

- El 85,4% de la PEA rebasa el nivel primario.
- El 71,6% se agrupa en los niveles medio inferior y medio superior.
- El 54,6% se localiza en los niveles medio superior y superior.

Si estas proporciones se toman al interior de los sexos, el comportamiento es el siguiente:

- Para los hombres:
 - El 82,3% de la PEA rebasa el nivel primario
 - El 71,7% se agrupa en los niveles medio inferior y medio superior.
 - El 47,0% se localiza en los niveles medio superior y superior.
- Para las Mujeres:
 - El 91,1% de la PEA rebasa el nivel primario
 - El 71,4% se agrupa en los niveles medio inferior y medio superior.
 - El 68,7% se localiza en los niveles medio superior y superior.

Este comportamiento al interior de los sexos denota cómo el sexo femenino que agrupa alrededor de un tercio de la PEA, potencialmente está en mejores condiciones de adaptación a los cambios económicos que impliquen una mayor calificación.

Por territorios, se pone de manifiesto cómo en todas las provincias está claramente definido el predominio de los niveles medios en el total. No obstante, en las provincias de Pinar del Río, Las Tunas, Granma y Sancti Spiritus que en su conjunto agrupan al 22,0% de la PEA del país, aunque se mantiene el predominio de este nivel educacional, su magnitud relativa es inferior a la que encontramos en el resto de los territorios, al mismo tiempo en ellas se localizan las mayores cantidades relativas de personas en el nivel Primario o menos, lo que se acentúa particularmente en el sexo masculino.

³³ Ver anexo 8

Ciudad de la Habana, provincia que agrupa al 21.1% de la PEA del país, se distingue por ser la provincia con una mayor proporción de los integrantes de la PEA con niveles medio superior y superior (68,6%), en tanto tiene la menor proporción de PEA con niveles de Primaria o menos (7%). El resto de los territorios se mueve entre estos dos extremos.

II.3.3 Composición por edades³⁴.

La estructura por edades de la PEA en Cuba, según la información del Censo de Población y Viviendas del año 2002, está en correspondencia con el envejecimiento poblacional a nivel de país y en sus territorios. Los mayores porcentajes de población en la misma los encontramos en las edades de 35 a 39 años, tanto en el total, como en la mayoría de las provincias, con cantidades semejantes en los grupos de edades de 30-34 y 40-44 años. Si tomamos en consideración que los grupos de población infantil y juvenil –reemplazo de la fuerza laboral- en la actualidad tienen muy bajo crecimiento, ello significa, que en años venideros la PEA continuará incrementando su magnitud en edades cada vez mayores en todos sus territorios. Situación que con relativa poca variación se mantendrá hasta al menos el 2015-2020, para presentar un relativo deterioro, hacia el 2025-2030. Medido por el indicador edad mediana de la PEA, esta se sitúa muy cercana a los 40 años en el 2002, valor que se espera se incremente en los próximos años para llegar a ser superior a los 42 años en el 2015, (ONE-CEPDE 2008).

Este comportamiento no debe valorarse como algo negativo a priori, sino que en una población que ha aumentado significativamente su calificación y desempeño laboral debido a los avances educacionales, el hecho que su relación de dependencia haya variado y las personas que laboran o están en condiciones de hacerlo a partir de esas edades sean en estos años y en los inmediatos posteriores, más que los que no están en condiciones, crea la relación más favorable de los últimos cuarenta años para el aumento y recalificación del enorme capital humano con que cuenta el país capaces de asimilar cambios en la estructura por edad de la población.

Deben estudiarse por tanto profundamente las formas más viables para la utilización en el futuro inmediato del mayor potencial posible de fuerza de trabajo, así como para el aprovechamiento más óptimo del capital de estos recursos laborales que se encuentran en sus edades más productivas. Para ello deberán conjugarse también medidas dirigidas tanto a estimular la incorporación a la PEA de la mujer y de otros grupos de edad laboral que actualmente permanecen en la PNEA, con otras que contribuyan a fomentar su calificación a partir de los niveles educacionales existentes y de la estructura ocupacional y económica por sectores y territorios (lo que será tratado en el análisis de la ocupación), con el fin de optimizar los recursos humanos existentes en función de un desarrollo sostenible.

II.4. Los ocupados como elemento de la PEA.

La ocupación ha sido y es uno de los aspectos centrales de la política económico- social de la Revolución Cubana, lo que se pone de manifiesto con las altas tasas de ocupación existente. El Censo de Población y Viviendas del 2002 evidenció una tasa de ocupación del 97%, la que se ha mantenido o superado en el transcurso de estos años, en los que se ha alcanzado prácticamente el llamado pleno empleo.

Como se desprende de la magnitud de la tasa de empleo, la mayor parte de la PEA está compuesta por los ocupados, ello implica que los aspectos anteriormente tratados de la misma son explicativos para la ocupación. Por esta razón nos concentraremos sólo en algunas características de la ocupación que demandan una mayor profundización.

II.4.1 Ocupados según nivel educacional terminado.

La estructura de los ocupados atendiendo a su nivel educacional, es similar a lo constatado en la PEA a nivel de país y por territorios³⁵, y reafirma el alto nivel educacional de los mismos, sobre todo en el sexo femenino.

³⁴ Ver anexo 9

³⁵ Ver anexo 10

De manera concreta ello se refleja en³⁶ que por cada 2 ocupados de nivel medio inferior existe uno con nivel superior; por cada tres ocupados con nivel medio superior existe uno con nivel superior, por cada 5 ocupados con nivel medio (inferior y superior) existe 1 con nivel superior, por cada 6 ocupados en los niveles medios y de primaria o menos, existe uno de nivel superior.

Si se toman los grupos de edades de mayor concentración de la ocupación, estas relaciones son iguales o menores a las existentes en la PEA, por lo que puede catalogarse de positivo, al ser muestra de un alto componente del nivel superior y medio superior en los ocupados. Al mismo tiempo esta estructura etaria nos previene sobre las limitaciones a una movilidad en gran escala a niveles educacionales superiores en los marcos de los ocupados. La misma puede centrarse en los grupos de edades inferiores, aunque los mismos sean menores cuantitativamente o en la población no económicamente activa, es decir en la PNEA.

Por sexo se pone de manifiesto que el femenino³⁷ alcanza niveles educacionales superiores a los hombres en todas las edades, por lo que la movilidad o el paso de un nivel educacional a otro dentro de las ocupadas tiene aún menores posibilidades que en los hombres, en los que ya la estructura de los niveles educacionales indican posibilidades limitadas de movilidad de unos a otros.

En el trazado de estas estrategias será necesario tener en cuenta además, la estructura ocupacional por sectores y las tendencias futuras en este sentido, pues el problema no está solo en las posibilidades de un crecimiento de los niveles educacionales, sino en su direccionalidad acorde a las necesidades de maximización de los valores agregados

- Niveles educacionales y situación territorial.

Por territorio se evidencia la existencia relativa de altos niveles educacionales teniendo en cuenta los índices que se obtienen de las relaciones entre ellos. No obstante existen algunas diferencias a tener en cuenta como son:

Cuadro 5. Índices de relaciones entre niveles educacionales por provincias. Ambas zonas. Ambos sexos

	Relaciones entre niveles educacionales					
	Primaria o menos + medio inferior/ medio superior	Primaria/ superior	Medio inferior/Superior	Medio superior/ Superior	Medio inferior + medio superior/ Superior	Primaria o menos + Medio inferior + medio superior/Superior
Pinar del Río	1,5	1,8	2,4	2,9	5,3	7,0
La Habana	1,3	1,5	3,3	3,6	6,9	8,3
Ciudad de La Habana	0,6	0,4	1,2	2,6	3,9	4,2
Matanzas	1,1	0,9	2,3	2,9	5,2	6,1
Villa Clara	1,2	1,0	2,4	2,8	5,2	6,3
Cienfuegos	1,3	1,2	2,7	2,9	5,6	6,8
Sancti Spiritus	1,4	1,5	2,9	3,1	6,0	7,5
Ciego de Ávila	1,3	1,4	2,7	3,0	5,8	7,1
Camaguey	1,2	1,3	2,7	3,2	5,8	7,1
Las Tunas	1,4	1,7	2,9	3,3	6,2	7,9
Holguín	1,3	1,4	2,6	3,1	5,7	7,0
Granma	1,3	1,5	2,5	3,1	5,6	7,1
Santiago de Cuba	1,0	1,0	2,1	2,9	5,0	6,0
Guantánamo	1,2	1,2	2,2	2,9	5,1	6,4
Isla de la Juventud	1,2	1,0	2,4	2,8	5,2	6,2

Fuente: Censo de Población y Viviendas. Tabla IV.15. Cálculo de los autores.

- Ciudad de la Habana se diferencia notablemente con relación al resto de los territorios en cualquiera de las relaciones de los niveles educacionales anteriores, algo a tener en cuenta si

³⁶ Ver anexo # 11.

³⁷ Ver anexo # 11

conocemos que el 21,0% de todos los ocupados de ambos sexos, el 19,2% de los hombres y el 24,3 de las mujeres se localizan en este territorio, lo que evidencia una considerable concentración de ocupados con altos niveles educacionales en el contexto nacional.

- El resto de los territorios, aunque presentan índices superiores a los de Ciudad de la Habana continúan mostrando el alto nivel educacional en la PEA y los ocupados.
- Si se retoma la idea de la movilidad de los ocupados a niveles educacionales superiores, potencialmente existen mayores posibilidades en los territorios donde los índices mencionados con anterioridad son mayores, sobre todo en el caso de los hombres, dado que las mujeres presentan relativamente niveles educacionales más altos. No obstante como señalamos con anterioridad todo parece indicar que el énfasis debe realizarse en la calificación dentro de las diferentes ocupaciones ya sustentadas en niveles educacionales relativamente altos.

Los análisis hasta el momento realizados vinculados a los niveles educacionales nos acercan a la potencialidad de los ocupados para alcanzar mayores niveles de calificación, lo que se complementa con los análisis de la categoría ocupacional y los sectores económicos en que se localizan.

II.4.2 Ocupados por sectores de la economía.

Para la caracterización de la ocupación atendiendo a los sectores de la economía, se realizó agrupación de los mismos a partir del Clasificador NAE, utilizado en el Censo de Población y Viviendas del 2002.

- Sector primario (I): integrado por:

- Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura,
- Pesca,
- Explotación de minas y canteras.

Sector secundario (II): integrado por:

- Industria azucarera,
- Industrias manufactureras,
- Suministro de electricidad, gas y agua,
- Construcción

- Sector terciario (III): integrado por:

- Comercio; reparación de efectos personales,
- Hoteles y restaurantes
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones,
- Intermediación financiera
- Servicios empresariales, actividades inmobiliarias y de alquiler,
- Administración pública, defensa; seguridad social,
- Ciencia e innovación tecnológica,
- Educación
- Salud pública y asistencia social,
- Cultura; deporte,
- Otras actividades de servicios comunales, de asociaciones y personales

- No especificada

El resultado de esta agrupación de los ocupados por sectores, muestra que en el 2002: el 55.6 por ciento se desempeñaba en el sector terciario, el 22.1³⁸ por ciento en el primario, mientras que el secundario concentraba el 19.8 por ciento y el 2.5 por ciento restante le correspondía a los no especificados. Esta distribución muestra el

³⁸ En el 2002 el aporte al PIB por sectores a precios constantes de 1997 fue de 7,3% por el sector I, 21,9% el sector II y 69,8% el sector III. Ello da la medida de probables reservas de productividad en el sector I, teniendo en cuenta la cantidad de ocupados que en el se localizan.

predominio del sector terciario o de servicio en la economía nacional y cierto equilibrio cuantitativo entre los sectores secundario y primario.

Este mismo comportamiento se observa en las provincias del país con sus ligeras fluctuaciones pero manteniendo en patrón nacional. En el caso específico de Ciudad de La Habana se observa que las ramas que conforman el sector I, son las que menos aportan a la ocupación, al tiempo que los sectores III y I hacen la mayor contribución, lo que está determinado por su condición de capital del país.

Si analizamos los sectores por separados y su comportamiento a nivel provincia con respecto a la nación se observa que el sector I se localiza fundamentalmente en 7 provincias (Pinar del Río, La Habana, Villa Clara, Camagüey, Holguín, Granma y Santiago de Cuba), las que agrupan el 63.6 por ciento del total de ocupados en de este sector, al mismo tiempo en estas provincias se concentra el 61.5 por ciento de la población rural del país. Las provincias de menor aporte de ocupados a este sector son Ciudad de La Habana y Cienfuegos (6.5 por ciento).

Al interior del sector I, el mayor por ciento de los ocupados (95.2%) se concentra en la rama de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura; siendo la provincia que da el mayor aporte a esta rama la de Pinar del Río con el 10.8 por ciento, lo que podría estar determinado por el por ciento de población rural que presenta la provincia además que en ella se concentra la mayor parte de la producción de máxima calidad tabacalera del país, siendo la misma muy estable y de altos rendimientos lo que posibilita la permanencia de la fuerza de trabajo.

En el sector II son cinco provincias las que realizan los mayores aportes de ocupados (La Habana, Ciudad de La Habana, Villa Clara, Holguín y Santiago de Cuba) 53.2 por ciento, al tiempo que la que menos aporte realiza es Guantánamo con el 3.4 por ciento.

Al interior del sector II, predomina la industria manufacturera con el 53.7 por ciento, seguida de la construcción con el 26.1 por ciento; mientras que la industria azucarera y el suministro de electricidad, gas y agua representan el 13.0 y 7.1 por ciento respectivamente. La provincia que realiza el mayor aporte en este sector es la capital, con la excepción de la industria azucarera que es la provincia de Villa Clara la de mayor aporte.

En el sector de los servicios los mayores aporte lo realizan las provincias de Ciudad de La Habana, Villa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba con el 57.7 por ciento; al tiempo que lo que menos aportan son Cienfuegos y Ciego de Ávila 3.5 por ciento respectivamente.

Al interior del sector III, las mayores contribuciones a la ocupación provienen de la educación (15.3%), comercio y reparación de efectos personales (15.3%), salud pública y asistencia social (14.0%), administración pública y seguridad social (13.9%) y transporte, almacenamiento y comunicaciones (10.1%), que entre todas agrupan el 71.1 por ciento del sector. Mientras que la intermediación financiera y ciencia e innovación tecnológica son las que menos aportan con el 1.0 y el 1.3 por ciento respectivamente. La provincia que mayor aporte realiza a este sector es la capital del país, por la gran cantidad de servicios con que cuenta.

Si tenemos en consideración el sexo de los ocupados según los diferentes sectores se observa el predominio del sexo masculino en todos los sectores, prevaleciendo casi absolutamente en los sectores I y II, y con un equilibrio relativo de ambos sexos en los servicios.

En lo referido a la estructura de edades por sectores se observa que el más envejecido de todos es el I, con una edad media de 40.4 años y el más joven es el de los servicios con una edad media de 38.7 años.

Según el tipo de ocupación por sectores, en el sector I predominan los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros (58.2%) seguidos de los trabajadores no calificados (10.6%). En el sector II existe un predominio de otros obreros calificados (35.5%), operarios de máquinas (14.4%) y de trabajadores no calificados (13.1%). Por su parte en el sector de los servicios las ocupaciones que más abundan son los trabajadores de los servicios y vendedores (19.1%), técnicos y profesionales de nivel medio (18.5%), los profesionales, científicos e intelectuales (15.0%) y los dirigentes a todos los niveles (11.7%).

II.4.3 Ocupados por tipo de ocupación

El tratamiento de los ocupados por tipo de ocupación complementa la descripción del empleo en cuanto a niveles educacionales.

De manera global la estructura de los ocupados por niveles educacionales nos dice que el 35,7% de los mismos se localiza en los niveles medio superior (excluyendo el nivel educacional preuniversitario)³⁹ y superior. Sin embargo cuando se suman los ocupados en las categorías de dirigentes, profesionales científicos e intelectuales y técnico medio (excluyendo preuniversitario) en estos mismos niveles, los mismos representan el 23.8%, lo que por una parte muestra una apreciable capacidad potencial de dirección y técnica en los ocupados del país y por otra la probable existencia de cierto grado de subutilización de los niveles educacionales en los ocupados.

Esta situación se reproduce en todos los territorios del país, con la peculiaridad de que en los casos donde mayores magnitudes de ocupados se concentran en los niveles educacionales superior y medio superior, existe un mayor grado de subutilización probable de los mismos.

Cuadro 6. Niveles educacionales y tipos de ocupación seleccionados con relación a sus totales. Ambos sexos. Ambas zonas.

	Medio superior y superior a/	Dirigentes, profesionales científicos e intelectuales y técnicos medios* (b)
Ciudad de La Habana	45.5	30.4
Matanzas	35.6	22.0
Santiago de Cuba	38.2	24.8
Villa Clara	35.5	22.8
Cuba	35.7	23.8
Guantánamo	34.4	23.2
Holguín	33.2	22.5
Granma	32.9	22.4
Pinar del Río	32.3	22.2
La Habana	31.1	21.0
Isla de la Juventud	34.1	24.0
Camaguey	30.2	20.1
Ciego de Ávila	31.1	21.1
Las Tunas	31.1	21.3
Sancti Spíritus	30.4	20.7
Cienfuegos	30.0	20.5

Fuente: Censo 2002 Tablas IV.8 y IV.11. Cálculo de los autores.

a/ Se excluye el nivel educacional preuniversitario

Por sexo las mujeres a pesar de ser alrededor de un tercio de los ocupados ocupan un espacio mayor en los tipos de ocupación que agrupan a los técnicos de nivel medio y los científicos, profesionales e intelectuales (16,9% del total de ocupados contra el 15,9% de los hombres). En cuanto a los trabajadores calificados, agricultores, y operario de máquinas, es el sexo masculino el que concentra una mayor cantidad del total de los ocupados.

- Los tipos de ocupación y la estructura etaria⁴⁰.

En todos los tipos de ocupación, más del 40% de los ocupados se localizan en edades de 30 a 44 años, destacándose los casos de los Dirigentes a todos los niveles; los Profesionales, Científicos e Intelectuales y los

³⁹ El nivel medio superior agrupa a los ocupados con niveles de técnico medio y preuniversitario, que excluimos en este análisis buscando mayor congruencia con los tipos de empleo.

⁴⁰ Ver anexo # 14

Técnicos de nivel medio, con más del 50% de sus integrantes en estas edades. Le sigue en magnitud el grupo de edad de 45 a 59 con excepción de los técnicos de nivel medio, donde el grupo de edad de 15 a 29 es ligeramente superior.

Esta composición por edad y tipo de ocupación podría estar indicando una situación favorable respecto a la experiencia laboral de los ocupados, pero a la vez nos señala que en el transcurso de aproximadamente 20 años, una parte importante de los ocupados que hoy se encuentra en los diferentes tipos de ocupación, pasarán a edades avanzadas que rebasan la edad de retiro actual o estarán próximas a ella. Esta situación puede suplirse en parte con un cambio de relación entre la PEA y la PNEA, con un peso creciente de la primera, no obstante esta variante presenta límites cuantitativos dados por la tendencia de decrecimiento y envejecimiento poblacional. Sobre ello se profundizará más adelante en este mismo capítulo.

Estas razones ponen en primer orden el tema de los niveles educacionales en la PNEA para su paso a la PEA, de tal forma que al menos no se pierda lo alcanzado hasta el momento, sin perder de vista la necesidad de propiciar un incremento de la calificación en los ocupados atendiendo a la estructura económica, que garantice el incremento de la productividad del trabajo sobre todo en sectores de generación de alto valor agregado.

II.5 Características generales de la Población no Económicamente Activa.

La población no económicamente activa como su nombre lo dice está formada por la población de 15 y más años de edad que no está vinculada a la actividad económica. Su importancia radica en que constituye la reserva natural de la PEA, su estudio nos brinda la posibilidad de conocer las potencialidades de incremento de esta última, permitiendo trazar políticas en función de ello.

II.5.1 Características de la PNEA en Cuba.

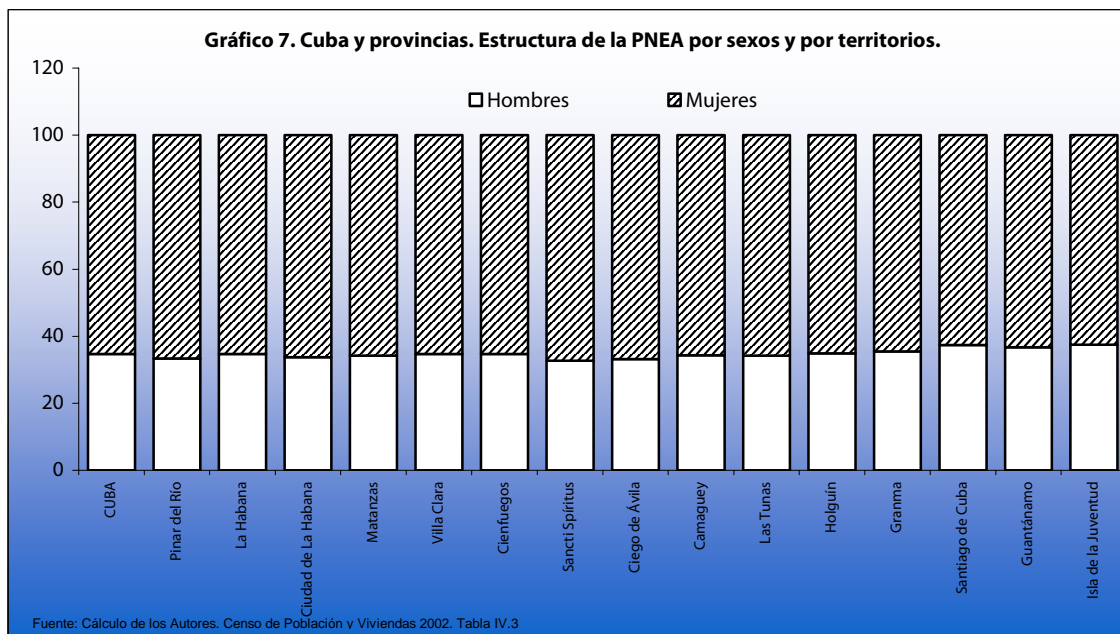
- La PNEA con relación a la población de 15 y más alcanzó en el 2002 un 50,2% a nivel de país. Territorialmente es destacable como en las provincias desde Pinar del Río hasta Camaguey incluyendo el Municipio Especial Isla de la Juventud, esta proporción es inferior a la media nacional, ocurriendo lo contrario en la región Oriental, desde Las Tunas hasta Guantánamo⁴¹.

En un primer acercamiento, la situación descrita nos dice que independientemente de la posibilidad de incremento de la PEA en todas las provincias, a partir de las reservas que existen en la PNEA, son las provincias Orientales en las que de manera relativa parecen existir las mayores posibilidades de ello. Cabe señalar además que esta apreciación debe ser complementada con la estructura económica de los territorios, las perspectivas de desarrollo y el análisis de la composición de la PNEA desde diferentes ángulos, entre otros aspectos a tener en cuenta.

- En su composición por sexo, en la PNEA predominan las mujeres que alcanzan un 65,3% y los hombres un 34,7%. Por territorios se mantiene esta situación, observándose la mayor proporción femenina en Sancti Spiritus, Ciego de Ávila y Ciudad de la Habana⁴².

⁴¹ Ver anexo 15

⁴² Ver anexo 16



Tal composición entraña sus retos. Ya que cualquier intención de incremento de la PEA a partir de la PNEA, ha de tener en cuenta la creación de condiciones para el ingreso en la misma de las mujeres por su condición predominante en esta última, teniendo en cuenta además la evolución de la natalidad en el país.

II.5.2 La PNEA por zonas, territorio y sexo⁴³.

La PNEA cubana es mayoritariamente urbana, con un 74,5% del total. A su vez en los territorios aunque con variaciones, la zona urbana alcanza cifras superiores al 50%, siendo en la parte rural las provincias Orientales, Pinar del Río y Sancti Spiritus las de mayores proporciones. Esta situación nos da la medida de una de las formas en que se estructura la PNEA lo que se debe tener en cuenta para la especialización económica por territorios en perspectiva.

Cuando se toma la PNEA por zonas y territorios y sexo, a pesar de mantenerse el predominio de la mujer en todos los casos, ello se acentúa en la zona rural, lo que refuerza la idea de tener en cuenta la necesidad de profundizar en las políticas para la creación de condiciones que propicien una mayor incorporación de la mujer a la PEA.

II.5.3 La PNEA por edades, sexos y territorios.

La estructura de la PNEA por edades denota su mayor concentración en las edades laborales, tanto hombres como para mujeres en todos los territorios.

⁴³ Ver anexos # 17 y # 18.

Cuadro 7. Estructura de la PNEA por edades. Sexo masculino. Ambas zonas.

Hombres	Cuba	Pinar del Río	La Habana	Ciudad de La Habana	Matanzas	Villa Clara	Cienfuegos	Sancti Spiritus	Ciego de Ávila	Camaguey	Las Tunas	Holguín	Granma	Santiago de Cuba	Guantánamo	Isla de la Juventud
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15 años	5,3	5,5	5,1	5,2	5,0	4,6	5,1	5,1	6,0	5,8	5,5	5,1	5,1	5,3	6,1	5,8
16 años	5,1	5,4	4,9	5,1	4,9	4,4	5,1	4,7	6,0	5,3	5,2	5,0	5,1	5,4	5,7	6,2
17 - 59	49,0	47,7	46,4	48,7	45,0	40,8	44,6	39,9	41,0	46,2	50,8	52,8	54,0	56,6	56,5	58,4
60 - 64	9,5	9,8	10,5	9,2	10,4	11,2	10,1	10,6	9,9	9,6	9,5	9,3	9,3	8,1	7,9	9,0
65 - 69	9,4	9,4	9,9	9,6	10,4	11,1	9,9	10,7	10,2	9,7	8,9	8,6	8,5	8,3	7,5	7,3
70 y mas	21,7	22,1	23,1	22,3	24,4	27,9	25,1	28,9	26,9	23,4	20,1	19,3	18,0	16,3	16,4	13,4

Fuente: Censo de Población y Viviendas 200. Tabla IV.72

Cuadro 8. Estructura de la PNEA por edades. Sexo femenino. Ambas zonas.

	Cuba	Pinar del Río	La Habana	Ciudad de La Habana	Matanzas	Villa Clara	Cienfuegos	Sancti Spiritus	Ciego de Ávila	Camaguey	Las Tunas	Holguín	Granma	Santiago de Cuba	Guantánamo	Isla de la Juventud
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15 años	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,8	2,4	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	3,1	3,4	3,4
16 años	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	2,3	2,8	2,4	2,8	2,8	2,7	2,6	2,8	3,1	3,4	3,6
17 - 54	59,1	61,6	58,3	51,2	57,8	53,8	57,9	57,6	59,7	60,4	65,9	63,8	65,4	62,7	64,0	65,5
55 - 64	14,9	15,0	15,4	16,3	15,8	17,1	15,0	15,3	14,1	14,0	13,1	13,9	13,5	13,8	13,3	14,3
65 - 69	6,2	5,8	6,2	7,7	6,4	7,1	6,4	6,6	6,2	6,0	4,9	5,4	5,0	5,7	5,3	4,5
70 y mas	14,4	12,1	14,9	19,7	15,1	17,4	15,2	15,7	14,3	14,0	10,8	11,6	10,7	11,7	10,6	8,6

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2002. Tabla IV.7

Otro rasgo común para ambos sexos, es que la menor concentración de población en la PNEA se encuentra en edades pre-laborales y que alrededor de un tercio de la misma se localiza en edades post-laborales.

No obstante, el sexo femenino al compararse con el masculino, presenta una concentración mayor en edades laborales y menor en las post-laborales, con excepción de Ciudad de la Habana, donde las mujeres en edad Post-laboral, es ligeramente superior a lo que ocurre en los hombres.

De manera general, si tenemos en cuenta que la mayor parte de la PNEA está compuesta por mujeres, (65,3%) del total, la estructura descrita subraya la mayor potencialidad del sexo femenino como reserva de la PEA en las edades laborales.

II.5.4 La PNEA y categorías que la conforman.

Como se ha puesto de manifiesto hasta el momento, la PNEA como fuente de incremento de la PEA se localiza en mayor medida en el sexo femenino a juzgar por su cuantía (65,3% del total) y estructura etaria en la que predominan las edades laborales. El sexo masculino aunque en menor medida (34,7%) del total también concentra en las edades laborales la mayor cantidad de población no activa por lo que puede constituir también una fuente no despreciable para el incremento de la PEA. Una vía para acercarnos aún más a las posibilidades reales de la PNEA como fuente de la PEA es el análisis de composición de la PNEA por las categorías que la integran.

Cuadro 9. Estructura de la PNEA por categorías que la integran. Ambos sexos. Ambas zonas.

Cuba	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Población no económicamente activa	100,0	34,7	65,3
Jubilado o pensionado	23,8	13,5	10,2
Rentista o recibe ayuda económica	1,1	0,8	0,3
Quehaceres del hogar	43,6	1,3	42,3
Estudiante	15,4	7,5	8,0
Incapacitado para el trabajo	2,4	1,5	0,9
No realiza ninguna actividad	8,2	6,0	2,2
En hospital o asilo	0,6	0,4	0,3
Otra situación	5,0	3,8	1,2

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2002. Tabla IV.8

Nota: Las diferencias de la suma por sexos con el resultado de ambos es por la aproximación de los decimales.

Atendiendo a la distribución de la PNEA por categorías, "Quehaceres del Hogar", "Jubilado o pensionado" y "Estudiantes" son las de mayor peso relativo y por tanto las que potencialmente pueden propiciar mayores posibilidades de incremento de la PEA.

Si estas categorías se toman por sexo, "Quehaceres del Hogar" se localiza casi totalmente en el sexo femenino; en "Jubilado o Pensionado" los hombres son en un 3,3% mayor a las mujeres (en cifras absolutas ello representa 145 954 jubilados o pensionados); por último en el caso de los estudiantes, las mujeres aventajan ligeramente a los hombres (0,5%, equivalente a 22 195 personas)

Cabe señalar que independientemente de sus pesos relativos en la estructura, ha de prestarse especial atención a las categorías "No realiza Ninguna Actividad" y "Otra Situación", ante todo por el logro de una mayor integración social de estas personas y un impacto no despreciable en el posible incremento de la PEA. En ambas categorías, el sexo masculino agrupa los mayores por cientos.

Por territorios el comportamiento descrito con anterioridad es muy semejante, la diferencia estriba en el lugar que ocupan los mismos en el contexto nacional⁴⁴, tanto en el total como por categorías de la PNEA. En este sentido destaca la provincia de Ciudad de la Habana, en la que se concentran los por cientos mayores de la PNEA en todas sus categorías, seguidas de Santiago de Cuba y Holguín, exceptuando el caso de los “Pensionados y Jubilados” que es secundada por Villa Clara.

II.5.5 PNEA, nivel educacional y categorías que la integran.

La composición de la PNEA según sus niveles educacionales⁴⁵ es un filtro a tener en cuenta para su paso a la PEA. Atendiendo a ello, tenemos que la misma se concentra mayoritariamente en los niveles “Primaria o Menos” y “Medio Inferior”, lo que a primera vista se convierte en un foco de atención si se tiene en cuenta que ello puede dificultar el paso de sus integrantes a la PEA por la incongruencia con los niveles de calificación que esta última posee.

Para una mayor identificación de la conexión entre los niveles educacionales de la población económicamente activa y no activa, es conveniente analizar la estructuración de dichos niveles educacionales, teniendo en cuenta las categorías que componen la PNEA y su estructura etaria. Para ellos introducimos el concepto de

Aporte bruto probable que consiste en la cantidad de personas de la PNEA que se encuentran en las edades de 17 a 59 años y se localizan en las categorías “Rentista o recibe ayuda económica”; “Quehaceres del Hogar”; “No realiza ninguna actividad”. En este sentido se observa que:

Primaria o menos- Constituye el 41,6% de la PNEA, siendo su aporte bruto probable de un 14% equivalente a unas 624 354 personas. De ellas el 80,2% se localiza en “Quehaceres del Hogar” y el 11,6% en “No realiza Ninguna Actividad”

Medio inferior- Abarca el 34,8 % de la PNEA total. Su aporte bruto probable de 18,3% equivalente a 814 626 personas. El 74,9 % de estas personas pertenecen a la categoría “Quehaceres del Hogar” y el 15,4% a “No realiza ninguna actividad”.

Medio superior- Constituye el 21,3% de la PNEA, con un aporte bruto probable de un 12,3% es decir 549 146 personas. El 69,1% de estas personas son aportadas por la categoría “Quehaceres del Hogar”, el 16,4% por “No realiza Ninguna Actividad”, y el 12,8% en “Otra Situación”.

Superior- El 2,3% de la PNEA está compuesta por personas con nivel educacional superior, siendo su aporte bruto probable de un 1,1% equivalente a 48 300 personas. De estas personas el 53,7% es aportado por “Quehaceres del Hogar”, el 25,8% por “Otra Situación” y el 18,4% por “No realiza Ninguna Actividad”.

De manera global, y tomando como referencia el aporte bruto probable total de la PNEA a la PEA se tiene que:

- El aporte bruto probable constituye el 45,7 % de la PNEA, lo que significa el límite máximo puntual de aporte de la PNEA a la PEA en las edades de 17 a 59 años.
- Aunque estructuralmente en el aporte bruto probable siguen predominando los niveles “Primaria o menos” y “Medio inferior”, este último realiza el mayor aporte. Este resultado se diferencia del obtenido al tomar los niveles educacionales de la PNEA en su conjunto, donde la mayor cantidad de personas se localizaba en “Primaria o menos”, y se explica a partir que una parte considerable de las personas se encuentran en la categoría “Jubilados o pensionados” que se excluye en el aporte bruto probable.

⁴⁴ Ver anexo # 19

⁴⁵ Ver anexo # 20

Cuadro 10. PNEA y aporte bruto probable por niveles educacionales. Ambos sexos, ambas zonas.

Ambos sexos	PNEA. Cantidad de personas	% de la PNEA total	Aporte Bruto probable. Cantidad de personas	% de la PNEA total
Total	4.456.745	100,0	2.036.426	45,7
Primaria o menos	1852126	41,6	624.354	14,0
Medio inferior	1549826	34,8	814.626	18,3
Medio superior	951734	21,3	549.146	12,3
Superior	103059	2,3	48.300	1,1

Fuente: Censo de población y viviendas 2002. Cálculo de los autores

- El aporte bruto probable por categorías que lo integran, pone de manifiesto el predominio de las personas incluidas en “Quehaceres del Hogar” de manera general y por niveles educacionales, lo que significa que constituye la mayor fuente de aporte a la PEA.

Cuadro 11. Estructura del aporte bruto probable total, por niveles educacionales y categorías de la PNEA que lo integran. Ambas zonas, ambos sexos. (%)

Ambos sexos	Total	Rentista o recibe ayuda económica	Quehaceres del Hogar	No realiza ninguna actividad	Otra situación
Aporte Bruto probable	100,0	1,7	74,1	14,7	9,6
Primaria o menos	100,0	1,8	80,2	11,8	6,1
Medio inferior	100,0	1,6	73,9	15,4	9,1
Medio superior	100,0	1,7	69,1	16,4	12,8
Superior	100,0	2,0	53,7	18,4	25,8

Fuente: Censo de población y viviendas 2002. Cálculo de los autores.

- Por categorías que integran el aporte bruto probable, las mujeres predominan en el total y en “Quehaceres del hogar”.

Cuadro 12. Aporte bruto probable total y por niveles educacionales. Ambas zonas. Por sexos.

	PNEA		Rentista o recibe ayuda económica		Quehaceres del Hogar		No realiza ninguna actividad		Otra situación	
	Muje-res	Hom-bres.	Muje-res	Hom-bres.	Muje-res	Hom-bres.	Muje-res	Hom-bres.	Muje-res	Hom-bres.
Aporte Bruto probable total	77,7	22,3	20,2	79,8	97,1	2,9	22,9	77,1	22,3	77,7
Aporte Bruto probable con Primaria o menos	82,3	17,7	23,4	76,6	97,7	2,3	21,1	78,9	16,6	83,4
Aporte Bruto probable con Medio inferior	76,4	23,6	15,7	84,3	97,0	3,0	19,8	80,2	15,6	84,4
Aporte Bruto probable con Medio superior	75,2	24,8	21,5	78,5	96,6	3,4	27,7	72,3	28,1	71,9
Aporte Bruto probable con Superior	70,0	30,0	29,1	70,9	94,9	5,1	33,8	66,2	47,1	52,9

Fuente: Censo de población y viviendas 2002. Cálculo de los autores.

Estos resultados subrayan la necesidad de dedicar especial atención a la categoría “Quehaceres del Hogar” como fuente para el incremento de la PEA, sin perder de vista, no obstante, el papel de la mujer en la reproducción poblacional, en un contexto de envejecimiento e incluso de decrecimiento poblacional, como el que ya ha tenido lugar en Cuba y que ha generado la necesidad de estudiar la formas más viables para estimular la fecundidad. De ahí que las medidas que se implementen en el plano laboral para estimular la integración de las mujeres, deberán además tomar en cuenta la conveniencia de garantizar la coherencia de la vida laboral y la maternidad.

En el caso de los hombres, aunque su aporte bruto probable es mucho menor, los mismos se localizan fundamentalmente en las categorías “No realiza ninguna actividad” y “Otra situación”, lo que puede significar una mayor probabilidad de incorporación a la PEA.

Si estos resultados se comparan con la cantidad de personas y la estructura por niveles educacionales y sexo de la PEA, se obtienen importantes diferencias. Por ejemplo, si en la PEA la mayor cantidad de personas se localiza en los niveles educacionales medios, en el aporte bruto de la PNEA, ellas se localizan en los niveles “Primaria o menos” y “Medio inferior”. En el caso de los niveles “Medio superior” y “Superior” los por cientos de la PEA y la cantidad de personas, son notablemente superiores a los que se localizan en el aporte bruto.

Cuadro 13. PNEA y aporte bruto probable por niveles educacionales. PEA por niveles educacionales.

Ambos sexos	Aporte bruto probable Cantidad de personas.	% con relación a la PNEA total	% con relación al aporte bruto	PEA	Estructura vertical. (%)
TOTAL	2.036.426	45.7	100.0	4.424.650	100
Primaria o menos	624.354	14.0	30.7	646.973	14,6
Medio inferior	814.626	18.3	40.0	1.360.540	30.7
Medio superior	549.146	12.3	27.0	1.807.524	40.9
Superior	48.300	1.1	2.4	609.613	13,8

Fuente: Censo de población y viviendas 2002. Cálculo de los autores

El cuadro confirma que en los momentos actuales existen reservas reales de incrementos de la PEA, a partir de probables aportes de la PNEA, y que el aporte bruto de esta se concentraría en los niveles educacionales inferiores. Ambos hallazgos son relevantes para el diseño e implementación de políticas relativas al empleo. Sin embargo, es necesario tener en cuenta diferentes aspectos que pueden frenar el paso de las personas económicamente inactivas a la vida económicamente activa. Dentro de estos aspectos pueden señalarse los siguientes:

- La Motivación económica de las personas para su incorporación al trabajo.
- La capacidad de la economía en la generación de empleos en correspondencia con los niveles educacionales que poseen estas personas.
- La existencia de una infraestructura que facilite una mayor incorporación de la mujer al trabajo, teniendo en cuenta que las dos terceras partes de estas de las personas que componen el aporte bruto probable son mujeres.
- Las barreras culturales que dificultan la incorporación de la mujer al trabajo

Es conveniente subrayar con relación a la conformación de políticas que enfrentar estos aspectos que pueden frenar el paso de miembros de la PNEA a la PEA tiene una gran importancia perspectiva, dado que el proceso de envejecimiento poblacional es común a ambas. Esto significa que en los próximos años, el crecimiento en la PNEA será básicamente de población mayor de 60 años, lo que ocurrirá no sólo como resultado del envejecimiento de la PEA, sino además como resultado de su propio envejecimiento, y por lo tanto se hace necesario tener en cuenta que con ello decrece de forma natural el aporte bruto potencial. Esto nos indica la

necesidad de estructurar políticas dirigidas a fomentar el aprovechamiento de la PNEA en edades superiores a los 60 años desde los momentos actuales, con la posibilidad de aprovechar los mayores niveles educacionales que tendrán estas edades en perspectiva, en un contexto de una estructura del empleo en la que crece el sector de los servicios, que ya es mayoritario.⁴⁶

Por provincias⁴⁷, incluyendo el Municipio Especial Isla de la Juventud, se observa al igual que a nivel de país, una reducción importante de la PNEA total al aporte bruto potencial, aunque con diferencias por territorios. Ello se pone de manifiesto en la existencia de territorios en los cuales dicho aporte se encuentra por encima del resultado a nivel de país. Por orden descendente estos territorios son: Granma, Holguín, Las Tunas, Santiago de Cuba, Guantánamo, Isla de la de la Juventud, Pinar del Río y La Habana. Estos son también los territorios en los que atendiendo a la estructura de edades tienen un menor peso en 60 años y más.

En cuanto a la estructura de los niveles educacionales según el aporte bruto, en Ciudad de la Habana y Matanzas los niveles medios alcanzan el mayor porcentaje, en el resto de los territorios predominan los niveles "Primaria o menos" y "Medio inferior", destacándose en ello las provincias de Granma, Holguín y las Tunas.

En general, las provincias Orientales son las de mayor aporte bruto potencial y más bajo nivel educacional de la PNEA, aunque las diferencias con el resto de los territorios no son extremas si se exceptúa a Ciudad de la Habana. No obstante las diferencias territoriales señaladas, son válidas también para ellos lo planteado para el país en conjunto en cuanto a las posibilidades de la PNEA como reserva de la PEA, los aspectos a tener en cuenta en el trazado de políticas y el papel creciente de las edades superiores a los 60 años como fuente de la PNEA en un contexto de envejecimiento poblacional general.

En el epígrafe a continuación realiza un ejercicio de proyección de la PEA de Cuba para el período 2007-2025, para lo cual se ha tomado como base todos los argumentos relativo a la dinámica y el envejecimiento poblacional actual y perspectivo relatados en el capítulo anterior, así como algunos de los hallazgos del presente capítulo relacionados con la reserva potencial de PEA en la PNEA, su aporte bruto probable, sobre todo dentro de la población femenina, el envejecimiento progresivo que también tendrá este aporte bruto, y las cuantía limitada y agotable de todas estas reservas, entre otros.

El objetivo central es medir el efecto de la dinámica demográfica actual y perspectiva sobre la evolución futura de la población económicamente activa en Cuba, y constatar la situación que tendría la fuerza de trabajo en Cuba en los próximos 15 años, de presentarse algunos cambios en las actuales tasas de actividad, y que el crecimiento o evolución de la PEA dependiera fundamentalmente del crecimiento poblacional.

II.6 La evolución perspectiva de la Población Económicamente Activa.

Tal y como quedó confirmado en el capítulo I de esta investigación, todos los pronósticos sobre el desarrollo poblacional futuro confirman que Cuba enfrenta y enfrentará por varios años un proceso ya prácticamente irreversible de envejecimiento poblacional. Uno de los efectos de este proceso de envejecimiento será su incidencia en el tamaño y estructura de la población económicamente activa.

Las proyecciones de la Población Económicamente Activa (PEA), indican la estructura y composición futura de este estrato poblacional, generalmente a partir de la construcción de diferentes modelos hipotéticos del comportamiento perspectivo de las tasas de actividad por sexo y edad de una población. Las proyecciones de PEA, por tanto, inciden en la determinación de necesidades relacionadas con la vida económica del país, y con la utilización eficiente de sus recursos humanos (el número de trabajadores disponibles, el número de empleos necesarios, la demanda y oferta por sectores de actividad, las características sociodemográficas de esta PEA: su grado de envejecimiento, de reemplazo, las demandas futuras a la seguridad social, entre otros). Estos pronósticos permiten entonces elaborar planes de desarrollo con variantes factibles que garanticen la distribución y el uso racional de estos recursos en bien de la sociedad. (Bueno, 1994).

⁴⁶ Sobre esta problemática se profundiza más adelante.

⁴⁷ Ver anexo # 21

A continuación se busca medir el efecto de la dinámica demográfica actual y perspectiva sobre la evolución futura de la población económicamente activa en Cuba, a partir de la realización de un ejercicio de proyección de la PEA para el período 2007-2025. Este proceder metodológico permite pronosticar la situación que tendría la fuerza de trabajo en Cuba en los próximos 15 años, si ocurrieran algunos cambios en las actuales tasas de actividad –movilizando algunas de sus reservas en la PNEA, pero sobre todo si su crecimiento o evolución dependiera fundamentalmente del crecimiento poblacional.

Por esa razón, en la proyección que se presenta se utilizan dos hipótesis de comportamiento futuro de las tasas de actividad –una constante, y una con pocas variaciones–, que se aplican a tres diferentes proyecciones poblacionales, lo que permite medir el efecto de la dinámica demográfica sobre la evolución futura de la PEA.

Los diferentes proyecciones de población utilizadas fueron obtenidas durante la realización de la última Proyección Oficial de la población cubana para el período 2007-2035(ONE-CEPDE, 2007). Tal y como fue explicado en el capítulo I de esta investigación, los resultados de estas proyecciones aportan pronósticos de la población cubana por edades simples y sexo para este período de tiempo perspectivo, con base en diferentes escenarios de evolución de las variables demográficas del crecimiento poblacional: la fecundidad, la mortalidad y las migraciones.

Por su parte las hipótesis sobre la evolución futura de las tasas de actividad se han obtenido a partir de las tasas reportadas en el trienio 2004-2006 por la Encuesta Nacional de Ocupación (ENO)⁴⁸, previendo en una primer momento una evolución constante, sin variación de las mismas hasta el 2025, y una segunda hipótesis en las que las mismas se hacen variar en algunos grupos de edad, por sexo.

En cualquiera de los escenarios utilizados, se obtuvo como resultado una población económicamente activa envejecida, y con escaso reemplazo.

II.6.1 Estudio bibliográfico sobre el tema de proyecciones de PEA en Cuba y de otros países, así como las realizadas por Naciones Unidas y CEPAL

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la PEA se define como toda la población de un país (dentro o fuera de los marcos legales de edades laborales) que se encuentra ocupada o desocupada (en busca de empleo) en el momento de referencia de la información. Convencionalmente se toma a la población de 15 años y más, en algunos países es posible encontrar niños de edad inferior al límite de 15 años que se encuentran de alguna forma participando en la actividad económica, por lo que en varias publicaciones pueden encontrarse referencias a la población de 10 y más.

En el caso de las encuestas, esta información incluye además a todas las personas que se dedican a alguna actividad económica de la cuál obtienen ingresos bajo formas de asalariados, trabajadores por cuenta propia, patronos, y ayudantes familiares no remunerados familiares.

El estudio actual y perspectivo de la población económicamente activa de un país resulta de gran importancia, por cuanto permite caracterizar la fuerza laboral que se tiene y se tendrá, y con ello determinar su más óptima utilización.

En Cuba, se han realizado algunos pronósticos de la Población Económicamente Activa, los cuáles por lo general han tomado como punto de partida las Proyecciones de Población por Sexo y Edad, que ejecuta de manera sistemática el Centro de Estudios de Población y Desarrollo, de la Oficina Nacional de Estadística, o sus instancias institucionales de contenido de trabajo similares.

Entre los antecedentes de estas proyecciones de PEA en el país, se tiene un trabajo de Tesis de Maestría en Estadística, curso 1992-94, de la Facultad de Economía de la Universidad de la Habana, titulado “Características y perspectivas de la Población Económicamente Activa en Cuba. Proyección 1990-2010” (Alasá, 1994). Este

⁴⁸ En Cuba cada año se realiza la Encuesta Nacional de Ocupación, mecanismo por el cuál se capta la situación laboral real de la población cubana. La utilización de las tasas de participación específicas por edad y sexo reportadas por la ENO, a diferencia de las puntuales que reporta el CPV, permiten la conformación de tasas trienal de manera que suavizan o corrigen cualquier variación coyuntural de un año específico.

estudio fue reconocido y utilizado en su momento, por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y su Instituto de Estudios en Investigaciones del Trabajo.

Al desactualizarse la proyección de población utilizada en dicho estudio -por no cumplirse ya por el tiempo transcurrido todos los supuestos sobre los que fue elaborada -fundamentalmente aquellos relacionados con las migraciones externas y la contracción de la fecundidad que se habían previstos-, la entonces Dirección de Estadísticas Demográficas y Sociales de la Oficina Nacional de Estadísticas, se dio a la tarea de su actualización a solicitud del propio Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS), y para ello realizó la Proyección de Población Económicamente Activa en Cuba 1995-2015 (ONE, 1996).

Otro antecedente lo constituye la Tesis para la obtención del Grado de Doctor en Ciencias Económicas, titulada **Escenarios Demográficos de la población de Cuba. Período 2000-2050**, que tuvo entre sus objetivos específicos, según la autora *"elaborar diferentes alternativas de proyección de la Población Económicamente Activa (PEA) de Cuba para el período 2000- 2050, sobre la base de un análisis de la evolución futura de las tasas de actividad por edad y sexo cuyos resultados puedan servir de base a la planificación económica y a otras investigaciones afines"* (CEDEM, 2002).

Adicionalmente, existen pronósticos de PEA que han realizado en múltiples ocasiones investigadores del Instituto de Estudios en Investigaciones del Trabajo del MTSS, así como investigadores del Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), de la Universidad de La Habana, entre otras instituciones.

En el plano internacional se añaden las "Proyecciones de PEA para 20 países de América Latina para el período 1980-2025", realizadas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), conjuntamente con el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) publicadas en el Boletín Demográfico No.64 de julio de 1999 (CEPAL-CELADE, 1999).

En sentido general, en las proyecciones de PEA -tanto para el total, como por áreas geográficas o sectores de la actividad económica- se utiliza el procedimiento de calcular el volumen de la PEA por sexo y edad de cada año de proyección, a partir de multiplicar la población proyectada por sexo y edad, por sus respectivas tasas de actividad anuales -en tanto estas últimas son obtenidas por diferentes metodologías-.

La incertidumbre en el cumplimiento de las hipótesis del comportamiento de las variables demográficas que acompañan a cualquier proyección explica la realización sistemática de tales proyecciones. La última proyección oficial de población en Cuba fue realizada en el 2007, por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo, de la Oficina Nacional de Estadísticas, para el período 2007-2025 (ONE-CEPDE, 2007). La misma involucró el diseño de diez escenarios posibles de comportamiento futuro de las variables demográficas del crecimiento, obteniéndose, por lo tanto, 10 diferentes proyecciones del tamaño y estructura futura de la población cubana. Entre estas se seleccionó una variante media o recomendada, que constituye la Proyección Oficial de la población cubana, misma que fue publicada bajo el título **"Cuba: Proyección de la Población. Nivel Nacional y Provincial, Período 2007 – 2025"**. (ONE-CEPDE, 2007).

Para este ejercicio de proyección de PEA, entre las 10 posibilidades se han elegido 3 variantes: la variante media o recomendada, una variante baja, y una alta, tomando en consideración fundamentalmente la evolución de la variable fecundidad. Estas variantes se detallan más adelante, al igual que las dos variantes de comportamiento futuro de las tasas de actividad que le fueron aplicadas.

II.6.2 La población económicamente activa en el trienio 2004-2006 según la Encuesta Nacional de Ocupación

Una de las principales implicaciones sociodemográficas del envejecimiento poblacional que está experimentando Cuba será su efecto sobre la estructura o composición por edades de la población, y en particular los cambios en las proporciones de población fuera y dentro de la edad laboral (hombres 17 a 59 años, y mujeres 17 a 54 años), en la composición etaria de estos grupos y con ello en las potencialidades de fuerza de trabajo del país.

Un primer efecto del envejecimiento en la estructura y composición de la PEA, es el cambio que experimenta la misma al interior de su propia estructura. Esto sucede porque en la medida en que cada año son menos los efectivos con posibilidades de entrar a la fuerza laboral, producto de la baja sostenida de la fecundidad, cada vez se hacen más grandes proporcionalmente los grupos que transitan hacia las edades más próximas a la jubilación. Conjuntamente, cada año son más los que salen de la fuerza de trabajo, en comparación con los que van entrando lo que compromete el reemplazo de la misma. En consecuencia, en el largo plazo el envejecimiento se traduce en un decrecimiento primero en términos absolutos y luego en términos relativos de la población en edad laboral, con relación a la población fuera de edad laboral. Con el descenso en términos absolutos de la cantidad de población en edad activa, está claro que se reduce el potencial de mano de obra, es decir el número de personas que podrían participar en la producción de bienes materiales y de servicios (y probablemente también su PEA que se nutre fundamentalmente de esta población).

En Cuba, como se comentó en el apartada anterior, la proporción de PEA dentro del total de la población de 15 años y más, ha permanecido cercana al 55%, durante los últimos años con períodos de valores ligeramente superiores, o ligeramente inferiores, lo que la sitúa en el entorno latinoamericano. En este contexto CEPAL reportó para el año 2006 un promedio de 59,2% para toda la región, con un máximo de 65% en Venezuela, y un mínimo de 50% en Honduras (CEPAL, 2007, Pág. 134). Esta tasa de participación de la PEA ha tenido en Cuba un importante diferencial por sexo, -cercana al 70% entre los hombres durante varios años, y de alrededor del 40% entre las mujeres-. En consecuencia, la composición de la PEA del país ha mostrado durante años una preponderancia del sexo masculino, patrón que también se asemeja al promedio de Latino América. Según informaciones recientes de CEPAL, el diferencial de participación económica entre hombres y mujeres para el total de América Latina era el 2007 de 26 puntos porcentuales (hombres 72,8% vs. 46,7% mujeres), con un rango en los diferentes países que oscila entre 18 y 36 puntos. (CEPAL, 2007, Pág. 134).

Para el trienio 2004-2006, que se tomará como marco temporal base para la proyección- la PEA en Cuba mantenía idéntico patrón, según se registró en la Encuesta Nacional de Ocupación. En dicho trienio, la población económicamente activa en el país representó el 53,5 por ciento del total de la población de 15 y más. En el caso de los hombres esta proporción era del 68% - y para las mujeres 39%- del total de población de 15 y más, de cada grupo en particular, evidenciando un gran diferencial por sexo en la probabilidad o frecuencia relativa con que hombres y mujeres se integran a la actividad económica, o por el contrario permanecen en la población no económicamente activa (PNEA).

Este diferencial favorable a los hombres, provoca que esta sea una población predominantemente masculina (con un índice de masculinidad de 1717 hombres por cada mil mujeres). Ambos sexos tienen una estructura por edad con relativo envejecimiento, concentran casi al 60 por ciento de sus miembros en edades entre 40 y 59 años, y muestran una edad media que ronda los 39 años tanto para el total de la PEA como para cada uno de los sexos(39.8 hombres y 38.5 mujeres).

Cuadro 14. Cuba. Índice de masculinidad de la PEA por grupos de edad. Trienio 2004-2006

Grupos de edad	Índice de masculinidad de la población (hombres por cada mil mujeres)	Índice de masculinidad de la población económicamente activa (hombres por cada mil mujeres)
AMBOS SEXOS	990	1717
15-16	1104	5505
17-19	1097	1813
20-24	1045	1643
25-29	1025	1717
30-34	992	1618
35-39	978	1508
40-44	998	1493
45-49	954	1533
50-54	979	1677
55-59	1041	3352
60 Y MAS	909	4053

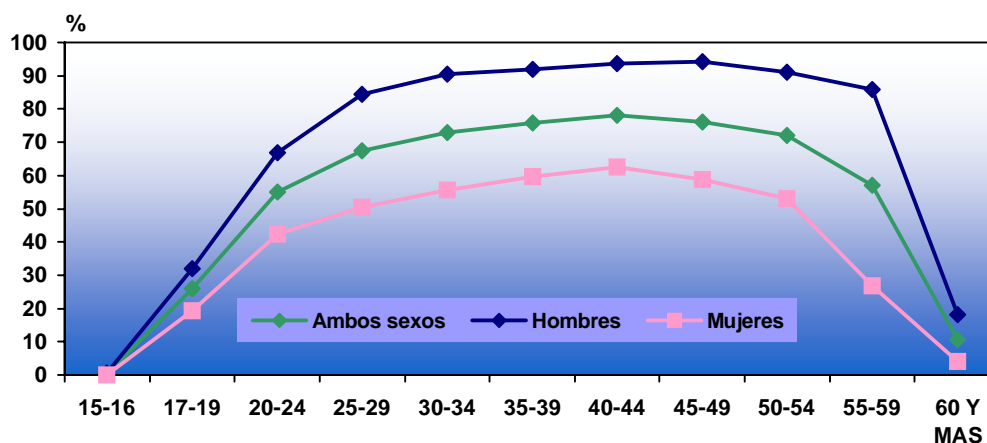
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación 2004 a 2006

(*) Se refiere a la población de 15 y más

La prevalencia masculina es posible apreciarla en todos los grupos de edad. La relación de masculinidad en cada grupo confirma que, independientemente de la edad, es más frecuente encontrar hombres que mujeres entre la población económicamente activa. Esta estructura por sexo de la participación, como ya se comentó expresó tradicionalmente se acerca al panorama de cualquier sociedad actual latinoamericana (CEPAL, 2006), y probablemente de muchos países del mundo. Sin embargo, es interesante destacar que Cuba está entre los países de latinoamericanos con menor participación de mujeres con respecto a los hombres, siendo de los países con más alto capital humano femenino en la región.

El tamaño y estructura de la PEA, depende tanto de la estructura por sexo y edad de la población total, como de las tasas de participación de la población, de cada sexo y grupo de edad. El siguiente gráfico muestra las tasas de actividad en Cuba calculadas para el trienio 2004-2006, según la información reportada en la Encuesta Nacional de Ocupación de cada año.

Gráfico 8. Tasas específicas de actividad por grupos de edad y sexo. Cuba. Trienio 2004-2006



°La expresión que comúnmente se utiliza para calcular estas tasas es:
 $p(i,j) = P(i,j) / N(i,j) * K$; donde:
 $p(i,j)$ = Número de activos de sexo i y edad j (en el momento de la encuesta)
 $N(i,j)$ = Población de sexo i y edad j (en el momento de la encuesta)
 K = constante (igual a 100).
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación de los años seleccionados

Las tasas específicas de actividad por edad y sexo miden la incidencia de la participación en la actividad económica a escala individual y expresan la proporción de la población de determinado sexo y rango específico de edad que es activo, respecto al total de la población del mismo sexo y rango de edad. Estas tasas permiten conocer la frecuencia de la participación en cada grupo de edad y con ello el aporte de los mismos a la PEA, también permiten comparar grupos o subgrupos de población, puesto que minimizan los efectos de diferentes estructuras por edad de la población.

En el gráfico la comparación se establece entre hombres y mujeres, y la misma nos dice cuan probable es para los individuos masculinos de cada grupo de edad pertenecer a la PEA, en comparación con la misma probabilidad entre los femeninos.

Las curvas que describen los datos en ambos casos se ajustan a las particularidades de este indicador. Es decir una curva con un aumento sostenido desde la edad laboral extrema inferior (17 años), y durante toda la edad activa, hasta un marcado descenso posterior a la edad laboral extrema superior (59 años para los hombres y 54 para las mujeres), donde se vuelven a valores de tasas cercanos a los del primer grupo de edad. Para ambos sexos ese es el patrón predominante. Es decir, a medida que se tiene más edad son mayores las probabilidades de participar en la actividad económica, siendo muy bajas estas probabilidades en las edades jóvenes, e incrementándose gradualmente hasta alcanzar alrededor de los 55 años -60 en los hombres- sus niveles máximos.

Respecto al nivel o aporte de cada grupo específico, las mujeres en todas las edades evidencian una probabilidad muy inferior a la de los hombres, lo que confirma su menor aporte a la PEA de manera general, y a su vez incide en el nivel de participación relativamente bajo observado en el país. Las tasas de participación de esta población femenina no van más allá del 65 por ciento, reflejando que a la edad en la cual una mayor proporción de las mujeres cubanas participan, algo más del 35 por ciento de las mismas se mantiene en la población no económicamente activa. El mayor valor de la tasa lo ofrece el grupo 40-44, con alrededor del 63% de sus integrantes que participan de manera activa en la economía. Las tasas de los hombres sí alcanzan valores muy altos en algunas edades, siendo superiores al 90% desde los 30 y hasta los 55 años.

Otra forma de comparar cómo ocurre la participación dentro de las poblaciones masculina y femenina es estimando la razón entre la tasa de participación de mujeres y la de hombres -suma de todas las tasas específicas por edad femeninas entre la suma de las masculinas- como una medida robusta de la importancia de la participación femenina. Este indicador, calculado para Cuba en el trienio 2004-2006 es igual a 0.577, lo que confirma la mayor probabilidad de los hombres de participar en la actividad económica.

En el caso de las tasas de actividad femenina, el bajo nivel de las tasas al aumentar la edad se ha asociado al papel de la mujer en la sociedad y al retiro de muchas de ellas para el cuidado de los hijos. Cualquier política de estímulo a la fecundidad que se diseñe deberá considerar prioritario el estímulo a la fecundidad de la mujer trabajadora de manera que los beneficios que de esta política se deriven tienden también a estimular la permanencia -e incorporación- de más mujeres dentro de la actividad económica durante los años de maternidad y crianza de hijos.

II.6.3 Aspectos metodológicos

- Características y limitaciones del estudio

Este estudio pretende mostrar el efecto de la dinámica demográfica actual cubana sobre la PEA futura del país, a través de un ejercicio de proyección que muestra cómo estaría conformado el potencial de fuerza de trabajo del país hacia el año 2025, si se cumplieran las hipótesis sobre evolución futura de la mortalidad, la fecundidad y las migraciones, con las que se diseñaron tres de los escenarios (alto, medio y bajo) para la realización de la última Proyección Oficial de la población cubana.

La Proyección Oficial vigente de la población cubana, como ya se mencionó, fue realizada en el año 2006 por especialistas del Centro de Estudios de Población y Desarrollo, de la Oficina Nacional de Estadística. Para la misma se diseñaron 10 escenarios posibles, a partir de realizar combinaciones de supuestos comportamientos futuros de las tres variables demográficas del crecimiento poblacional: la mortalidad, la fecundidad y las migraciones. Modelando estos escenarios se obtuvieron 10 proyecciones diferentes de tamaño y composición de la población cubana, habiéndose seleccionado una de ellas como la variante media o recomendada, que es la que constituye la proyección oficial.

Todas las proyecciones de población tienen un grado de incertidumbre que depende del cumplimiento o no de las hipótesis que se diseñen sobre la evolución e interacción de las variables demográficas del crecimiento. Igualmente inciertas es la proyección de la PEA, pues sobre esta no sólo incide la dinámica demográfica de la población (que determina la estructura por sexo y edad de la población activa), sino que también incide la mayor o menor propensión de esta población hacia la participación económica, es decir sus tasas de actividad, y la evolución de estas en el tiempo. En otras palabras, la evolución futura de la PEA depende por un lado del volumen y de la estructura de la población en edad activa, es decir del efecto poblacional, y por otro del pronóstico del comportamiento futuro de las tasas de actividad.

El nivel de las tasas de actividad de la población depende de diversos factores socioeconómicos entre los que se encuentra la capacidad de creación de empleos en la economía, el tipo de empleos que se generen, la organización para la calificación y recalificación del capital humano, las diferentes legislaciones y políticas del país sobre la edad laboral, el ingreso, la educación, la salud, la seguridad social, la fecundidad, los proyectos de industrialización y desarrollo económico, los procesos sociales y demográficos, etc. Adicionalmente, sobre la PEA femenina tienen incidencia factores culturales y sociales del papel de la mujer en la sociedad y de los patrones de fecundidad y nupcialidad vigentes, entre otros. Es por todo ello que las proyecciones de PEA tienen

un grado aún mayor de incertidumbre, mismo que aumenta cuanto más se alejan del momento inicial de la proyección, es decir, cuanto más largos sean los períodos de proyección y más se dispersen en el tiempo.

Como se ha expresado, integrar y hacer interactuar todos estos factores en el momento de una proyección de PEA es una labor compleja. Por otra parte la existencia de factores coyunturales que distorsionen el comportamiento previsto de alguna de las variables demográficas, o en el caso de la proyección de la PEA, el comportamiento previsto de las tasas de actividad, afectará los resultados de la proyección realizada y será necesaria la realización de una nueva proyección actualizada.

Estas limitaciones están presentes en el trabajo que se presenta. En el mismo se pretende únicamente mostrar cuáles serían las posibles variantes de PEA con que contaría el país, si se cumplieran tres variantes: alta, media o baja, de evolución demográfica en el país, y suponiendo un comportamiento con pocas variaciones de las tasas de actividad del trienio 2004-2006. Es decir el objetivo es constatar el efecto de la dinámica demográfica sobre el potencial futuro de fuerza de trabajo, independientemente de que tenga lugar uno u otro conjunto de variación en las tasas de actividad.

- Escenarios de las proyecciones de población

En la publicación "Cuba: Proyección de la Población. Nivel Nacional y Provincial, Período 2007 – 2025" (ONE-CEPDE, 2007) se explica en detalle los procedimientos para la realización de la última proyección poblacional en Cuba. Para esta como ya se constató se conformaron diversos escenarios de dinámica demográfica seleccionándose una variante media para el pronóstico oficial de la estructura por sexo y edades simples de la población cubana en el período 2007-2025. Conjuntamente con este pronóstico se efectuaron otros nueve más para cada uno de los escenarios previstos. Tres de estos resultados se tomarán como poblaciones base en las diferentes proyecciones de PEA que se realizarán en esta investigación.

En la tabla siguiente se presentan los totales de población obtenidos para cada uno de los tres escenarios de proyección seleccionados para la proyección de la PEA, en períodos quinquenales del 2007 al 2025, y las hipótesis que sustentan cada uno de los mismos.

Cuadro 15. Población total según escenarios alternativos. Cuba, período 2007-2025

Escenarios	2007	2010	2015	2020	2025
Bajo	11 238 998	11 238 686	11 214 740	11 162 305	11 056 170
Medio	11 239 128	11 236 362	11 226 738	11 211 208	11 165 475
Alto	11 310 942	11 420 299	11 600 416	11 756 469	11 858 669
Hipótesis					
Bajo	Variante baja: Fec inicial 1,49 y final 1,31; Mort y Mig Idem Media				
Medio	Variante media o recomendada (promedios, tendencia y criterio de experto); Fec. Inicial 1,49 y final 1,64 con Mig Externa promedio últimos 5 años mantenida durante un decenio y descenso posterior en un 25 % por quinquenio; Mortalidad según crecimientos actuales contra Tabla Límite de CELADE				
Alto	Variante con Fec inicial 1,59 y final 1,95; Mort Idem Variante Media y Mig nula				

Fuente: "Cuba: Proyección de la Población. Nivel Nacional y Provincial, Período 2007 – 2025" (ONE-CEPDE, 2007)

El criterio para la selección de estos escenarios responde a las diferentes variaciones que se podrían esperar en la evolución de la fecundidad y las migraciones. En el caso de la fecundidad representa una de las variables que en la actualidad más está definiendo el proceso de envejecimiento poblacional, por mantenerse con una dinámica tendiente al descenso desde hace varios años. En el caso de las migraciones por la incidencia que también ha tenido -y tiene- sobre el crecimiento poblacional el saldo migratorio externo sostenidamente negativo que ha experimentado la población cubana desde hace más de cinco décadas. No existen diferencias entre estos escenarios en la evolución que se prevé de la mortalidad, que en el momento de la Proyección se estimó según los crecimientos tendenciales y contra la Tabla Límite de mortalidad de CELADE-(ONE-CEPDE, 2007).

Las estimaciones de fecundidad en la variante media -que coincide con la variante seleccionada para la última Proyección Oficial de la población cubana- prevén un ligero incremento en el nivel de la fecundidad que pasa de 1,49 hijos por mujer al inicio del período de proyección a 1,64 al final del mismo. El escenario que muestra la

variante más baja, está caracterizado por un nivel de fecundidad en franco descenso que se sitúa en 1,31 hijos por mujer en el 2025. No existen diferencias en la evolución de la migración externa en estas variantes baja y media, previéndose para la misma durante el primer decenio de proyección un comportamiento que promedia los últimos 5 años; y posteriormente un descenso de alrededor de un 25% por quinquenio. Por último, la variante más alta presupone una evolución en ascenso de la fecundidad, acercándose la misma al nivel de reemplazo al final del período de proyección. En cuanto a la migración externa, esta variante proyecta que se lograrán equilibrar durante el período de proyección en las entradas y salidas, de manera que el saldo migratorio tomará valor cero.

De manera general, es posible decir que no se observan grandes diferencias entre los totales poblacionales que arrojarán hacia el 2025 cualesquiera de estas tres variantes de dinámica poblacional. Las diferencias entre las variantes baja y media son ínfimas, y sólo se experimentaría un incremento poblacional algo más notables con la variante alta, especialmente después del 2015. Quiere esto que el envejecimiento poblacional, y el escaso crecimiento poblacional –o incluso decrecimiento- a él asociado será una tendencia inevitable para los próximos años, todo lo cual se verá reflejado en la proyección de población económicamente activa obtenida de este estudio.

En efecto, la composición por sexo y grupos de edad -laboral o no laboral- que caracterizaría a la población cubana si tuvieran lugar algunos de estos escenarios futuros de población, aparecen en el cuadro número 3.

Los tres escenarios evidencian cambios en la estructura por edad de la población durante el período de proyección. La tendencia general muestra una situación de envejecimiento progresivo con una disminución de las proporciones de niños y adolescentes en cualquiera de los escenarios, así como de la población en edad laboral, a expensas de un aumento significativo del peso porcentual de la población en edad post laboral. En el sexo femenino estos cambios se tornan más desfavorables pues al contabilizar en la edad post laboral al grupo de 55 y más, el volumen del mismo es muy superior a un tercio de toda la población femenina en cualquiera de los escenarios.

Los cambios más favorables tienen lugar en la medida en que los escenarios prevén un mayor aumento de la fecundidad, por cuanto el incremento de la población en edad post laboral está secundado por un incremento –aunque más atenuado- de niños y adolescentes.

Cuadro 16. Población proyectada por sexo y grupos de edad pre laboral, laboral y post laboral según escenarios de proyección. Cuba 2010-2025

	HOMBRES				MUJERES			
	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025
Bajo	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-16	20.3	18.2	16.3	15.2	19.2	17.4	15.8	14.9
17 a 59 (1)	63.4	63.6	63.5	60.2	56.7	55.9	52.2	47.8
60 y + (2)	16.4	18.3	20.2	24.7	24.1	26.7	31.9	37.3
Medio	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-16	20.4	18.7	17.3	16.6	19.3	17.6	16.3	15.6
17 a 59 (1)	63.3	63.2	62.8	59.2	56.5	55.6	51.7	47.2
60 y + (2)	16.3	18.1	19.9	24.2	24.2	26.9	32.0	37.2
Alto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-16	20.5	18.9	17.9	17.8	19.6	18.3	17.5	17.5
17 a 59 (1)	63.2	63.0	62.5	58.7	56.5	55.5	51.7	47.2
60 y + (2)	16.3	18.0	19.6	23.4	23.9	26.2	30.8	35.3

Fuente: Proyección de la población cubana según escenarios 1, 5 y 10, diseñados durante la realización de la Proyección Oficial de la población cubana 2007-2025. Sin publicar.

Para las mujeres es 17 a 54

Para las mujeres es 55 y más

En términos de tasas de crecimiento medio anual los datos en todos los escenarios revelan una situación en la cual el grupo 60 y más no solo es el único que presenta valores positivos, sino además las tasas resultan muy elevadas, aún más si se comparan con los decrecimientos del grupo 17 a 59, y más aún con los del grupo 0 a 16.

Este último grupo poblacional se supone que es aquel que deberá cada año sustituir o reemplazar a los que salen de la edad laboral.

Tanto para los hombres como para las mujeres los decrecimientos en el grupo 0 a 16 años son muy inferiores en la medida en que los escenarios asumen un crecimiento de la fecundidad. En el escenario alto aún cuando el grupo 60 y más se muestra igualmente alto, se compensa con decrecimientos menos pronunciados del grupo 0 a 16.

Sólo en el caso del escenario 10, en el que se prevé que la fecundidad se acerque al nivel de reemplazo, controlando además la migración, la situación será mejor al final de período de proyección, ya que al haber mayor número de niños y jóvenes –que nacen cada año y no emigran- se reducirá el peso relativo de las otras edades, con un total de personas envejecidas menor.

Cuadro 17. Tasas de crecimiento medio anual por sexo y grandes grupos de edad en los períodos 2010 a 2025 y 2025 a 2035, según cada escenario de proyección.

	HOMBRES		MUJERES	
	Tasa de crecimiento medio anual 2010/2025	Tasa de crecimiento medio anual 2025/2035	Tasa de crecimiento medio anual 2010/2025	Tasa de crecimiento medio anual 2025/2035
Bajo	-1,5	-4,3	-0,6	-3,2
0-16	-20,6	-16,5	-17,7	-15,9
17 a 59 (1)	-5	-17,0	-12	-13,4
60 y + (2)	25,5	26,4	28,1	12,6
Medio	-0,6	-2,5	-0,3	-1,8
0-16	-14,3	-8,3	-14,5	-8,9
17 a 59 (1)	-5	-15,5	-12,1	-11,6
60 y + (2)	25,4	26,6	27,9	12,0
Alto	1,9	-0,3	3,1	0,6
0-16	-7,3	-0,7	-4,3	-0,7
17 a 59 (1)	-2,9	-13,2	-8,9	-9,0
60 y + (2)	25,6	26,1	28,5	12,7

Fuente: Cálculos del autor a partir de Proyección de la población cubana según escenarios 1, 5 y 10 diseñados durante la realización de la Proyección Oficial de la población cubana 2007-2025. Sin publicar.

(1) Para las mujeres es 17 a 54

(2) Para las mujeres es 55 y más

La siguiente tabla muestra los indicadores de envejecimiento que caracterizarían a la población proyectada en cada escenario. En este caso el período de proyección se ha extendido hasta el 2035, lo cuál permite confirmar la inercia e inevitabilidad del proceso de envejecimiento aún cuando se consigan cambios favorables en las tendencias demográficas actuales.

La evolución del conjunto de estos indicadores en cada uno de los años, y en cualquiera de los escenarios evidencia un cambio progresivo hasta alcanzar valores inéditos en cualquier población, por sólo citar un ejemplo, el índice de envejecimiento 'proporción de población de 60 años y más- podrá tener un rango de variación entre un 20% al inicio del período de proyección hasta un 35% al 38% en el final del período, la mejor evolución correspondería al escenario alto si la fecundidad alcanza un nivel cercano al reemplazo. Solo este resultado es suficiente para ratificar acerca de la importancia de continuar estudios profundos que conlleven el diseño de políticas poblacionales tendientes, desde el presente, a encaminar al país hacia tendencias demográficas más favorables.

La distinción por sexo permite acercarnos a la estructura de la fuerza laboral potencial con que contará el país, y que consecuentemente también disminuirá, en la medida en que cambie de manera la estructura de la población.

Un indicador importante en este sentido es el *índice de entradas y salidas a la edad laboral*. La evolución de este indicador evidencia que a partir del 2020 –desde el 2015 en el caso de las mujeres- comienzan a hacerse menores las entradas que la salidas, quiere esto decir que se anularía el reemplazo de la fuerza laboral, lo que significa que no todas las personas que van saliendo de la vida laboral y se incorporan a la vida no activa, tendrán un joven que los reemplace en su función productiva dentro de la sociedad.

Cuadro 18. Indicadores de envejecimiento por sexo, según los tres escenarios de proyección seleccionados

	HOMBRES					MUJERES				
	2010	2015	2020	2025	2035	2010	2015	2020	2025	2035
Bajo										
V/P	16,4	18,3	20,2	24,7	33,6	24,1	26,7	31,9	37,3	43,7
V/J	0,81	1,01	1,25	1,62	2,50	1,25	1,54	2,02	2,51	3,34
V/A	0,26	0,29	0,32	0,41	0,63	0,42	0,48	0,61	0,78	1,01
Relación entradas y salidas	1,353	1,204	0,948	0,558	0,558	1,140	0,834	0,608	0,522	0,522
RD	0,578	0,573	0,575	0,662	0,888	0,764	0,790	0,914	1,091	1,315
Medio										
V/P	16,4	18,3	20,2	24,7	32,3	24,1	26,7	31,9	37,3	42,7
V/J	0,81	1,01	1,25	1,62	2,06	1,25	1,54	2,02	2,51	2,94
V/A	0,26	0,29	0,32	0,41	0,62	0,42	0,48	0,61	0,78	1,00
Relación entradas y salidas	1,353	1,204	0,948	0,558	0,583	1,140	0,834	0,608	0,522	0,526
RD	0,578	0,573	0,575	0,662	0,925	0,764	0,790	0,914	1,091	1,335
Alto										
V/P	16,4	18,3	20,2	24,7	30,6	24,1	26,7	31,9	37,3	39,9
V/J	0,81	1,01	1,25	1,62	1,72	1,25	1,54	2,02	2,51	2,31
V/A	0,26	0,29	0,32	0,41	0,59	0,42	0,48	0,61	0,78	0,93
Relación entradas y salidas	1,353	1,204	0,948	0,558	0,609	1,140	0,834	0,608	0,522	0,578
RD	0,578	0,573	0,575	0,662	0,937	0,764	0,790	0,914	1,091	1,333

V/P: Nivel o grado de envejecimiento. Proporción del número de personas de 60 y + con relación a la población total, por cien

V/J: Relación entre el número de personas de 60 y más y el número de niños y jóvenes menores de 15 años

V/A: Relación entre el número de personas de 60 y más y los adultos entre 15 y 59.

Relación de entradas y salidas a la edad laboral: Relación entre el número de población con 17 años y el número de población con 60 años –se refiere a 55 años en el caso de las mujeres.

RD: Relación de dependencia o coeficiente de carga, relación entre el número de jóvenes y ancianos y la población adulta.

Índice de entradas y salidas de la edad laboral (17/60 hombres, y 17/55 mujeres)

Fuente: Cálculos del autor a partir de Proyección de la población cubana según escenarios 1, 5 y 10 diseñados durante la realización de la Proyección Oficial de la población cubana 2007-2025. Sin publicar.

Asimismo, la relación de dependencia muestra como cada vez van siendo más las personas en edades no activas por cada una en edad activa revelando la carga demográfica que esta estructura poblacional depararía. La tendencia de la población a participar en la actividad económica -tanto de los que están en edad activa como fuera de ella- será la que en definitiva decidirá este efecto, y sobre la que se podrá tener maniobras de acción para mitigar las consecuencias de este inminente envejecimiento, sobre ello se profundizará más adelante.

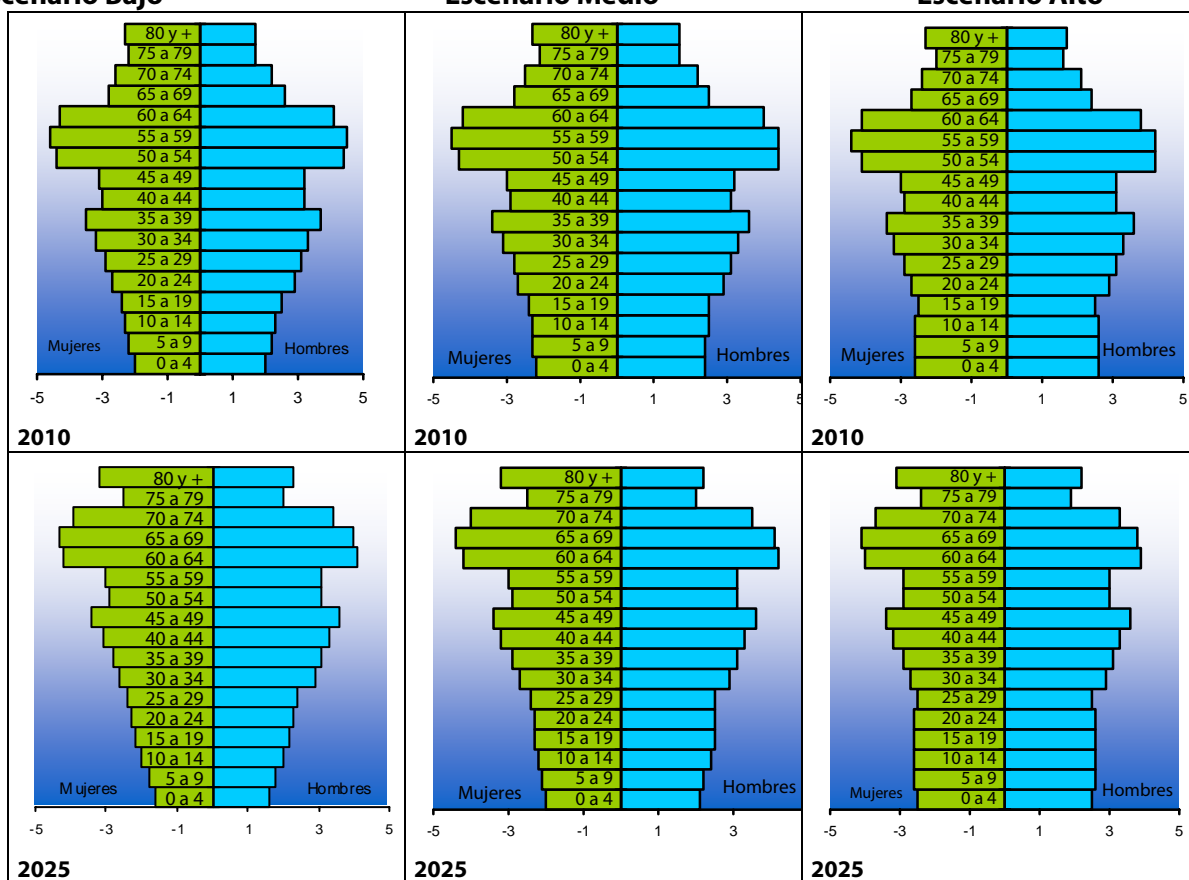
Para finalizar este apartado, las siguientes pirámides de población reproducen gráficamente para los años 2010 y 2025 la situación anteriormente descrita en cada uno de los tres escenarios de proyección obtenidos.

Gráfico 9. Pirámides de población 2010 y 2025 en los tres escenarios.

Escenario Bajo

Escenario Medio

Escenario Alto



Fuente: Proyección de la población cubana según escenarios 1, 5 y 10 diseñados durante la realización de la Proyección Oficial de la población cubana 2007-2025. Sin publicar.

En todos se evidencia la evolución poco favorable de la estructura poblacional, la estrechez de la pirámide en su base -incluso desde el inicio del período-, denotando las pocas posibilidades de reemplazo. Una población en edad activa envejecida en el 2010, con grandes concentraciones en edades cercanas a la jubilación, es decir proporciones reducidas de adultos jóvenes entre el total de adultos en edad laboral, con ello volúmenes grandes de población que en el 2025 pasan a engrosar las edades no activas, sin grupos poblacionales que los reemplacen en la misma medida.

En resumen entre el 2010 y el 2025 los volúmenes de población en edad activa experimentarán un decrecimiento entre un 2 y un 5%, - inferior al que tendrá lugar en el grupo de 0 a 16 años. Los cambios fundamentales tendrán lugar, sin embargo, en su composición interna, pues será una población en constante envejecimiento que perderá su capacidad de reemplazo. Con posterioridad al 2025 el descenso será mucho más agudo en la medida en que irán saliendo de la edad laboral grandes volúmenes que en la actualidad la integran y serán inferiores las generaciones con posibilidades para entrar a ella cada año. La tendencia de la población a participar en la actividad económica será decisiva para la economía, de mantenerse las tendencias actuales en esta participación, el efecto de este envejecimiento será un mayor reto para la sociedad cubana.

En el apartado siguiente se buscará demostrar este efecto poblacional sobre la estructura perspectiva de la fuerza de trabajo a través de la proyección de la PEA utilizando las tres variantes de proyección por sexo y edad de la población.

- Metodología para el pronóstico de la PEA.

Las diferentes variantes de proyección de la PEA hacia el 2025, se construyeron con el programa LABGROUP. Este Programa fue diseñado, e introducido en Cuba, por especialistas de la Universidad de Manchester de Inglaterra. El mismo provee las rutinas necesarias para realizar un pronóstico de la población económicamente activa por edad y sexo, a partir de aplicar un conjunto de tasas de actividad por esos atributos, a una proyección poblacional dada.

Con relación a la proyección poblacional, en este caso serán utilizadas tres proyecciones de población por sexo y edad para el período 2007-2025, tal y como se obtuvieron con los escenarios alto medio y bajo que fueron explicados en el apartado anterior.

Con relación a las tasas de actividad, puesto que este estudio se centrará esencialmente en el efecto de la dinámica demográfica actual y perspectiva sobre la población económicamente activa en Cuba, se hará variar principalmente la población proyectada -según los tres escenarios seleccionados- en tanto se asumirá poca variación en las tasas futuras de actividad. Las hipótesis se han diseñado desde dos perspectivas:

Variante I (Constante)

1. **Tasas masculinas y femeninas:** Para el año base se tomó el valor de las tasas de actividad por edad y sexo calculadas para el trienio 2004-2006, según la información registrada por la Encuesta Nacional de Ocupación de cada año correspondiente. Estos valores de las tasas se mantuvieron constantes hasta el final del periodo de proyección.

Variante II (con incremento)

1. **Tasas masculinas:** Igualmente para el año base se tomó el valor de las tasas de actividad por edad y sexo calculadas para el trienio 2004-2006, según la información registrada por la Encuesta Nacional de Ocupación de cada año correspondiente. Estos valores se mantuvieron constantes durante el primer quinquenio de proyección, y para los años posteriores al 2010 se previó un aumento de un 15 por ciento hasta el 2015, y del 30% en los dos últimos quinquenios de proyección, en la participación de las personas del grupo de 60 años y más. Es decir, en general se asume que hacia el 2025 alrededor de un tercio de la población masculina de 60 años y más estará ocupada en la actividad económica. Esto responde a que la alta esperanza de vida conlleva una población adulta mayor más saludable, fuerte, y preparada para permanecer en la vida laboral durante más años, y debe estar clara la percepción de la conveniencia de estimular la permanencia de estas personas por más tiempo dentro de la fuerza de trabajo.
2. **Tasas femeninas:** Para las tasas femeninas en esta variante se supone, desde el final del primer quinquenio de proyección, que supondrá un incremento sostenido de un 10 por ciento por quinquenio en las tasas de participación de las mujeres a partir de los 20 años, y hasta el final de la vida laboral.

Es decir, se prevé un cambio en las tasas de actividad femeninas con una mayor participación en la fuerza de trabajo de las mujeres de todas las edades, incluyendo su etapa reproductiva. Esto tiene su base en dos aspectos. Por una parte, en el aumento del nivel técnico y profesional de la mujer cubana, incentivado aún más en los últimos años por los diversos programas en materia de educación de la Batalla de Ideas, que colocan a la mujer en una mejor situación para asumir cargos técnicos y profesionales y elevar su ingreso. Por otra parte, hay decisiones gubernamentales importantes encaminadas al estímulo a la fecundidad, cuyos mayores beneficios se concentran en las madres trabajadoras, con el propósito de hacer más compatible la maternidad con la vida laboral y profesional, y alcanzar su permanencia dentro de esta fuerza laboral. Para las edades femeninas posteriores a la jubilación, se prevé un incremento en la participación posterior a los 55 años de un 15% por quinquenio de proyección, es decir una cuantía inferior que el incremento que se estimó en los hombres, que se incrementa en un 30% en los dos últimos quinquenios. Esta diferencia responde al supuesto de que si bien también la permanencia de la mujer después de la edad de 54 años se verá estimulada, necesariamente una parte de estas mujeres continuará saliendo de la fuerza de trabajo a cumplir roles de cuidadoras de nietos, o de sus padres y madres ancianos, como hasta ahora ha ocurrido.

Las tasas específicas por edad que resultaron de la aplicación de cada una de estas hipótesis se exponen en el cuadro a continuación.

Cuadro 19. Hipótesis de evolución de tasas de actividad por edad que se utilizan en los diferentes períodos y escenarios de proyección (en %).

Hombres	Períodos de proyección							
	Variante I				Variante II			
	2007-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2007-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Tasas act. Masc.	67,95	67,95	67,95	67,95				
15-16	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
17-19	32,07	32,07	32,07	32,07	32,07	32,07	32,07	32,07
20-24	66,79	66,79	66,79	66,79	66,79	66,79	66,79	66,79
25-29	84,35	84,35	84,35	84,35	84,35	84,35	84,35	84,35
30-34	90,49	90,49	90,49	90,49	90,49	90,49	90,49	90,49
35-39	92,07	92,07	92,07	92,07	92,07	92,07	92,07	92,07
40-44	93,78	93,78	93,78	93,78	93,78	93,78	93,78	93,78
45-49	94,34	94,34	94,34	94,34	94,34	94,34	94,34	94,34
50-54	91,12	91,12	91,12	91,12	91,12	91,12	91,12	91,12
55-59	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
60 y más	18,15	18,15	18,15	18,15	18,15	19,96	26,2	34,00
Mujeres	Períodos de proyección							
	Variante I				Variante II			
	2007-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2007-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Tasas act. Fem.	39,19	39,19	39,19	39,19				
15-16	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
17-19	19,40	19,40	19,40	19,40	19,40	19,40	19,40	19,40
20-24	42,47	42,47	42,47	42,47	42,47	46,71	51,38	56,5
25-29	50,36	50,36	50,36	50,36	50,36	55,4	60,9	67,0
30-34	55,51	55,51	55,51	55,51	55,51	61,1	67,2	73,9
35-39	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	65,68	72,25	79,47
40-44	62,68	62,68	62,68	62,68	62,68	68,95	75,84	83,43
45-49	58,70	58,70	58,70	58,70	58,70	64,57	71,03	78,13
50-54	53,16	53,16	53,16	53,16	53,16	58,48	64,32	70,75
55-59	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	30,71	35,31	40,61
60 y más	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,68	5,38	6,19

II.6.4 Resultados de la proyección. Perspectivas de la fuerza de trabajo, su estructura y composición.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la proyección de la PEA tras la aplicación del Programa LABGROUP a los tres escenarios de comportamiento poblacional seleccionados, con las dos variantes de evolución de las tasas de actividad.

Los resultados evidencian el efecto de la dinámica poblacional sobre el volumen total de la fuerza de trabajo. De mantenerse sin variación las tasas de actividad del trienio 2004-2006, en los próximos 19 años la fuerte reducción poblacional provocará una declinación entre un 2 y un 6% del volumen total de fuerza de trabajo hacia el 2025, y a un ritmo promedio anual entre un 1 y 3 por cada mil integrantes de la PEA. Cada vez estará entrando menos población de la que sale, por lo que en términos absolutos la reducción representará un monto de entre 82 mil y 286 mil trabajadores menos para el 2025. En términos relativos la tasa de participación de la población total descendería de aproximadamente un 55% en la actualidad, a 49 de cada 100 en el 2025.

Cuadro 20. Población Económicamente activa proyectada según escenarios alternativos. Cuba, período 2007-2025

Escenarios	2007	2010	2020	2025	Cambios 2007-2025				
					Cambio total	% de cambio total	Cambio por el efecto poblacional	Cambio por efecto de las tasas de actividad	Tasas de crecimiento medio anual (por mil)
Variante I									
Bajo	4924109	4990929	4913284	4655916	-268,193	-5,4	-268,193	0	-3.1
Medio	4913237	4964249	4881148	4627519	-285,719	-5,8	-285,719	0	-3,3
Alto	4944713	5104316	5078040	4863027	-81 688	-1,7	-81 688	0	-0,9
Variante II									
Bajo	4924109	5201755	5377238	5427736	503,628	10.2	-268,193	771,820	5.4
Medio	4914687	5173289	5338581	5389697	475,009	9.7	-285,453	760,463	5.1
Alto	4944713	5320088	5557526	5666038	721,323	14.6	-81,688	803,012	7.6
Explicaciones									
Bajo	Variante baja: Fec inicial 1,49 y final 1,31; Mort y Mig Idem escenario medio								
Medio	Variante media o recomendada (promedios, tendencia y criterio de experto); Fec. Inicial 1,49 y final 1,64, con Mig Externa promedio últimos 5 años mantenida durante un decenio y descenso posterior en un25 % por quinquenio; Mortalidad según crecimientos actuales contra Tabla Límite de CELADE								
Alto	Variante con Fec inicial 1,59 y final 1,95; Mort Idem escenario medio y Mig nula								
Variante 1	Tasas de actividad del trienio 2004-2006 constantes durante todo el período de proyección								
Variante 2	Tasas de actividad del trienio 2004-2006 con incremento en el grupo de hombres de 60 y más, y de las mujeres de 20 años y más, tal y como se detalla en el Cuadro 6								

Fuente: Resultados de la proyección de la PEA con el Programa LABGROUP, obtenidos por el autor. Ver ANEXO

Las variaciones en las tasas de actividad de hombres y mujeres, más concentradas en estas últimas, tal y como fueron detalladas anteriormente, podrían hacer más favorable la situación pues se aprovecharían los volúmenes de población que todavía en esos años estarían en edad laboral, lográndose compensar las pérdidas que inevitablemente ocurrirán por el efecto poblacional. Esto representará incrementos en el volumen de fuerza de trabajo de entre un 10 y un 15%, con una participación de unos 475 mil a 721 mil trabajadores más en la economía, en dependencia del escenario poblacional que tenga lugar. Este incremento se concentrará en el sexo femenino que es el grupo poblacional de la PNEA con mayor reserva para la PEA, y donde se han previsto los mayores ritmos de crecimiento en las tasas de participación por grupos de edad. En consecuencia la tasa de participación de la población total en este caso se incrementaría ligeramente del 55% actual a 57% en el 2025. Debe señalarse que el incremento en la participación haciendo variar las tasas de actividad como se ha previsto es proporcionalmente inferior al descenso que ocurriría por el efecto de la dinámica poblacional, pero se lograría anular este efecto.

Es importante reiterar, sin embargo, que una parte importante de este incremento en la PEA por el efecto de las tasas de actividad se logrará por el estímulo a la permanencia de los activos posterior a la edad de jubilación. Si sólo se contara con los incrementos por tasas de actividad de la población en edad laboral, los cálculos serían mucho más reservados puesto que se podría contar fundamentalmente con la reserva de la PEA en la PNEA femenina, en tal caso el porcentaje de cambio total sólo alcanzaría un máximo del 4,6%, que tendría lugar en el caso del escenario alto.

También la dinámica demográfica tendrá un impacto sobre la estructura de la fuerza de trabajo, pudiéndose observar en cualquiera de los escenarios que será una fuerza de trabajo más envejecida. Es decir, independientemente de que la dinámica de las variables demográficas sea más o menos favorable al crecimiento poblacional, la fuerza de trabajo de los próximos 19 años, en su gran mayoría ya está nacida, está creciendo, una parte incluso está ya incorporada en la fuerza de trabajo, y otra próxima a incorporarse.

Una estructura más favorable de esta fuerza de trabajo en el futuro cercano sólo podrá ser lograda con el efecto de variaciones en las tasas de actividad, en particular estimulando la participación de las personas más jóvenes que actualmente se encuentran en la PNEA, sin embargo esta es una posibilidad que se agotaría, aún cuando se anulara la pérdida por migración, y sólo con el incremento de la fecundidad tal y como prevé el escenario alto, se podrá contar con posterioridad al 2025 con una reserva para esta fuerza productiva que de lo contrario comenzaría a experimentar para esa fecha un agudo descenso.

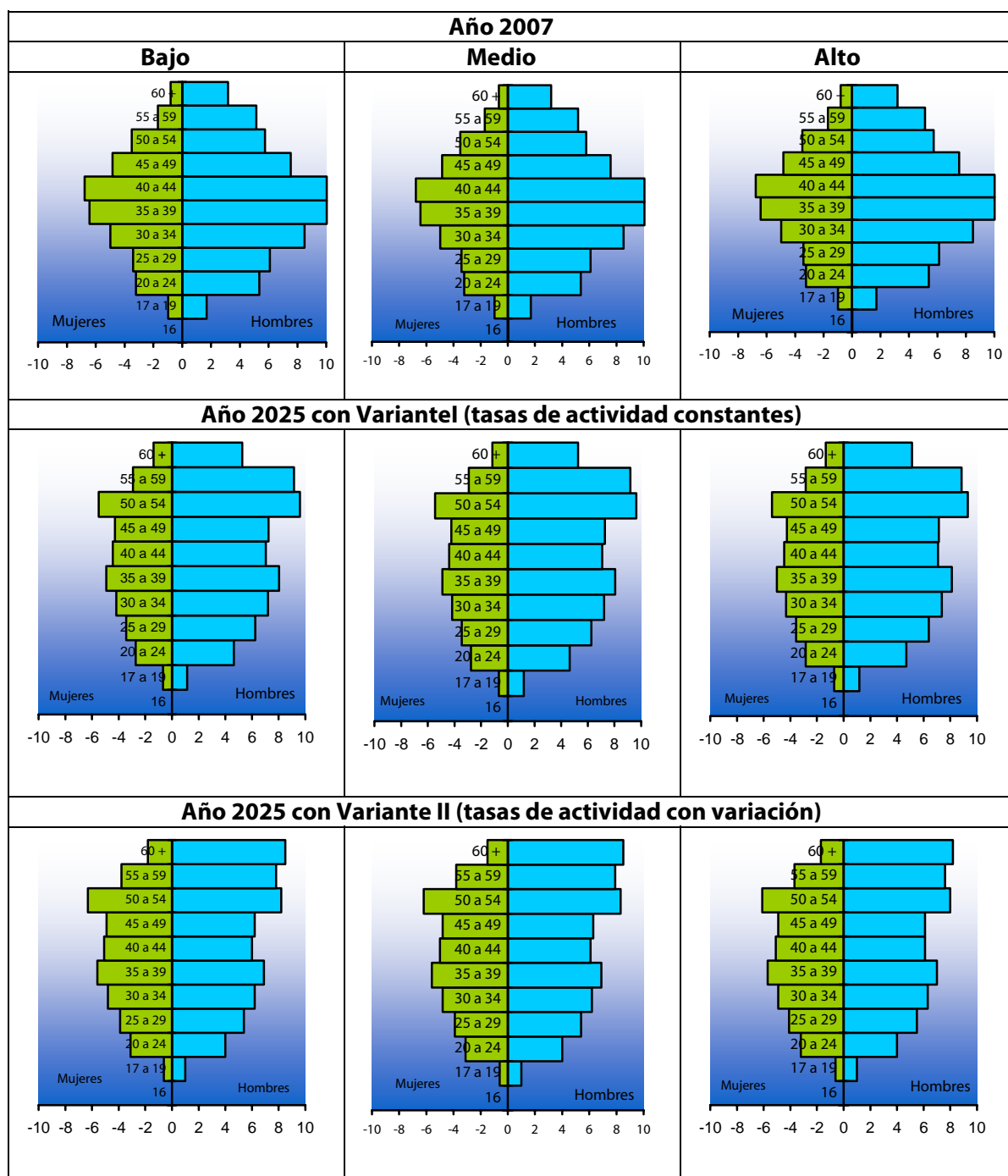
En otras palabras, el estímulo a la permanencia dentro de la fuerza de trabajo de la población de 60 y más, es una medida necesaria que sin dudas tendrá un efecto inmediato en el volumen total de fuerza de trabajo, y de suponer en el incremento de la productividad por tratarse de un personal más calificado y especializado que se mantendría produciendo, pero la economía a la larga demandará también de fuerza joven tanto para producir bienes y servicios como para garantizar su reemplazo por más tiempo.

Las pirámides de población económicamente activa proyectada, reflejan gráficamente estas consideraciones. Ocurrirá un envejecimiento en el interior de la fuerza de trabajo en cualquiera de los escenarios y variantes. Este envejecimiento será una consecuencia de los bajos índices de reemplazo con que cuenta la fuerza de trabajo actualmente dentro de la población total –que fueron comentados en el capítulo anterior. Estos no sólo ocasiona que sean menos las personas que entran cada año a la fuerza de trabajo, que las que salen de ella, sino además que cada año proporciones mayores de población económicamente activa estarán más cercanas a las edades de jubilación, en comparación con las que quedan en los grupos activos más jóvenes.

Asimismo, el envejecimiento estaría dado porque permanecería dentro de la fuerza de trabajo una parte de los efectivos de cohortes numerosas que actualmente transitan por los grupos intermedios y que para entonces estarían arribando a las edades postlaborales.

Otra dato importante que posible de apreciar en los gráficos piramidales es que el incremento de la fecundidad que se espera ocurrirá en el escenario alto desde el inicio del período de proyección, en el 2025 todavía no será visible en la fuerza de trabajo. Si esa tendencia tuviere lugar, sólo con posterioridad a esta fecha la fuerza de trabajo podría comenzar a beneficiarse de los posibles incrementos de población con posibilidades de incorporarse a ella, es decir, de aquellas generaciones más abundantes que irán arribando a los 16 años.

Gráfico 10. Pirámide de la fuerza de trabajo proyectada hacia el 2025 según la variante 1 y 2 de tasas de participación en cada uno de los escenarios bajo, medio y alto.



El cuadro que sigue muestra algunos indicadores que pueden caracterizar el nivel de envejecimiento que pudiera tener la población económicamente activa en los próximos 19 años, en los tres escenarios de dinámica poblacional seleccionados, y de acuerdo a las dos variantes de comportamiento de las tasas de actividad:

De acuerdo a estos indicadores hacia el 2025 habrá aumentado la concentración de PEA en el grupo de 60 y más. Esta concentración no varía mucho de un escenario poblacional a otro, aunque sí en dependencia de la variante de tasas de actividad a que se refiere.

El hecho de que en el ejercicio de proyección realizado –con el conjunto de tasas diseñado y elegido como posible⁴⁹, el incremento de la fuerza de trabajo futura sea mayormente posible mediante el estímulo de la permanencia de los activos con posterioridad a la edad de jubilación, tendrá este impacto en términos estructurales sobre la fuerza de trabajo.

Por la misma razón, la edad media de la PEA aumentará en unos 3 años alcanzando los 43 años, independientemente de que la dinámica poblacional sea más o menos favorable o de la variante de tasas de actividad de que se trate. Los hombres podrán llegar a tener una edad media de 44 años en la variante 2, en tanto las mujeres, incluso en esta variante, incrementarán su edad promedio en dos años, aún cuando hipotéticamente se incrementan sus tasas de actividad en los grupos más jóvenes. La relación entre la fuerza de trabajo mayor de 50 años y la menor de 25 en cualquier situación prácticamente se duplica, lo que es también un índice del envejecimiento de la estructura de la PEA en el futuro no lejano.

Cuadro 21. Indicadores de envejecimiento de la PEA. Por sexo. Período 2007-2025

	Total				Hombres				Mujeres			
	Variante 1		Variante 2		Variante 1		Variante 2		Variante 1		Variante 2	
	2007	2025	2007	2025	2007	2025	2007	2025	2007	2025	2007	2025
Bajo												
V/P	4.0	6.6	4.0	10.3	5.0	8.0	5.0	14.1	6.8	12.5	6.8	14.1
V/J	1.8	3.7	1.8	4.2	2.0	4.2	2.0	4.9	1.4	2.9	1.4	3.2
Edad media	39.88	42.56	39.88	43.39	40.29	43.22	40.29	44.49	39.19	41.31	39.19	41.73
Medio												
V/P	3.8	6.4	3.9	10.0	5.0	8.0	5.0	14.0	6.5	11.9	6.5	13.5
V/J	1.8	3.6	1.8	4.1	2.0	4.1	2.0	4.9	1.4	2.8	1.4	3.1
Edad media	39.86	42.50	39.86	43.31	40.29	43.22	40.29	44.47	39.11	41.11	39.11	41.53
Alto												
V/P	4.0	6.5	4.0	10.0	5.0	7.9	5.0	13.8	6.8	12.0	6.8	13.6
V/J	1.8	3.5	1.8	4.0	2.0	4.0	2.0	4.7	1.4	2.7	1.4	3.0
Edad media	39.86	42.28	39.86	43.10	40.26	42.97	40.26	44.22	39.16	40.99	39.16	41.42

V/P: Nivel o grado de envejecimiento de la PEA. Proporción del volumen de PEA de 60 y más (55 y más para las mujeres) con relación al total de la PEA, por cien

V/J: Relación entre el volumen de PEA de 50 y más y el volumen de menores de 25 años

En términos de la economía nacional esta estructura que se proyecta para la PEA en el corto plazo podría resultar favorable por estar constituida mayormente por activos en edades de mayor calificación y de mayor participación. Sin embargo, no tener garantizado el reemplazo, a la larga implicará mantener en detrimento el indicador de carga o dependencia económica, y en particular, la dependencia de la población adulta mayor.

El coeficiente de dependencia o carga económica, calculado para el escenario poblacional más favorable, es decir el escenario alto -que asume un incremento de la fecundidad hasta acercarse al nivel de reemplazo, a la vez que hace nula la migración externa-, se mueve en un rango de 125 a 135,6 entre el 2010 y el 2025, indicando que por cada 100 personas disponibles para la producción de bienes y servicios, dependen entre 125

⁴⁹ Para esta investigación se parte de una hipótesis de evolución de las tasas de actividad que se toma como posible o probable, esto no descarta sin embargo que pudieran haberse construido otros conjuntos que tomaran en cuenta las reservas en la PNEA de otros grupos poblacionales, como por ejemplo, algunos volúmenes de población masculina en edad laboral actualmente en la PNEA, o aquellos grupos de población no económicamente activa que se encuentran cercanos a la edad de jubilación y que podrían incorporarse al trabajo. De cualquier forma, es decir con cualquiera de las variantes, los resultados de las proyecciones cuyo objetivo es medir el impacto de la dinámica demográfica actual y perspectiva sobre el potencial de fuerza de trabajo futura seguirán señalando el envejecimiento de esta fuerza de trabajo, y el agotamiento de estas reservas.

y 136 inactivos, es decir una tendencia en la cual ya es mayor y continúa en aumento la proporción de personas que dependen del ingreso y la producción de los que trabajan.

Para la variante II, con el aumento que se presume de las tasas de actividad en los grupos femeninos jóvenes, y en los adultos mayores, en este escenario alto se lograría a finales del período una disminución del indicador de carga de 125 en el 2010 a 102,2 en el 2025, es decir una relación algo más favorable, pero en todo caso el indicador se mantiene por encima de la unidad, es decir una relación poco conveniente para la producción de bienes y para la estructura económica y de servicios en general. Esta es una situación no experimentada en el país con anterioridad por lo que será importante cualquiera medida diseñada para hacer más favorable la estructura poblacional futura.

Consideraciones finales

1- A fin de propiciar el logro de un desarrollo sostenible en perspectiva, es imprescindible prestar especial atención en los momentos actuales a las transformaciones socioeconómicas dirigidas a lograr una mayor incorporación de la PNEA a la actividad económica, y un incremento sostenido de la productividad del trabajo, que impacten positivamente en el crecimiento de la riqueza social fundamentalmente por la vía intensiva. Ello se fundamenta en:

- Con el envejecimiento poblacional la distribución de la población en edades laborales y no laborales se modifica, llegando a un punto de inflexión estructural para el año 2021 y absoluto para el 2014, a partir del cual la disminución en las edades pre laboral se acompaña de la reducción en la edad laboral donde continúa creciendo la post-laboral.
- Los cambios que se operan en la estructura de edades de la población, se traducen a la población económicamente activa, la que comienza a decrecer a partir del 2014, **pero no es hasta el 2026 que su magnitud es inferior a la del 2002**. Al mismo tiempo los grupos de edades de mayor concentración de la PEA se localizan en edades cada vez mayores, por ejemplo, si en el 2002 el grupo de edad de mayor concentración de la PEA fue de 35-39 años, en el 2013 será el de 40-44 años y para el 2026 el mayor por ciento se localizará en 50-54 años.
- Atendiendo al comportamiento del número de años brutos, netos y la esperanza de vida activa, el tiempo de permanencia de la población en la actividad económica presenta una tendencia decreciente, lo que unido al envejecimiento poblacional dificulta el reemplazo de la población económicamente activa.
- El aporte bruto probable constituye el 45,7 % de la PNEA, lo que significa el límite máximo puntual de aporte de la PNEA a la PEA en las edades de 17 a 59 años, lo que pone de manifiesto que en los momentos actuales existen reservas reales de incrementos de la PEA, a partir de probables aportes de la PNEA, sin embargo, es necesario tener en cuenta la existencia de diferentes aspectos que pueden frenar el paso de las personas económicamente inactivas a la vida económicamente activa, dentro de los que destaca la incongruencia de los niveles educacionales.
- Es necesario profundizar en la posible existencia de una subutilización de los niveles educacionales en los ocupados, atendiendo al tipo de empleo en que se localizan.
- Territorialmente las provincias Orientales y Pinar del Río, se diferencian del resto en cuanto a un grupo de características de su PEA, lo que las convierte en centro de atención en la toma de decisiones al respecto.

2- En los momentos actuales el envejecimiento poblacional de nuestro país y el resultado de las transformaciones socioeconómicas realizadas en el transcurso del proceso revolucionario, pueden ser aprovechado positivamente para el crecimiento eficaz y eficiente de la producción de bienes y servicios atendiendo a:

- Hasta el 2035, alrededor del 60% de la PEA se concentrará en las edades de 30 a 54 años, por lo que los recursos humanos poseerán años de experiencias presumiblemente altos.
- Los niveles educacionales de la población económicamente activa y los ocupados, tienen una fuerte presencia de los niveles medio y superior, siendo como promedio altos y con tendencia a incrementarse. Ello puede facilitar el crecimiento de la calificación en puestos específicos de trabajo.
- La tendencia al incremento de las tasas de participación femenina incide positivamente en la tasa global de participación global.
- Las diferencias territoriales en cuanto a las características de la PEA no son abismales, lo que facilita una estrategia común para el desarrollo de los recursos humanos a partir de sus peculiaridades.

3- El aprovechamiento actual de las características de la PEA y la PNEA que pueden facilitar un incremento de la eficiencia en la creación de riquezas, es condición indispensable para lograr un desarrollo sostenible en perspectiva.

Como parte del desarrollo del capítulo se realizó un ejercicio de proyección de la PEA en el período 2007-2007 con el objetivo medir el efecto de la dinámica demográfica sobre la fuerza de trabajo, mediante la realización de proyecciones de la población económicamente activa hacia el 2025, considerando diferentes escenarios de dinámica demográfica y tasas de actividad hacia el año 2025. El análisis de los resultados ha permitido constatar que las tendencias demográficas actuales de la población cubana, incidirán inevitablemente sobre la estructura y el económico del país. Una de las formas en que esto tendrá lugar será por su impacto en el tamaño y composición de la fuerza de trabajo. Los diferentes escenarios para el 2025 evidencian que ocurrirá una disminución -y un envejecimiento de la PEA-, es decir de las personas que producen bienes y servicios, en tanto aumentará la carga económica sobre ellas, con valores significativos.

La dinámica demográfica actual de baja fecundidad –más aún si ocurriera un mayor descenso de la misma- implicará que cada vez habrá un menor número de jóvenes con posibilidades de pasar a la fuerza de trabajo, lo que conllevará posiblemente un déficit de la misma, pues estas bajas tasas de natalidad ya desde el presente han reducido las futuras generaciones de jóvenes que cada año entrarían a la fuerza laboral, a reemplazar a los que van saliendo.

Aún cuando se lograran algunos incrementos en la natalidad, esto no será visible en la fuerza de trabajo hasta después del 2025. Por su parte, la elevada emigración internacional, de mantenerse con la estructura actual y signo negativo de su saldo –en el que casi tres cuartas partes corresponden a personas en edad laboral, incidirá también negativamente en el ritmo de aumento de la fuerza de trabajo. El nivel de la mortalidad del país, bajo y estable contribuirá al aumento de la población adulta mayor en un ritmo unas tres veces superior al ritmo de incremento de cualquier otro grupo de edad.

Todo este efecto de la dinámica poblacional sobre el tamaño y estructura de la fuerza de trabajo, en términos absolutos representará una reducción en valores entre 82 mil y 286 mil trabajadores menos para el 2025, en dependencia de la dinámica demográfica que tenga lugar. Quiere esto decir, que incluso en el escenario más favorable de dinámica poblacional que prevé un incremento de la fecundidad, a la vez que se hace nula la pérdida poblacional por migración, se obtendrán inevitablemente valores negativos en el crecimiento futuro de la fuerza de trabajo.

Una manera de disminuir este efecto de la dinámica demográfica sobre el crecimiento futuro de la fuerza de trabajo en el mediano plazo pareciera tener lugar con el incremento de las tasas de participación de la población en la actividad económica, relativamente bajas en la actualidad en algunas edades y grupos específicos. Si esto tuviera lugar, hacia el 2025 en lugar de participar unos 4,6 millones de personas en la actividad económica lo podrían hacer unos 5,5 millones.

Se observó con las hipótesis de proyección elegidas para este ejercicio de proyección que una parte importante de este incremento, sin embargo sólo será posible lograrlo con población que arribaría a la edad de jubilación y permanecería trabajando. Si sólo se contara con la población en edad de trabajar la ganancia por el efecto de las tasas sería mucho menor, alcanzándose, de acuerdo a estas hipótesis un porcentaje de cambio total de 4,6%, que apenas tendría lugar en el caso de la dinámica demográfica más favorable (escenario alto).

Estos resultados podrían tener un mayor o menor cambio si se utilizaran otras hipótesis de tasas de actividad, tomando en consideración también el potencial de otros grupos poblacionales actualmente en la PNEA, como por ejemplo algunos volúmenes de población masculina en edad laboral que actualmente no trabajan, u otros que se encuentran cercanos ya a la edad de jubilación y que podrían incorporarse al trabajo. Sin embargo, los resultados en cualquier variante que se elija seguramente constatarían el principal hallazgo de esta investigación relacionada con el impacto de la dinámica demográfica actual y perspectiva sobre el potencial de fuerza de trabajo futura y que señala el envejecimiento progresivo de esta fuerza de trabajo, el agotamiento prospectivo de estas reservas, y la falta de capacidad de reemplazo.

Dos aspectos esenciales del análisis realizado requieren -por lo tanto- ser subrayados. Por una parte que la posibilidad de incrementar la fuerza de trabajo con población que arriba a la edad de jubilación –lo que

reduciría en cualquiera de los escenarios en un 20% el coeficiente de dependencia en la vejez-, necesariamente se agotará producto de la evolución demográfica actual y pronosticada. Por otra, que los beneficios para la fuerza de trabajo de un incremento en la fecundidad –que propone el escenario alto- sólo serán visibles en el largo plazo, es decir con posterioridad al 2025, de ahí la importancia de accionar desde el presente, en el campo del estímulo a la fecundidad. En todo caso, el incremento de la fecundidad en el mediano plazo mejoraría la estructura del coeficiente de dependencia, al estar más concentrado en población infantil y juvenil–que se incrementaría aproximadamente en un 30%- y tener un menor componente de población adulta mayor, lo que perfilaría un entorno más conveniente para el futuro.

Incrementar la población económicamente activa a partir de sus reservas en la PNEA, así como estimular la permanencia en la fuerza de trabajo de la población que arriba a la edad de jubilación podrían constituir caminos requeridos en el mediano plazo, por el inevitable efecto negativo que tendrá la dinámica demográfica actual sobre el tamaño y composición futura de la fuerza de trabajo, en consecuencia, sobre el sistema de seguridad social –lo cuál no descarta la imperiosa necesidad de la economía cubana actual de aumentar la productividad por trabajador.

Sin embargo, acciones en este sentido solo serían justificadas a partir del diseño de un conjunto de medidas territorial y ramalmente estructuradas, que garanticen el pleno empleo–en la medida en que el proceso inversionista y en general la evolución económica del país así lo permitan-, y la utilización cada vez más eficiente y provechosa de esta población en actividades sobre todo del sector productivo y que generen ingresos para el país. En otras palabras, la estimulación de la participación económica, deberá ir en concordancia con la capacidad de oferta de empleo de la economía, sobreentendiéndose que se trata de una oferta que no comprometa, sino estimule, la productividad del trabajo.

Para el largo plazo, el efecto de estas medidas irá cada vez teniendo menor impacto, por lo que será necesario y conveniente la aplicación –desde el presente- de una política de estímulo a la fecundidad, de manera que se garantice el reemplazo. Si bien en un primer momento aumentará la carga demográfica, esta ocurrirá a expensas del crecimiento de la población infantil, lo cual es una situación más favorable, toda vez que el aumento de nacimientos y de la proporción de niños (población dependiente) creará un potencial de reemplazo importante para la fuerza de trabajo que va envejeciéndose. En la medida en que estos niños comiencen a incorporarse a la edad laboral, esta carga económica potencial deberá descender.

Las medidas de estímulo a la fecundidad deberán concentrar sus beneficios en la mujer trabajadora, de manera que estimulen tanto la entrada, como la permanencia, de un mayor número de mujeres en la fuerza de trabajo durante el período reproductivo, esto contribuiría a incrementar la fuerza productiva, así como a aprovechar al máximo su elevado capital humano.

Este trabajo no se planteó como objetivo realizar proyecciones de PEA hasta el nivel provincial. La razón principal ha sido porque la homogeneidad de las tendencias demográficas del país, y los resultados obtenidos para el nivel nacional utilizando diferentes escenarios de tendencias demográficas, permiten asegurar que similar efecto poblacional sobre el tamaño y estructura de la fuerza de trabajo tendrá lugar en todas y cada una de las provincias. El estímulo a la fecundidad, así como a la participación económica del potencial de la PEA en la PNEA deberá ser el camino para todas desde el presente; las posibilidades y vías para lograrlo deberán ser analizadas y diseñadas territorialmente.