



ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y ENVEJECIMIENTO Poblacional: IMPLICACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN CUBA

Carmelo Mesa-Lago
Catedrático Distinguido Emérito de Economía
Universidad de Pittsburg

Resumen. El envejecimiento de la población amenaza la sustentabilidad financiera de los sistemas de pensiones a largo plazo. Esto, que ocurre en casi todos los países desarrollados, también sucede en algunos de América Latina con transición demográfica avanzada, especialmente Cuba. Desde el inicio de la Revolución se desarrolló un sistema muy generoso en cuanto a requisitos de acceso a las pensiones, con las edades de retiro más bajas y los períodos de retiro más largos de la región, pero con ingresos insuficientes para cubrir los costos que han crecido con rapidez. Por otra parte, el valor de las pensiones ajustadas a la inflación, disminuyó a la mitad entre 1989 y 2008 y son inadecuadas para satisfacer las necesidades básicas. La reforma de la ley de seguridad social en diciembre de 2008 enfrentó ciertos problemas pero no resolvió otros, especialmente la sostenibilidad a largo plazo de las pensiones y su escaso monto. La ponencia analiza el impacto demográfico en las pensiones y argumenta que es necesaria otra reforma del sistema para aumentar los ingresos, reducir los gastos y asegurar su sostenimiento futuro.

1. Envejecimiento de la Población y Pensiones de Seguridad Social

La repercusión del envejecimiento de la población sobre la sustentabilidad financiera a largo plazo de las pensiones de seguridad social es un tema cada vez más importante, en especial en sociedades avanzadas maduras, pero también en los países más desarrollados de América Latina. A medida que la población envejece y el programa de pensiones madura, la razón de trabajadores activos cotizantes por cada pensionado disminuye. Esto obliga a incrementar gradualmente las cotizaciones o contribuciones, aumentar la edad de retiro o jubilación, recortar el monto de las pensiones, o una combinación de las tres medidas. En parte debido a este problema, diez países de América Latina, al igual que varios de Europa Central y Oriental, han privatizado, total o parcialmente, sus sistemas de pensiones. Sin embargo, hoy se reconoce que los sistemas privados de cuentas individuales no están exentos del impacto que provoca el envejecimiento de la población: a medida que aumenta la expectativa de vida, el fondo de pensión se torna insuficiente para financiar el período de retiro más largo y, por lo tanto, es necesario aplicar las mismas modificaciones que requieren los sistemas públicos (Mesa-Lago 2008a).

Cuba se encuentra en una transición demográfica muy avanzada que impacta al sistema de seguridad social (ONE 2008b). Después de Uruguay, Cuba tiene la población más envejecida de América Latina: la tasa de natalidad cayó de 2,5 a 1% en 1953-2008 (desde 1978 la tasa de fecundidad es la más baja del continente), la tasa de emigración aumentó de -0,06% a -0,33%, y la tasa de crecimiento de la población disminuyó de 2 al -0,01% (la población decreció en términos absolutos). A su vez, el grupo de más de 60 años aumentó de 6,9% a 17% de la población total y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía estima que llegará a 26% en 2025 (un anciano por cada cuatro habitantes) cuando habrá más retirados que trabajadores activos y Cuba tendrá la población más vieja de la región (Castro 2008; Mesa-Lago 2008b; ONE 2008b). El envejecimiento agrava la falta de sustentabilidad financiera de las pensiones de seguridad social (ver Cuadro 1).

Cuadro 1
El Envejecimiento de la Población en Cuba: 1953-2025 (en porcentajes)

Indicadores	1953	1970	1981	2002	2006	2008	2025
Tasa de natalidad	2,50	2,20	1,40	1,26	0,94	1,00	n.d.
Tasa de emigración	n.d.	-0,06	-0,15	-0,13	-0,26	0,33	n.d.
Tasa de crecimiento población	2,11	2,16	1,14	0,28	-0,04	-0,01	-0,03
Población edad 60 y más	6,9	9,1	10,9	14,7	15,9	17,0	26,0

Fuentes: Elaboración del autor basado en CCE 1972, 1991; ONE 2003, 2007.

2. Pensiones en los Antiguos y Actuales Países Socialistas y en América Latina

En los países de Europa Central y Oriental, el costo del sistema de pensiones aumentó, en promedio, 9% del PIB, mientras que en alguno de ellos, como Croacia, Polonia, Eslovaquia y Eslovenia, se incrementó a 13% del PIB, es decir, duplicó el nivel que tenían antes de la transición. El régimen de pensiones se privatizó totalmente en Kazajstán y parcialmente en Bulgaria, Croacia, República Checa, Estonia, Hungría, Letonia y Polonia, y la carga de las cotizaciones se trasladó de los empleadores a los trabajadores. En China y Vietnam, las reformas de las empresas públicas y la reducción de los subsidios estatales llevaron a un drástico recorte de las pensiones, que ahora se financian con fondos de los empleadores, los trabajadores y, en el caso de China, también del Estado (Mesa-Lago 2006b).

En América Latina, las pensiones se privatizaron totalmente en Bolivia, Chile, República Dominicana, El Salvador y México, y parcialmente en Argentina, Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay. El envejecimiento de la población fue un factor relevante sólo en Argentina, Chile y Uruguay, porque los demás países tienen poblaciones relativamente más jóvenes. Los diez países restantes de la región conservan sistemas públicos, entre ellos Cuba; el sistema privado de Argentina fue re-convertido en público a fines de 2008 (Mesa-Lago 2008).

3. El Sistema de Pensiones en Cuba

Al comienzo de la revolución, el Estado unificó las 54 “cajas” de pensiones de seguridad social, las cuales adolecían de notables desigualdades con efectos regresivos, estandarizó los requisitos para acceder a las prestaciones, absorbió los fondos de las cajas y centralizó su administración. La cobertura se extendió de 63% a 91% de la fuerza laboral; los campesinos privados, los trabajadores por cuenta propia y los familiares no remunerados carecían de cobertura obligatoria pero podían afiliarse voluntariamente. En 1989, el sistema de pensiones cubano estaba entre los más amplios, generosos y costosos de América Latina y esta situación duró hasta fines de 2008: a) las edades de retiro (55 la mujer y 60 el hombre) estaban por debajo del promedio regional (cuatro años más bajo para la mujer y dos para el hombre); b) el período promedio de retiro era de 23,4 años para la mujer y de 20,8 años para el hombre (el segundo en duración comparado con todos los países socialistas o ex socialistas y el más largo de América Latina); c) se requerían 25 años de *trabajo* (frente a un promedio de 20 años de *cotización* en la región); d) las tasas de reemplazo mínima y máxima también eran superiores al promedio, y e) los trabajadores no cotizaban y las empresas estatales pagaban 12% de la nómina (menos de la mitad de la existente en países comparables como Argentina y Uruguay y contrastado con 36% que aportan los empleadores en los ex países socialistas).

Por otra parte, las pensiones no se ajustaban anualmente (ni se ajustan hoy) según el Índice de Precios al Consumidor (IPC) o el salario, como ocurre en doce países de América Latina, pero estaban suplementadas por una red de protección social que ofrecía precios subvencionados a bienes de consumo racionados, servicios de salud de alta calidad y gratuitos, vivienda propia o con arrendamiento muy bajo, y servicios muy baratos de transporte, electricidad, gas y agua (ver Cuadro 2).

Cuadro 2
Requisitos de Acceso para Pensiones Contributivas en Cuba (2007)
y Promedios de América Latina (2005)

Requisitos de Acceso	Cuba	América Latina ^a
Años para el retiro (mujer/hombre)	55/60	59/62
Esperanza de vida al retirarse (mujer/hombre)	27/20	22/18
Años de <i>trabajo</i> requeridos	25	20 ^b
Tasas de reemplazo (mínimo/máximo)	50/90	45/88
Ajuste de la pensión al IPC o al salario	No	Sí ^c

^a En su mayoría sistemas públicos. ^b Años de *cotización* requeridos. ^c En la mayoría de los países.
Fuentes: Legislación de Cuba; promedios de América Latina de Mesa-Lago 2008a.

En los años 90, la crisis económica durante el “Período Especial” socavó los aspectos positivos del sistema de pensiones cubano. Los trabajadores del sector privado y por cuenta propia subieron del 4% al 15% del total ocupado entre 1989 y 2001. Esto implica que aumentó la cantidad de personas que trabajaba en forma privada y que, por lo tanto, no estaba cubierta obligatoriamente por el sistema de pensiones. Cuando se afilian voluntariamente, los trabajadores por cuenta propia deben pagar 12% de su ingreso y los empleados en el sector privado 14%, una carga muy pesada comparada con el 5% que abona una minoría de los asalariados (la gran mayoría no paga), lo cual es un desincentivo a la afiliación de esos dos grupos. La ley tributaria de 1994, que estipulaba la cotización de los

trabajadores del sector privado al sistema de pensiones, primero se suspendió por razones sociopolíticas y luego se ha implementado en forma gradual. Pero todavía a fines de 2008 sólo los empleados asalariados bajo el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial (que funcionaba en aproximadamente 25% de la totalidad de las empresas) pagaban alrededor del 5% de sus salarios. Además ocurrió una caída en el valor real promedio de la pensión (ver sección 5) y la red complementaria de protección social no alcanza actualmente a paliar las dificultades, ya que la ración mensual de alimentos subsidiados es suficiente sólo para un período de siete a diez días, a lo que hay que sumar las dificultades de transporte y el deterioro de los servicios de salud

4. El Costo Alto y Creciente de las Pensiones

Hasta fines de 2008 Cuba tenía el sistema de pensiones más generoso de América Latina: edades muy bajas de retiro que, combinadas con la segunda esperanza de vida más alta, hacían el período promedio de retiro el más largo de la región, cinco años menos de trabajo (en vez de cotización) para obtener la pensión, tasas de reemplazo mínima y máxima sobre el salario base superiores a los promedios regionales, y una cotización muy baja sobre el salario, pagada por las empresas. Las pensiones no ajustadas anualmente al IPC ayudaban un poco a reducir los costos pero no resolvían el problema financiero fundamental.

Cuadro 3
Costo y Déficit Creciente de las Pensiones, 1986 y 2008

Indicadores	1986	2008	2008/1986 (%)
Ingreso (millones de pesos)	664	2.591	290
Gasto (millones de pesos)	897	4.400	390
Déficit (millones pesos)	233	1.809	676
Déficit financiado por el Estado (% del gasto)	26,0	41,1	58
Déficit (% del PIB)	1,3	3,0	130
Costo de las pensiones (% del PIB)	4,6	7,2	56
Cotización (% sobre la nómina %)	10,0	12,0	20
Cotización para eliminar el déficit (% sobre la nómina) ^a	13,5	20,4	51
Porcentaje de la población 60 años y más	10,9 ^b	17,0	56
Razón de trabajadores activos por un pensionado	3,6 ^c	3,0	-14

^aEsta cotización equilibraría financieramente el sistema en un año dado; para equilibrarlo actuarialmente a largo plazo se requeriría una cotización entre 39% y 86% según diversos escenarios. ^b 1981. ^c 1989.

Fuentes: Elaboración del autor basada en CCE 1991, ONE 2008a, 2009.

Las fuerzas armadas y el personal de seguridad interna cuentan con programas separados de pensiones que son más generosos y costosos que el sistema general de seguridad social. Un hombre que se incorpora a las fuerzas armadas a los 17 años se puede retirar después de 25 años de servicios, a los 42 (18 años antes que los afiliados al sistema general) con una pensión equivalente al último año de su salario (en el sistema general es el equivalente al promedio de los últimos cinco años). Además, puede seguir trabajando en el sector civil del Estado y percibir al mismo tiempo su pensión completa (situación que estaba prohibida hasta 2008 a los pensionados del sistema general). En 1995, los costos de pensión de las fuerzas armadas equivalían al déficit total acumulado por el sistema general. Para financiarlo adecuadamente, se necesitaría una cotización salarial de 118%, por lo que en la actualidad el Estado financia todos los gastos de este programa (Donate 1995; Mesa-Lago 2003).

5. Deterioro en el Valor Real de las Pensiones

A pesar del aumento nominal de las pensiones en 2005-2008, la pensión promedio anualmente ajustada a la inflación en 2008 estaba 54% por debajo del nivel de 1989 y era insuficiente para satisfacer las necesidades básicas (Cuadro 4).

La pensión promedio nominal mensual de 235 pesos en 2008 ha perdido su poder adquisitivo: a) la canasta de alimentos racionados cubre sólo los primeros 10 días del mes y cuesta 30 pesos; b) la tarifa de electricidad mensual es 10-20 pesos, c) el transporte en autobús 12-20 pesos (un viaje en taxi, 10-20 pesos); d) las tarifas de teléfono y agua 8-10 pesos; e) la gran mayoría de la población es propietaria de su vivienda, pero una minoría paga un arriendo promedio de 33 pesos; f) todos estos gastos suman 60 a 115 pesos. Con el ingreso restante (120 a 175 pesos), los pensionados deben comprar en los mercados libres agropecuarios o en las TRD, los alimentos no vendidos por la libreta para los 20 días restantes del mes, y otros alimentos y productos que no están incluidos en la libreta. Medio kilo de carne, medio de pollo y medio de pescado, dos kilos de arroz, uno de frijoles, dos cebollas, una botella de aceite de soja y cuatro huevos cuestan unos 220 pesos por mes casi igual a la pensión promedio. Los artículos esenciales para

la higiene comprados en una TRD—una barra de jabón, una bolsa de detergente o una botella de desodorante—cuestan otros 84 pesos. Un foco de luz ahorrador, comprado en una TRD, equivale a 25% de la pensión promedio (Mesa-Lago 2006a; Lista de precios 2009).

Cuadro 4
Evolución de la Pensión Promedio Real, 1989-2008

Años	Tasa de Inflación (%)	IPC (1989=1,00)	Pensión Promedio Nominal (pesos corrientes)	Pensión Promedio Real (pesos 1989)	Índice Pensión Real (1989=100)
1989		1,00	56	56	100.0
1990	2,6	1,03	57	55	98.2
1991	91,5	1,96	85	43	76.8
1992	76,0	3,46	91	26	46.4
1993	183,0	9,78	92	9	16.1
1994	-8,5	8,95	93	10	17.8
1995	-11,5	7,92	95	13	23.2
1996	-4,9	7,54	96	13	23.2
1997	1,9	7,68	97	13	32.2
1998	2,9	7,90	98	12	21.4
1999	-2,9	7,67	103	13	23.2
2000	-2,3	7,50	105	14	25.0
2001	-1,4	7,39	107	14	25.0
2002	7,3	7,93	113	14	25.0
2003	-3,8	7,63	119	16	28.6
2004	3,0	7,85	121	15	26.7
2005	3,7	8,15	179	22	39.3
2006	5,7	8,61	192	22	39.3
2007	2,8	8,86	194	22	39.3
2008	-0,1 ^a	8,84	235	26	46.4

^a La tasa se dio inicialmente como 0,8%.

Fuentes: Elaboración del autor; primeras dos columnas hasta 2005 de Vidal (2007); resto actualizado con ONE 2008a, 2009.

Según una encuesta tomada en la Ciudad de La Habana en 2000, 78% de los ancianos consideraba insuficiente su ingreso para cubrir los gastos de vida y la pensión promedio tenía que ser suplementada con ayuda familiar, ingresos adicionales por trabajo o remesas del exterior.¹

Además, la previa red de protección social se deterioró debido a la disminución del acceso y calidad de los servicios de salud, así como de los bienes subsidiados vendidos por la libreta. En una encuesta de 2000 en el Municipio Plaza de la Revolución, los ancianos plantearon sus dificultades de transporte, vivienda, falta de crédito y necesidad de hogares asistidos (ONE 2008b).

6. La Reforma de la Seguridad Social de 2008 y sus Efectos

Para hacer frente a los problemas ya analizados, especialmente el impacto del envejecimiento en el costo de las pensiones, el gobierno analizó durante varios años un proyecto de ley de reforma del sistema con las siguientes características: un aumento gradual de la edad de retiro para llegar, en un lapso de 20 años, a 60 años para la mujer y 65 para el hombre; cotizaciones obligatorias del trabajador (más allá de los empleados que trabajan en empresas estatales bajo el régimen de perfeccionamiento) y un aumento en la pensión nominal (Peñate 2002). La propuesta que se presentó en 2003 fue incluso más modesta: de acuerdo a este proyecto, las edades actuales de retiro no se modificaban para el trabajo “regular”, pero se reducían cinco años para los trabajos pesados o peligrosos; como incentivo a todos los trabajadores para posponer la edad de retiro, se preveía un aumento del monto de la pensión por cada año adicional a los 25 necesarios para el retiro, y también por cada año adicional de edad, hasta un máximo de cinco, después de alcanzar la edad mínima para el retiro; finalmente, se contemplaba mantener las pensiones mensuales de 250 pesos, aunque todo monto por encima de esa suma sería reducido en un 50% (Sandó 2003).

La Ley 24 de Seguridad Social, aprobada en diciembre de 2008, enfrenta varios pero no todos los problemas del sistema de pensiones: a) aumenta la edad de retiro en cinco años para ambos sexos (a 60 años la mujer y 65 el

¹ Las fuentes de ingresos de los pensionados eran: 76% de la pensión, 26% de ayuda de los familiares dentro del país, 20% de su trabajo y 15% de remesas del exterior (ONE 2008b).

hombre) de una manera gradual en un período de siete años ² (los que se retiren durante este período con edades inferiores a 60/65 recibirán una pensión menor); b) basa el cálculo de la pensión en el promedio mensual de cinco años de salario y a ese promedio se le aplica una tasa de reemplazo de 60% (en vez del 50% previo), y aumenta los años de servicios requeridos de 25 a 30; c) paga un incremento en la pensión por cada año de servicio en que se posponga el retiro; d) aumenta las pensiones nominales: 22% la mínima y entre 10% y 20% las restantes (a mayor el monto de la pensión menor el aumento), y e) fija una cotización de 5% sobre el salario a los trabajadores pero gradualmente según se incrementen sus sueldos. También se permitió a los pensionados trabajar sin perder derecho a la pensión.

Estas medidas contendrán algo los gastos e incrementarán algo los ingresos, pero serán insuficientes para asegurar la sostenibilidad financiera del sistema de pensiones.³ Por ejemplo, el cobro de una cotización de 5% a los trabajadores se hará gradualmente según aumenta su salario, pero aún si asumiésemos que en 2008 toda la fuerza laboral hubiese cotizado 5%, el total de la cotización sería 17% frente al 20,4% estimado para equilibrar financieramente el sistema en 2008, pero no a largo plazo. Por ello se requiere un estudio actuarial que determine cual será el desequilibrio. Además no obstante el aumento, la pensión promedio en 2008 era todavía la mitad del nivel que tenía en 1989.

7. Recomendaciones de Políticas

Para resolver los problemas financieros del sistema de pensiones, se requiere una reducción de los gastos, un incremento de los ingresos, el aseguramiento y la expansión de la cobertura de la fuerza laboral, un aumento de las pensiones y mayor equidad (para más detalles véase Mesa-Lago 2003).

a) Reducción de los gastos. El aumento en cinco años de las edades de retiro, así como en los años de servicios requeridos, reducen los gastos, mientras que el incremento de la tasa de reemplazo en 10% lo aumentan, además se mantienen los últimos cinco años de salario para el cálculo del salario base cuando hubiese sido más aconsejable alargar el período. A largo plazo habrá que aumentar la edad de retiro a 65 para ambos sexos, puesto que las mujeres tienen una esperanza de vida mayor que la de los hombres. Además habría que integrar al sistema general de pensiones, los costosos programas de las fuerzas armadas y el personal de seguridad interna, lo cual reduciría costos y generaría resultados positivos en términos de equidad, pero sería políticamente difícil de llevar a la práctica. Una alternativa más viable sería cerrar los dos programas para los futuros participantes e incorporarlos al sistema general.

b) Incremento de los ingresos. Habría que establecer cotizaciones a todos los trabajadores de empresas no-estatales con un mínimo de empleados para incorporarlos al sistema; también cargar a los trabajadores por cuenta propia y empleados en el sector privado el mismo 5% que paga parte de los asalariados (en vez de 10% y 15%) para promover su afiliación. La implementación de las cotizaciones salariales del trabajador estipuladas en la reforma de 2008 se está haciendo muy lentamente porque está supeditada al incremento de los salarios, lo cual hasta ahora ha sido hecho sólo en el magisterio; la crisis actual y la falta de liquidez del gobierno es un serio obstáculo para elevar los sueldos.

c) Aumento en el nivel de la pensión. Las actuales pensiones son insuficientes, por lo que es necesario elevar la pensión mínima conforme al crecimiento económico y la expansión de las cotizaciones y los recursos fiscales y, además, ofrecer una pensión de asistencia social equivalente a la mitad de la pensión mínima a todas las personas de escasos recursos que no estén aseguradas. Estas mejoras acrecerán los gastos y al igual que el incremento de los salarios requieren primero aumentar la producción y la productividad, lo cual a su vez, demanda avanzar en las reformas económicas estructurales propuestas por el Presidente Raúl Castro y recomendadas por la mayoría de los economistas cubanos, pero estancadas o pospuestas desde 2008 (ver Mesa-Lago 2010).

d) Una alternativa potencial. Este camino consistiría en cerrar, para los futuros participantes, el sistema general de pensiones que rige en la actualidad, lograr que el Estado asuma la responsabilidad de las pensiones actuales o futuras que permanezcan en el sistema cerrado y crear un sistema público obligatorio para los trabajadores más jóvenes y las personas que ingresen a la fuerza laboral en el futuro, financiado con las cotizaciones del empleador y del trabajador, con cuentas individuales voluntarias para obtener pensiones complementarias, junto a un fondo de inversión destinado a generar ganancias de capital que ayuden a mantener el equilibrio del sistema a largo plazo y mejorar las pensiones.

² Un período entre 10 y 20 años (recomendado por Mesa-Lago 2003) hubiese sido más gradual para el aumento de la edad de retiro, pero el Presidente Raúl Castro (2008) explicó que la crisis del financiamiento de las pensiones obligó a hacerlo en siete años.

³ Según la CEPAL (2009) Cuba enfrenta un envejecimiento similar al de los países europeos pero estos tienen más recursos y productividad para asistir a la población anciana.

e) **Estudio Actuarial:** Realizar un estudio actuarial que determine cual es la cotización de equilibrio del sistema después de la reforma de 2008 y teniendo en cuenta las medidas adicionales propuestas en esta sección.

En resumen, el sistema de seguridad social cubano confronta el problema del más acelerado envejecimiento poblacional de América Latina y la reforma de 2008 no resolverá el problema, por lo que el costo de las pensiones continuará aumentando y se hará insostenible. Para resolverlo hay que realizar reformas adicionales que serán imposibles si no se implementan las reformas económicas estructurales que son esenciales para aumentar la producción y la productividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Castro, Raúl. 2008. "Discurso en las Conclusiones de la Primera Sesión Ordinaria de la Asamblea Nacional del Poder Popular", La Habana, 11 julio.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2009. *Cuba: Evolución Económica Durante 2008 y Perspectivas para 2009*. México.
- Comité Central de Estadísticas (CCE). 1972, 1991. *Anuario Estadístico de Cuba 1970, 1989* (La Habana).
- Donate-Armada, Ricardo. 1994. "Cuban Social Security: A Preliminary Analysis of Law 24..." en *Cuba in Transition*, vol. 4. University of Miami, ASCE, pp. 155-173.
- Espina, Mayra. 2008. *Políticas de Atención a la Pobreza y la Desigualdad: Examinando el Rol del Estado en la Experiencia Cubana* (Buenos Aires: CLACSO).
- Lista de precios. 2009. Estimada por economistas en Cuba en enero.
- Mesa-Lago, Carmelo. 2003. "La Seguridad Social en Cuba en el Período Especial: Diagnóstico y Sugerencias de Políticas en Pensiones, Salud y Empleo", en *Seguridad Social en Cuba: Diagnóstico, Retos y Perspectivas*, Lothar Witte, ed. (Caracas: Nueva Sociedad): 33-115.
- _____. 2006a. "¿Es Viable Terminar con Medio Siglo de Racionamiento en Cuba?", *Vitral* (Pinar del Río, Cuba), agosto.
- _____. 2006b. "Política Social y Bienestar Social", en *Cuba en el Siglo XXI: Ensayos sobre la Transición*, Marifeli Pérez-Stable, ed. (Madrid: Editorial Colibrí): 213-218.
- _____. 2008a. *Reassembling Social Security: A Survey of Pension and Health Care Reforms in Latin America* (Oxford: Oxford University Press, 2008).
- _____. 2008b. "Envejecimiento y Pensiones en Cuba: La Carga Creciente," *Nueva Sociedad* (Buenos Aires) No. 216 (julio-agosto), pp.123-132. Resumen con comentarios al proyecto de ley de reforma de la seguridad social en *Espacio Laical* (La Habana), Vol. 4, No. 3 (2008), pp. 58-61.
- _____. 2010. "Los Servicios Sociales en Cuba: Evolución, Costos, Sustentabilidad Financiera y Sugerencias de Política," sometido a *Revista Temas* (La Habana), enero.
- Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). 2003, 2008a, 2009a. *Anuario Estadístico de Cuba 2002 a 2008* (La Habana).
- _____. 2008b. *El Estado Actual y Perspectivo de la Población Cubana: Un Reto para el Desarrollo Territorial Sostenible*. La Habana.
- Peñate, Orlando. 2002. "La Alternativa Cubana", en Luís Gutiérrez y O. Peñate, comps., *La Reforma de los Sistemas de Pensiones en América Latina* (La Habana: Editorial Ciencias Sociales): 66-107.
- Sandó, Dora. 2003. "Modificaciones en el Sistema de Pensiones en Cuba" (Montevideo: Conferencia Interamericana de Seguridad Social, trabajo inédito).
- Vidal Alejandro, Pavel. 2007. "La Inflación y el Salario Real", *Economic Press Service* 20: 5 (La Habana, marzo 15): 18-20.