

## **“CAPITALIZED SAVING ACCOUNTS FOR THE RETIREMENT VS. SOCIAL SECURITY PENSION SYSTEMS”**

**Luis Alberto Martínez Martínez**

Panamá

### Summary

Most of the security pension systems of Latin America shows an obvious financial crisis. Latin American countries are making a thorough transformations because of this crisis.

Nevertheless, these reformations have change around completely the technical and methodological basis on what pensions and insurance calculations are based. There are not risk redistributions.

There are different proposal of changing, but most of them are based on an individual capitalization saving account for the retirement age.

One of the strong restrictions received is that new pension saving system doesn't define the quantitative profit to the thrifty person, in our case, the worker. This happen because is impossible to predict the yield rate of these funds.

In Latin America Chile is the pioneer in this matter, and it's developed and growing economy makes a point to many countries, whom are strongly forced to change their pension systems. On the other hand, it is important explain that still is early to evaluate the results of their new pension system because only twenty years had passed since its implementation, and people have not begin to claim their retirement savings.

These obligatory savings had generated a large capital that is managed by the pension funds administrator (AFP), even though the investment law is very close, in the Chile case, most of these funds had contributed in the development of the financial market, making this country economy one of the stronger of the area.

But these funds, generated by the obligatory savings, are created in order to provide a pension and must be invested in instruments that assume their good management and let its availability at the moment the law is on the side of the worker.

The problem comes on the worker saving capacity, their salaries levels and the high fiscal deficit generated when public system turn into a private system.

Besides Chile, Bolivia, Mexico, El Salvador and Nicaragua (recently) changed to an individual capitalization saving account pension system for the retirement. Argentina, Uruguay and Costa Rica decided develop and settle a mix model with a sharing administration.

The mix model offers the best of both system, the individual capitalization saving account and sharing out system, are different from the parallel model, its promotes the competition between social security pension system with indefinite profit pension system.

Actually, Panama keeps a social security pension system, in words of Dr. Carmelo Mesa Lago, in its "Report about panamenian social security reformation", he called it "sharing out or Collective Partial Capitalization (CPC) System".

According to "Financial and Actuarial Integral Valuation of Panama Social Security Found" proposed by International Labour Office (OIL), the invalidity, Old age and death programmed shows an increasing actuarial deficit and predict a pension fund deficit that begins in the year 2014, if the disciplinary measures are not observed.

In a study made by the author of this article, with a sample of 100 workers who received a normal pension throughout January to December 1999. Their salary history was analyzed and their last salary substitution rate was calculated according to the rate they would received into a capitalization saving account pension system.

Their salary history was researched since they began to pay a quote to the social security fund until their retirement age.

A simulation into an individual capitalization saving account pension system was practiced, and the yield rate was calculated between ranges of 5 % constant through all its labour life.

At constant 5% capitalization rate, neither reaches a substitution rate over the 30%. For a constant 6% rate, hardly one worker reach a substitution rate of its last salary by 47.20 %, all of this on this basis of the gained yield into an individual capitalization account for the retirement.

At constant 7% capitalization rate, only one from the 100 sample reach the 100% substitution rate of its last salary, and two workers get over a 60% substitution rate of their last salary, with the yield obtained into an individual capitalization account for retirement.

At constant 8% and 9%, is found that 97% of the sample didn't reach a substitution rate over the 50 % of their last gained salary.

It is important to appoint, from 100 salaries histories, only three histories obtained a substitution yield of their last salaries over the 60%, with a constant yield of 9% because these workers, in the beginning of their laboral lifes, they gained higher salaries compared to their last years salaries, before their retirement age and also before complete the required quotes to get a profit. A 9% is a high yield rate if is compared with the interest rates that are managed in the financial markets of "dollarized economics".

The Panama Social Security law established that to obtain the retirement pension, besides reach the retirement age (men 62, women 57), must have 180 months quote. The monthly pension amount is the 60% of the average salaries corresponding to the best 7 years quotes accredited in its individual account plus 1.25 % for each twelve complete months of quotes that a worker has in excess of the 180 required quotes. Comparing the pensions obtained under Panama Social Security Fund actual system against those studied under the capitalization saving account pension system, we notice clearly that 93% of substitution rate is under the 50% of the last reported salary. The profits gained into the individual savings accounts for the retirement system don't guarantee even a pension that allow the workers can survive with their elementary needs.

On the other hand, we found annual salary growing rates under 5% result of the estimation of annual average rate salary growing is 3%.

A study about the behavior of 100 workers salary history sample was realized. In this descriptive analysis is notorious that most of the workers are concentrated in low salaries range.

Conclusions are obvious and clear, individual capitalization saving accounts system can not substitute the social security pension system, because don't are a guarantee to a decent and proper retirement pension at the moment that any worker gets its retirement, no less in Panama case where is demonstrated by the research.

In definitive profit system don't fulfill the most important social security principles, solidarity, equity and universality.

It is important to appoint that we cannot establish an average salary carrier representative of the behavior from all workers salary histories because each one history has its own unique, varied and particular behavior. However, there are a large numbers of workers that can't reach salaries over 300 dollars along their labour life, this means that their saving capacity is very low.

Finally, we should say that individual saving accounts system may be a good complement to social security pension system but not substitutive, because of the reasons explained before.”

# **“Cuentas Individuales de Ahorro Capitalizadas para el Retiro vs. Sistemas de Pensiones de la Seguridad Social”**

**Luis Alberto Martínez Martínez**

Panamá

Resumen

Los sistemas de pensiones de la Seguridad Social de la mayoría de los países de América Latina presentan una evidente crisis financiera. Está ha sido la principal causa de que los mismos estén realizando profundas transformaciones a sus regímenes de pensiones. Sin embargo, éstas han trastocado la base técnica y metodológica en las que se fundamenta el cálculo de los seguros y las pensiones. La redistribución del riesgo esta ausente.

Existen diferentes propuestas de cambio; pero, la mayoría están basadas en un sistema de ahorro individual capitalizado para el retiro. Una de las principales críticas que se hace a este nuevo sistema de pensiones es que el mismo no define un beneficio cuantitativo para el ahorrador, en nuestro caso para el trabajador. Esto se debe a que es imposible predecir la tasa de rendimiento de estos fondos.

En América Latina, Chile es el precursor de estos cambios y su desarrollada y creciente economía llama poderosamente la atención de muchos países que tienen forzosamente que hacer cambios en sus regímenes de pensiones. Por otro lado, es importante aclarar que todavía sería muy prematuro hacer una evaluación de los resultados de este nuevo sistema de pensiones por que apenas han pasado 20 años desde su implementación y la población no ha empezado a reclamar sus ahorros para el retiro.

Estos ahorros obligados han generado un gran capital que esta siendo administrado por Administradoras de Fondo de Pensiones (AFP) y aunque el marco legal es estrecho en cuanto al tipo de inversiones permitidas, en el caso de Chile, gran parte de estos fondos han contribuido al desarrollo del mercado financiero de este país convirtiéndolo en una de las economías más sólidas del cono sur en la actualidad.

Pero estos fondos, que se generan por el ahorro obligado, son creados con la finalidad de proveer una pensión y deben ser invertidos en instrumentos que garanticen un buen manejo de los mismos y que permitan su disponibilidad al momento que al trabajador le asista su derecho.

El problema surge en la capacidad de ahorro de los trabajadores, en el nivel de salario de los mismos y en el alto déficit fiscal que se genera al momento de hacer el cambio del sistema público al sistema privado.

Además de Chile, Bolivia, México, El Salvador y Nicaragua (recientemente) que sustituyeron sus sistemas de pensiones por el de capitalización del ahorro individual para el retiro, están Argentina, Uruguay y Costa Rica que decidieron desarrollar e implementar un

modelo mixto con una administración compartida. El modelo mixto puede ofrecer fundir lo mejor de ambos sistemas a diferencia del modelo paralelo que promueve una competencia del sistema de pensiones de la seguridad social con los sistemas de pensiones de beneficio indefinido.

Panamá actualmente mantiene un sistema de pensiones de Seguridad Social, es un sistema que el Dr. Carmelo Mesa-Lago en un Informe Sobre la Reforma de la Seguridad Social Panameña ha denominado “De Reparto o Capitalización Parcial Colectiva (CPC)”.

Según la Valuación Financiera y Actuarial Integral de la Caja de Seguro Social de Panamá propuesta por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el programa de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) presenta un déficit actuarial creciente y pronostica un déficit de caja para el año 2014 si no se toman las medidas correctivas pertinentes.

En un estudio elaborado por el autor de este artículo, con una muestra de 100 trabajadores que se acogieron a su prestación de vejez normal de enero a diciembre de 1999 se analizó la historia de los salarios de cada uno de éstos y se calculó una tasa de sustitución de su último salario con respecto a la renta que hubieran obtenido con un sistema de ahorro capitalizado para el retiro.

Se investigaron las carreras salariales desde el primer momento que el trabajador empezó a cotizar a la Caja de Seguro Social hasta llegar a la edad de jubilación. Se simuló un sistema de cuenta individual de ahorro para el retiro y se calculó la rentabilidad de este ahorro a diferentes tasas de rendimiento, desde el 5 por ciento constante hasta el 9 por ciento constante durante toda su vida laboral.

Con una tasa de capitalización del 5 por ciento constante, ninguno de los trabajadores de la muestra utilizada alcanza una tasa de sustitución de su último salario arriba del 30 por ciento. Para una tasa de capitalización constante del 6 por ciento, apenas un trabajador alcanza una tasa de sustitución de su último salario del 47.20 por ciento, todo esto sobre la base de una renta obtenida de un sistema de capitalización individual del ahorro para el retiro.

Para una tasa de capitalización constante del 7 por ciento, ya observamos que de las 100 historias salariales analizadas solo un trabajador obtiene el 100 por ciento de sustitución de su último salario y dos trabajadores obtienen arriba de un 60 por ciento de sustitución de su último salario con la renta obtenida de un sistema de capitalización individual del ahorro para el retiro. Con tasas de 8 y 9 por ciento respectivamente, encontramos que del 97 por ciento de las historias salariales analizadas ninguno alcanza una tasa de sustitución arriba del 50 por ciento de su último salario devengado.

Es importante aclarar que de las 100 historias salariales analizadas solo tres historias obtuvieron una tasa de sustitución de su último salario arriba del 60 por ciento con una tasa constante de rendimiento del 9 por ciento debido a que estos trabajadores al comenzar su vida laboral devengaron salarios altos en comparación con los salarios que devengaron en los últimos años laborados antes de cumplir con la edad de retiro y el número de

cotizaciones requeridas para tener derecho a la prestación. Un 9 por ciento es ya alto en comparación con el comportamiento de las tasas de interés que se manejan en el mercado financiero de economías dolarizadas.

La ley del Seguro Social de Panamá establece que para obtener una pensión de vejez se debe, además de cumplir con la edad de retiro (62 años para los hombres y 57 para las mujeres), tener 180 meses de cotización. El monto de la pensión mensual es el 60 por ciento del promedio de los salarios correspondientes a los 7 mejores años de cotizaciones acreditadas en la cuenta individual más 1.25 por cada doce meses completos de cotización que el trabajador tuviese en exceso de las 180 cotizaciones requeridas. Hemos comparado las pensiones que se obtuvieron con el sistema actual de la Caja de Seguro Social de Panamá con la renta que hubieran obtenido con un sistema de capitalización de la cuenta individual del trabajador y claramente se observa que el 93 por ciento de las tasas de sustitución están por debajo del 50 por ciento del último salario reportado. Las rentas obtenidas por el sistema de cuentas individuales de ahorro para el retiro no garantizan ni siquiera una pensión que permitan al trabajador retirado subsistir con lo básico.

Por otro lado encontramos tasas de crecimiento salarial anual por debajo del 5 por ciento, el resultado de la estimación de la tasa promedio de crecimiento salarial es del 3 por ciento anual.

Se realizó un estudio de 100 carreras salariales de los 100 trabajadores que investigamos. En este análisis descriptivo se observa que la mayoría de los trabajadores se concentran en salarios bajos.

Las conclusiones son evidentes y claras, los sistemas de capitalización del ahorro individual no pueden ser sustitutivos de los sistemas de pensiones de la seguridad social por que no garantizan una pensión digna y decorosa para el trabajador al momento de obtener su jubilación, por lo menos para el caso de Panamá éste estudio lo demuestra. Los sistemas de beneficio indefinido no cumplen con los más importantes principios de la seguridad social, solidaridad, equidad y universalidad.

Es importante subrayar que no podemos establecer una carrera salarial promedio que sea representativa al comportamiento de todas la historias salariales de los trabajadores por que las mismas poseen un comportamiento único, diverso y muy particular. Sin embargo, existe un gran número de trabajadores que no alcanzan salarios mayores a los 300 dólares durante toda su vida laboral significando esto que la capacidad de ahorro de los mismos es reducida.

Por último debemos señalar que los sistemas de cuentas individuales de ahorro pueden ser un buen complemento para las pensiones de los sistemas de la seguridad social mas no sustitutos de los mismos por lo antes expuesto y explicado.

# **"CUENTAS INDIVIDUALES DE AHORRO CAPITALIZADAS VS. SISTEMAS DE PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL"**

**Luis Alberto Martínez Martínez**

Panamá

## **Antecedentes Internacionales**

Los sistemas de pensiones de la Seguridad Social de la mayoría de los países de América Latina presentan una evidente crisis financiera. Esta ha sido la principal causa de que los mismos estén realizando profundas transformaciones a sus regímenes de pensiones. Sin embargo, éstas han trastocado la base técnica y metodológica en las que se fundamenta el cálculo de los seguros y las pensiones. La redistribución del riesgo está ausente.

Existen diferentes propuestas de cambio; pero, todas están basadas en un sistema de ahorro individual capitalizado para el retiro. Una de las principales críticas que se hace a este nuevo sistema de pensiones es que el mismo no define un beneficio cuantitativo para el ahorrador, en nuestro caso para el trabajador. Esto se debe a que es imposible predecir la tasa de rendimiento de estos fondos.

En América Latina, Chile es el precursor de estos cambios y su desarrollada y creciente economía llama poderosamente la atención de muchos países que tienen forzosamente que hacer cambios en los regímenes de pensiones. Por otro lado, es importante aclarar que todavía sería muy prematuro hacer una evaluación de los resultados de este nuevo sistema de pensiones por que apenas han pasado 20 años desde su implementación y la población no ha empezado a reclamar sus ahorros para el retiro.

Estos ahorros obligados han generado un gran capital que está siendo administrado por las Administradoras de Fondo de Pensiones (AFP) y aunque el marco legal es estrecho en cuanto al tipo de inversiones permitidas, en el caso de Chile, gran parte de estos fondos han contribuido al desarrollo del mercado financiero de este país convirtiéndolo en una de las economías más sólidas del cono sur en la actualidad.

Pero estos fondos, que se generan por el ahorro obligado, son creados con la finalidad de proveer una pensión y deben ser invertidos en instrumentos que garanticen un buen manejo de los mismos y que permitan su disponibilidad al momento que al trabajador le asista su derecho.

El problema surge en la capacidad de ahorro de los trabajadores, en el nivel de salario de los mismos y en el alto déficit fiscal que se genera al momento de hacer el cambio del sistema público al sistema privado.

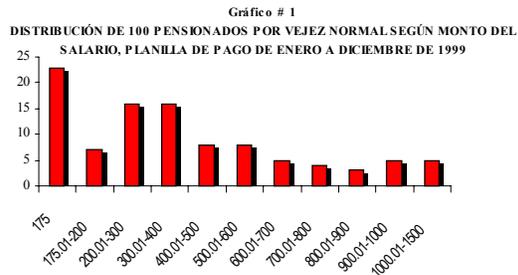
Además de Chile, Bolivia, México, El Salvador y Nicaragua (recientemente) que sustituyeron sus sistemas de pensiones por el de capitalización del ahorro individual para el retiro, están Argentina, Uruguay y Costa Rica que decidieron desarrollar e implementar un modelo mixto con una administración compartida. El modelo mixto puede ofrecer fundir lo mejor de ambos sistemas a diferencia del modelo paralelo que promueve una competencia del sistema de pensiones de la seguridad social con los sistemas de pensiones de beneficio indefinido.

### **Situación Actual del Sistema de Pensiones de la República de Panamá**

Panamá actualmente mantiene un sistema de pensiones de Seguridad Social, es un sistema que el Dr. Carmelo Mesa-Lago en un Informe Sobre la Reforma de la Seguridad Social Panameña ha denominado “De Reparto o Capitalización Parcial Colectiva (CPC)”.

Según la Valuación Financiera y Actuarial Integral de la Caja de Seguro Social de Panamá propuesta por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el programa de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) presenta un déficit actuarial creciente y pronostica un déficit de caja para el año 2014 si no se toman las medidas correctivas pertinentes.

En un estudio elaborado por el autor de este artículo, con una muestra de 100 trabajadores que se acogieron a su prestación de vejez normal de enero a diciembre de 1999 se analizó la historia de los salarios de cada uno de éstos y se calculó una tasa de sustitución de su último salario con respecto a la renta que hubieran obtenido con un sistema de ahorro capitalizado para el retiro.



### Modelo

Se capturaron 100 historias de carreras salariales desde 1941 hasta 1999 de trabajadores con diferentes profesiones y con diferentes años de servicios, todos con un mínimo de 180 cuotas. Se simuló un sistema de cuentas individuales bajo el supuesto de un interés constante para todos los años de cotización, se calculó la renta mensual (repartida entre la renta vitalicia del trabajador y el seguro del beneficiario) misma que facilita el cálculo de las tasas de sustitución con diferentes escenarios de capitalización. Las tasas de sustitución se compararon con la pensión que obtuvieron los trabajadores por el actual sistema de pensiones de la Caja de Seguro Social de Panamá. Se calculó un salario promedio anual real el cual fue la base para la estimación de las tasas de crecimiento salarial por año y se estimó una tasa promedio de crecimiento salarial.

Formulas utilizadas:

$$A(1+i)^n + A(1+i)^{n-1} + \dots + A_{ult.} = C_n$$

Donde  $A$  es el porcentaje de cotización mensual del salario aportada por el trabajador e  $i$  es la tasa constante supuesta de rentabilidad del ahorro del salario. Al final,  $C_n$  es el capital acumulado con los intereses devengados.

$$R = \frac{C_n}{13(a_{x_j} + A_{x_j})}$$

Donde  $R$  es la renta ha obtener en un sistema de cuenta individual,  $a_{x_j}$  es la renta vitalicia del pensionado y  $A_{x_j}$  el seguro para un beneficiario.

En la misma tabla calculamos una proporción:  $t_s = \frac{R}{S_c}$ , donde  $S_c$  es el último salario percibido por el trabajador. Es una proporción de la renta que va a recibirse con un sistema de cuenta individual capitalizada con relación al último salario.

Se calcularon los salarios promedios anuales reales para cada trabajador y sobre la base de este promedio calculamos las tasas promedios anuales, al final estimamos una tasa promedio de crecimiento salarial.

Por otro lado presentamos una descripción gráfica de los salarios de los trabajadores de la muestra utilizada, la intención de este conjunto de gráficos por intervalos de monto de pensión es para mostrar la gran cantidad de trabajadores con salarios bajos.

Se investigaron las carreras salariales desde el primer momento que el trabajador empezó a cotizar a la Caja de Seguro Social hasta llegar a la edad de jubilación. Se simuló un sistema de cuenta individual de ahorro para el retiro y se calculó la rentabilidad de este ahorro a diferentes tasas de rendimiento, desde el 5 por ciento constante hasta el 9 por ciento constante durante toda su vida laboral.

Con una tasa de capitalización del 5 por ciento constante, ninguno de los trabajadores de la muestra utilizada alcanza una tasa de sustitución de su último salario arriba del 30 por ciento. Para una tasa de capitalización constante del 6 por ciento, apenas un trabajador

alcanza una tasa de sustitución de su último salario del 47.20 por ciento, todo esto sobre la base de una renta obtenida de un sistema de capitalización individual del ahorro para el retiro.

Para una tasa de capitalización constante del 7 por ciento, ya observamos que de las 100 historias salariales analizadas solo un trabajador obtiene el 100 por ciento de sustitución de su último salario y dos trabajadores obtienen arriba de un 60 por ciento de sustitución de su último salario con la renta obtenida de un sistema de capitalización individual del ahorro para el retiro. Con tasas de 8 y 9 por ciento respectivamente, encontramos que del 97 por ciento de las historias salariales analizadas ninguno alcanza una tasa de sustitución arriba del 50 por ciento de su último salario devengado.

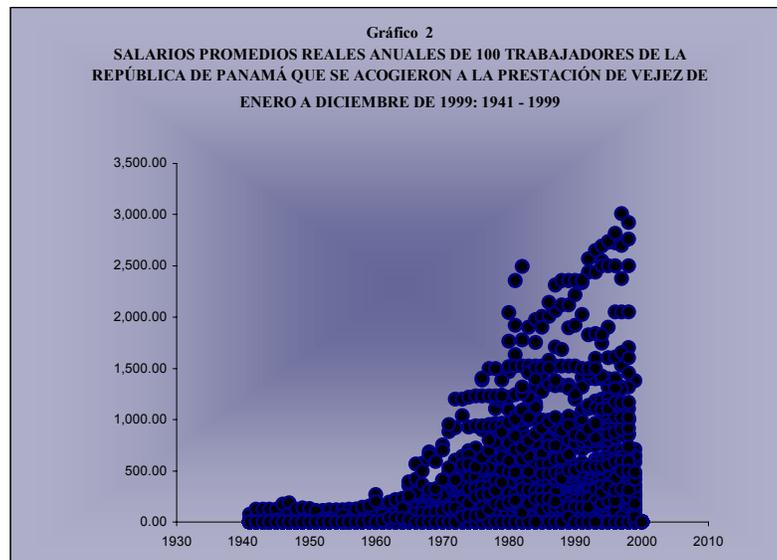
Es importante aclarar que de las 100 historias salariales analizadas solo tres historias obtuvieron una tasa de sustitución de su último salario arriba del 60 por ciento con una tasa constante de rendimiento del 9 por ciento debido a que estos trabajadores al comenzar su vida laboral devengaron salarios altos en comparación con los salarios que devengaron en los últimos años laborados antes de cumplir con la edad de retiro y el número de cotizaciones requeridas para tener derecho a la prestación. Un 9 por ciento es ya alto en comparación con el comportamiento de las tasas de interés que se manejan en el mercado financiero de economías dolarizadas.

La ley del Seguro Social de Panamá establece que para obtener una pensión de vejez se debe, además de cumplir con la edad de retiro (62 años para los hombres y 57 para las mujeres), tener 180 meses de cotización. El monto de la pensión mensual es el 60 por ciento del promedio de los salarios correspondientes a los 7 mejores años de cotizaciones acreditadas en la cuenta individual más 1.25 por cada doce meses completos de cotización que el trabajador tuviese en exceso de las 180 cotizaciones requeridas. Hemos comparado las pensiones que se obtuvieron con el sistema actual de la Caja de Seguro Social de Panamá con la renta que hubieran obtenido con un sistema de capitalización de la cuenta individual del trabajador y claramente se observa que el 93 por ciento de las tasas de sustitución están por debajo del 50 por ciento del último salario reportado. Las rentas

obtenidas por el sistema de cuentas individuales de ahorro para el retiro no garantiza ni siquiera una pensión que permitan al trabajador retirado subsistir con lo básico.

Por otro lado encontramos tasas de crecimiento salarial anual por debajo del 5 por ciento, el resultado de la estimación de la tasa promedio de crecimiento salarial es del 3 por ciento anual.

Debajo mostramos la gráfica # 2, la cual presenta el comportamiento de las 100 carreras salariales de los 100 trabajadores que investigamos. En este análisis



Descriptivo se observa que la mayoría de los trabajadores se concentran en salarios bajos.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Las conclusiones son evidentes y claras, los sistemas de capitalización del ahorro individual no pueden ser sustitutivos de los sistemas de pensiones de la seguridad social por que no garantizan una pensión digna y decorosa para el trabajador al momento de obtener su jubilación, por lo menos para el caso de Panamá éste estudio lo demuestra. Los

sistemas de beneficio indefinido no cumplen con los más importantes principios de la seguridad social, solidaridad, equidad y universalidad.

Es importante subrayar que no podemos establecer una carrera salarial promedio que sea representativo al comportamiento de todas las historias salariales de los trabajadores por que las mismas poseen un comportamiento único, diverso y muy particular. Sin embargo, existe un gran número de trabajadores que no alcanzan salarios mayores a los 300 dólares durante toda su vida laboral significando esto que la capacidad de ahorro de los mismos es reducida.

Por último debemos señalar que los sistemas de cuentas individuales de ahorro pueden ser un buen complemento para las pensiones de los sistemas de la seguridad social mas no sustitutos de los mismos por lo antes expuesto y explicado.

## Bibliografía

Bowers Gerber, Hickman Jones Nesbitt, Actuarial Mathematics, Second Edition, Society of Actuaries , United States of America, 1997

Néstor de Buen L., Seguridad Social, Primera Edición, México 1995

Yolanda Sánchez-Uran Azaña, Seguridad Social y Constitución, primera edición, Editorial Civitas, Madrid; España, 1995

Pëter Tullen, Técnicas Actuariales de la Seguridad Social: Regímenes de las pensiones de invalidez, vejez y de sobrevivientes, Edición Española, Colecciones Informes OIT Núm. 43, Madrid, España1995.

Alejandro Bonilla García, Alfredo H. Conte-Grand, Pensiones en América Latina, Dos Décadas de Reforma; Organización Internacional del Trabajo, OIT; impreso en flaviografía, Lima, Perú.

Constitución de la República de Panamá, Ley Orgánica de la Caja de Seguro Social, impreso en Panamá, 26 de diciembre de 1991.

Estados Unidos Mexicanos, Ley del Seguro Social, primera edición, impreso en México, D. F. , 1997.

Norahenid Amescua Ornelas, Nueva Ley del Seguro Social Comentada, quinta edición, México, D.F. , 1997.

Oficina Internacional del Trabajo, Valuación Financiera y Actuarial Integral de la Caja de Seguro Social y Elaboración de un Modelo de Cuentas Sociales, Informe, Primera Edición, Ginebra, 1998.

Contraloría General de la República de Panamá, Dirección de Estadística y Censo, Panamá en Cifras 1995-1999, Primera Edición, 1999

Contraloría General de la República, Situación Demográfica... 1990-2000 (Panamá: Boletín Especial N° 3, Estadística de Panamá)