



MARIANELA E. MORALES A.

Consultora Actuarial

Apartado 0843-02026

Panamá, Panamá

Email: marianelamo@cabieonda.net

Telefax (507) 264-0457

Móvil: (507) 6612-1589

INFORME DIAGNOSTICO

Contrato No. 230001-08-20-D.C.

PARA

CAJA DE SEGURO SOCIAL

**VALUACIÓN ACTUARIAL DEL PLAN DE RETIRO
AUTOFINANCIABLE PARA LOS EDUCADORES Y
EDUCADORAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y
DEL INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN
ESPECIAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005.**

Panamá, febrero de 2008.

CAJA DE SEGURO SOCIAL



APARTADO 0816-06808 ZONA 5, PANAMA
DIRECCION CABLEGRAFICA
"CASESO"

5 de marzo de 2008
DNP-233-08

[Handwritten signature]
08 MAR 5 PM 1:12

Señores
Comisión del Plan de
Retiro Anticipado Autofinanciable
Ciudad

Respetados señores:

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 25 (numeral 7) de la Ley No. 54, de 27 de diciembre de 2000, la Caja de Seguro Social administra a través de un fideicomiso los recursos del Plan de Retiro Anticipado Autofinanciable, en virtud de lo cual le corresponde contratar una consultoría para revisar el equilibrio financiero y actuarial del Fondo.

Consecuente con ello, la Caja de Seguro Social ha recibido del Consultor Actuarial Externo, la "VALUACION ACTUARIAL DEL PLAN DE RETIRO AUTOFINANCIABLE PARA LOS EDUCADORES Y EDUCADORAS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y DEL INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACION ESPECIAL, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005". La Dirección Nacional de Planificación ha examinado la metodología y las bases técnicas, bajo el sistema financiero para el que fue creado y ha validado el mismo.

Por lo tanto, hacemos su entrega formal a la Comisión del Plan de Retiro Anticipado Autofinanciable, no sin antes reiterarle nuestra mejor disposición en procura del cumplimiento de la responsabilidad que nos asiste, como fiduciario de este Plan.

Atentamente,

RENÉ LUCIANI L.
Director General

RLL/EDEC/eel

Adj. lo indicado

c. Contralor General de la República
Ministro de Educación
Ministro de Economía y Finanzas

INDICE

I.	OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA.....	1
II.	CARACTERISTICAS DEL PRAA.....	3
1.	Tipo de Plan.....	3
2.	Población Cubierta.....	3
3.	Fuentes De Financiamiento Del PRAA.....	4
4.	Beneficios que Reconoce el PRAA.....	4
a.	Pensión Temporal al Retiro Anticipado.....	4
b.	Prestación por Invalidez o Muerte Antes de Haber Adquirir el Derecho. (Artículo 12 de la Ley 54).....	5
c.	Prestación por Invalidez o Muerte Después de Haber Adquirir el Derecho. (Artículos 19 y 20 de la Ley 54).....	5
d.	Prestación de Acuerdo al Artículo 15 de la Ley 54 del 2000.....	5
e.	Devolución de Cuotas. (Artículo 12 de la Ley 54).....	6
5.	Sistema Financiero Actuarial.....	6
6.	Administración.....	6
III.	BASES TÉCNICAS DE LA VALUACIÓN.....	7
1.	Fecha Sede de la Valuación.....	7
2.	Moneda de la Valuación.....	7
3.	Población Inicial.....	7
4.	Mortalidad de los Activos:.....	7
5.	Mortalidad de los Pensionados.....	10
6.	Invalidez de los Activos.....	10
7.	Pensionados.....	11
8.	Crecimiento de los Salarios de los Participantes al 31 de diciembre de 2005.....	12
9.	Nuevos Participantes.....	13
10.	Salarios de las Nuevas Entradas.....	16

11.	Tasa de Descuento.	17
12.	Tasa de Rendimiento de las Inversiones.	17
13.	Prima Media del Sistema de Capitales de Cobertura.	19
14.	Valores de la Renta Cierta para el Retiro Anticipado.	19
15.	Flujo de Fondos.	20

IV. CARACTERISITICAS DE LA POBLACIÓN EN EL SECTOR Y DE PARTICIPANTES EN EL PRAA. 21

1.	Población dentro del Sector.	21
a.	Entradas de Educadores en el Sector.	21
b.	Salidas de Educadores en el Período.	23
c.	Total de Educadores en el Sector al 31 de Diciembre de 2005.	25
2.	Participantes en el PRAA.	28
a.	Desarrollo del Colectivo Original.	28
b.	Envejecimiento de la Población de Participantes.	29
c.	Población de Participantes en el Año 2005.	30

V. DESARROLLO DE LOS FONDOS FIDEICOMITIDOS Y SITUACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005. 35

1.	Pensionados del Plan al 31 de Diciembre de 2005.	35
2.	Participantes Acogidos al Artículo 15.	37
3.	Estado Financiero del Fondo.	37
4.	Balance Actuarial del Fondo al 31 de Diciembre de 2005.	40

VI. MODELO DE PROYECCIÓN Y RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES. 42

1.	Población Cotizante.	42
2.	Pensiones Anticipada y Pagos por Muerte e Invalidez.	45
3.	Salarios y Cotizaciones en el Período.	50
4.	Resumen y Flujo de Fondos Consolidado.	52

I. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA.

La cláusula Primera del Contrato No 230001-08-02-D.C., indica que se contrata la consultoría con el fin de que se proyecte el impacto financiero del sistema de capitales de cobertura en la situación vigente y se realice un flujo de caja; considerando un periodo no menor de 20 años para estas estimaciones, del Plan de Retiro Autofinanciable de los Educadores y Educadoras del Ministerio de Educación y del Instituto Panameño de Habilitación Especial

Igualmente se indica que, al definir la situación financiera y económica del PRAA, en el caso de que haya un déficit, entendiendo por tal un déficit actuarial, se presenten alternativas dirigidas a lograr el equilibrio del Plan.

En adición se solicita que, de existir un superávit actuarial en el Plan, se presente opciones y alternativas dirigidas a evaluar el impacto financiero de algunos aspectos contemplados en la ley que en su momento no contaron con los estudios técnicos actuariales necesarios para establecer de manera científica los beneficios a recibir.

El presente informe va dirigido a presentarla situación probable del Plan dentro de los 20 años comprendidos entre 2006 y 2025, considerando todos los beneficios y regulaciones en las leyes vigentes que guardan relación con el Plan de Retiro bajo estudio; de acuerdo a la situación del Plan al 31 de diciembre de 2005 y las estimaciones efectuadas sobre su desarrollo en el período mencionado.

El mismo constituye una versión corregida y ajustada del informe entregado el 31 de agosto de 2007, en donde se indicó la conveniencia de discutir la situación de las entradas al sector con el Ministerio de Educación, dado el hecho que la realidad al igual que las estimaciones daban como resultado una disminución significativa del número de participantes en el PRAA, originando un resultado de déficit actuarial, en el flujo de fondos del programa, a partir del año 2011 y de caja a partir del año 2013.

Esta inquietud, que fuera compartida con el Ministro Castro en septiembre último, originó una revisión del procedimiento de ingreso al PRAA llevado a cabo hasta la fecha por MEDUCA. La misma originó la inscripción de 3,510 educadores en el PRAA entre los meses de noviembre y diciembre del presente año. Sin embargo, si estos educadores cumplen o no con los requisitos deberá ser verificado aún por la Administradora del Plan.

No obstante, del análisis realizado por la consultora del archivo elaborado por MEDUCA sobre estos 3,510 educadores, se ha encontrado que: 1,432 corresponden a educadores de debieron haber ingresado al PRAA entre el 2006 y el 2007, pues cumplían con el requisito de edad. Del resto, 657 tienen fechas de ingreso al Sector entre 1971 y 2000, lo cual pareciera indicar que por alguna razón no cumplirán con los requisitos. Los restantes presentan algunas características que hacen obligante una revisión de situación de aportaciones.

Por otra parte, aún no se ha tomado ninguna decisión sobre como estos educadores cumplirán con el pago del bono de reconocimiento que les podría haber correspondido o de las cuotas que hubiesen debido pagar de haber ingresado al PRAA en el momento en que les correspondía.

Sin embargo, el análisis efectuado por MEDUCA ha servido para definir que todo educador que ingrese al Sector por primera vez, independientemente del tipo de nombramiento con que ingrese, será sujeto al PRAA, siempre y cuando a esa fecha no haya superado la edad de 26.5 años las mujeres y 32 años los hombres.

Las estimaciones efectuadas para el presente informen consideran dicha decisión pero no incorpora a los 3,510 educadores, toda vez que no se ha identificado la razón por la cual fueron excluidos originalmente.

II. CARACTERISTICAS DEL PRAA

El Plan De Retiro Anticipado Autofinanciable Para Los Educadores Y Las Educadoras Del Ministerio De Educación Y Del Instituto Panameño De Habilitación Especial (PRAA), fue creado mediante la Ley 54 del 2000 y reglamentado mediante el Decreto Ejecutivo No. 38 del 2001 y modificado parcialmente por la Ley 4 de 2004, que a su vez modificó el Artículo I de la Ley 8 de 1997.

Inicio operaciones a partir del 1 de marzo del 2001 y es administrado, por disposición contenida en la Ley, por medio de un fideicomiso, cuyo fiduciario es la Caja de Seguro Social.

Las características principales del Plan que guardan relación con las valuaciones actuariales solicitadas en el contrato en referencia, son la siguiente:

1. *Tipo de Plan.*

La Ley 54 de 27 de diciembre del 2000 define que se trata de un Plan de Beneficios. Definidos.

2. *Población Cubierta.*

El artículo 5 de la Ley 54 del 2000 establece que en el Plan participarán los educadores o educadoras que laboren en el Ministerio de Educación (en adelante MEDUCA) y en el Instituto Panameño de Habilitación Especial (en adelante IPHE); sea que se encuentre como docentes al frente del aula o que cumplan funciones administrativas.

El artículo 13 de la mencionada Ley establece como limitante para ingresar al PRAA el hecho de que la educadora o educador haya ingresado o ingrese al Sistema Educativo después de haber cumplido la edad de 28 y 33 años, respectivamente.

A su vez el Artículo 3 del Reglamento del PRAA señala que a los educadores y educadoras que reúnan los requisitos para participar en al PRAA y que ingresen al sistema a partir del 1º de marzo de 2001 se les descontará el aporte al Fondo de su salario mensual.

Al no distinguir el texto legal entre educadores o educadoras que laboren bajo un contrato permanente o temporal de trabajo, debería entenderse que la población cubierta son **todos** los educadores y educadoras que laboren en dichas instituciones, independiente de que realicen labores docentes o administrativas, siempre y cuando hayan ingresado al Sistema Educativo a una edad no mayor de 28 años, las mujeres y 33 años, los hombres.

Sin embargo y como quiera que, el Artículo 4 del Reglamento del PRAA indica que no participarán en el PRAA los educadores que por razón del tiempo efectivamente laborado no logren gozar de la pensión anticipada por un mínimo de dos años, contradiciendo lo ordenado por Ley; la edad máxima de ingreso al PRAA se deberá considerar en 32 años para los hombres y 26.5 años para las mujeres

Por otra parte, la Ley 4 de 2004 otorga la posibilidad, a los educadores o educadoras que hubiesen ingresado al servicio del MEDUCA o el IPHE hasta el 31 de mayo de 1974 y que se hayan mantenido dentro del sistema educativo, la opción de acogerse a los beneficios del Fondo Complementario de Prestaciones Sociales de los Servidores Públicos a partir del 1 de enero de 2005; siempre y cuando transfieran al Tesoro Nacional los fondos depositados a su favor en el Sistema de Ahorro y Capitalización de Pensiones de los Servidores Públicos al igual que los depositados a su favor en el PRAA, hasta la fecha que se acojan a dicho beneficio. Lo cual excluye a estos de la obligación de cotizar al PRAA.

3. Fuentes De Financiamiento Del PRAA.

El Plan se financia a través de las siguientes fuentes de ingresos:

- El saldo en la cuenta individual del SIACAP incluyendo el bono de reconocimiento de los educadores y educadoras que ingresaron al PRAA en la primera quincena de marzo del 2001.
- La cuota de 7.9% del salario de los participantes. La cual es obligatoria para cada participante.
- La cuota del 7.9% de los salarios que se descontará de los subsidios por incapacidad o maternidad a que conceda la Caja de Seguro Social al(a) participante.
- La cuota de 1% que se descontará de la pensión que reciba el(a) participante como beneficio del PRAA, la cual será descontada durante todo el período que reciba la misma.
- La cuota de 1% del monto que reciba el participante que se acoja al beneficio dispuesto en el Artículo 15 de la Ley 54 de 2000 y a las indemnizaciones por invalidez y muerte..
- Un aporte del Estado, pagadero mensualmente y equivalente al 0.3% de los salarios mensuales devengados por los participante, en ese mes.
- El rendimiento de las inversiones que se efectúen con los fondos del Plan.

4. Beneficios que Reconoce el PRAA.

a. Pensión Temporal al Retiro Anticipado.

Todo participante que reúna los siguientes requisitos, tendrá derecho a solicitar y que se le conceda la pensión temporal anticipada:

1. 28 años de servicio o más, en ambas instituciones.
2. Por lo menos 28 años de cuotas al PRAA. De este requisito se exceptúa a los educadores y educadoras que ingresaron al PRAA en marzo del 2001 que calificarán solamente en base a los años de servicio certificados por el empleador.
3. Haber alcanzado como mínimo la edad de 52.5 años, la mujer y 56 años, el hombre.

El monto de pensión anticipada será igual al 85% del salario promedio de los siete mejores años cotizados al servicio del MEDUC o el IPHE.

Esta pensión se pagará hasta la edad mínima legal de retiro por vejez de la Caja de Seguro Social pero la duración de la misma no puede exceder de 4.5 años para las mujeres y 6 años para los hombres.

b. Prestación por Invalidez o Muerte Antes de Haber Adquirir el Derecho. (Artículo 12 de la Ley 54)

A todo participante que se invaliden permanentemente o mueran antes de tener 28 años de servicio y 52.5 años las mujeres y 56 años los hombres, una suma global igual al 50% de los aportes que hayan efectuado, sin capitalizar, siempre u cuando hayan efectuado por lo menos 60 cuotas al Plan.

c. Prestación por Invalidez o Muerte Después de Haber Adquirir el Derecho. (Artículos 19 y 20 de la Ley 54)

A la muerte de un participante después de haber reunido los requisitos para obtener la pensión temporal anticipada, sea que se haya acogido al mismo o no, se le paga a los sobrevivientes el total que le correspondería por la pensión anticipada o lo que le faltaba por recibir.

Si un participante, después de haber cumplido con los requisitos para que le reconozca la pensión temporal anticipada, se invalida tiene derecho a que se le reconozca dicha pensión desde el momento que los cumplió con los requisitos hasta la fecha de la invalidez, si no se había acogido a la pensión anticipada.

d. Prestación de Acuerdo al Artículo 15 de la Ley 54 del 2000.

El Artículo 15 de la Ley 54 señala que, si un participante del Plan no se acoge al retiro anticipado temporal, después de haber cumplido con los requisitos para obtenerla y opta por seguir trabajando, tendrá derecho a solicitar y que le reconozca, al momento que decida acogerse a este retiro; un porcentaje de la suma equivalente al importe de las pensiones que hubiera recibido hasta ese momento, calculado de la siguiente manera:

- 1) Los que se acojan a esta disposición entre los años 2001 a 2007, el 75% por ciento del monto descrito.

- 2) Los que se acojan a esta disposición entre los años 2008 a 2014, el 85% por ciento del monto descrito.
- 3) A partir del 1 de enero de 2015, los que se acojan a esta disposición recibirán el 100% del monto descrito.

e. Devolución de Cuotas. (Artículo 12 de la Ley 54)

Los educadores que, de acuerdo al cálculo individual del tiempo laborado en el MEDUC o el IPHE, no logren cumplir con el requisito de años de servicio en una edad tal que puedan cobrar recibir por lo menos por dos años de la pensión temporal anticipada tendrán derecho a solicitar la devolución de las cuotas que hayan aportado al Fondo.

5. Sistema Financiero Actuarial.

El Plan, según la Ley, debe funcionar en un sistema financiero actuarial de Reparto de Capitales de Cobertura; considerando como capital de cobertura el valor presente de una renta cierta temporal, de monto quincenal igual a la pensión temporal anticipada por el tiempo que se conceda.

6. Administración.

El Plan, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 23 de la Ley 54, es administrado a través de un Fideicomiso cuyo fiduciario es la Caja de Seguro Social.

El fideicomiso es oneroso y por su actuación como fiduciario la Caja de Seguro Social recibe un honorario mensual; cuyo monto debe ser igual a tasa periódica mensual de una tasa de interés de 0.75% anual calculada sobre el saldo de los fondos fideicomitados al final de cada mes.

III. BASES TÉCNICAS DE LA VALUACIÓN.

Por bases técnicas de la valuación debe entenderse el conjunto de supuestos, tanto de tipo demográfico como laboral y financieros; que se adoptan para realizar las estimaciones necesarias para efectuar la valuación actuarial y financiera del Plan.

1. Fecha Sede de la Valuación.

La fecha sede es el 31 de diciembre del 2005. Todos los valores presentes calculados dentro de la valuación deben entenderse descontados a dicha fecha.

2. Moneda de la Valuación.

Todos los montos involucrados en la Valuación deberán entenderse expresados en BALBOAS (B/.), moneda oficial de la República de Panamá; equivalente al dólar de Estados Unidos, moneda de curso legal en este país.

3. Población Inicial.

Cada uno de los ecuaadores y educadoras que laboraban en MEDUCA y el IPHE a la fecha sede de la valuación participantes y no participantes en el PRAA; de acuerdo a los archivos suministrados por MEDUCA y la Caja de Seguro Social y las características que se discuten en el capítulo siguiente.

4. Mortalidad de los Activos:

Para determinar la probabilidad de que los participantes en el Plan sobrevivan cada año del período comprendido en las estimaciones se utilizan los valores de mortalidad contenidos en la Tabla de Mortalidad de la Población Urbana de la República de Panamá, estimada por la Contraloría General de la República para el quinquenio 2000 a 2005.

Los valores se presentan a continuación:

**Valores de Mortalidad
Adoptados**

Edad	Hombres	Mujeres
15	0.000784	0.000347
16	0.000959	0.000373
17	0.001114	0.000398
18	0.001255	0.000424
19	0.001395	0.000451
20	0.001530	0.000479
21	0.001654	0.000509
22	0.001762	0.000541
23	0.001852	0.000574
24	0.001926	0.000609
25	0.001990	0.000645
26	0.002047	0.000682
27	0.002103	0.000719
28	0.002153	0.000755
29	0.002194	0.000790
30	0.002233	0.000826
31	0.002274	0.000866
32	0.002323	0.000912
33	0.002381	0.000964
34	0.002446	0.001021
35	0.002513	0.001082
36	0.002582	0.001148
37	0.002650	0.001219
38	0.002705	0.001293
39	0.002748	0.001371
40	0.002798	0.001454
41	0.002871	0.001545
42	0.002984	0.001647
43	0.003140	0.001758
44	0.003328	0.001875
45	0.003543	0.002003
46	0.003782	0.002143
47	0.004041	0.002301
48	0.004315	0.002470
49	0.004608	0.002651
50	0.004926	0.002848
51	0.005272	0.003066
52	0.005652	0.003312
53	0.006061	0.003576
54	0.006498	0.003855
55	0.006966	0.004161
56	0.007473	0.004537

**Valores de Mortalidad
Adoptados**

Edad	Hombres	Mujeres
57	0.008024	0.004912
58	0.008592	0.005361
59	0.009173	0.005847
60	0.009807	0.006383
61	0.010535	0.006982
62	0.011671	0.007654
63	0.012562	0.008373
64	0.013522	0.009128
65	0.014556	0.009965
66	0.015668	0.010925
67	0.016865	0.012053
68	0.018154	0.013257
69	0.019541	0.014507
70	0.021034	0.015942
71	0.022641	0.017699
72	0.024371	0.019916
73	0.026233	0.022891
74	0.028238	0.025548
75	0.030395	0.028532
76	0.032718	0.031882
77	0.035217	0.035641
78	0.037908	0.039856
79	0.040805	0.044582
80	0.043922	0.049877
81	0.047278	0.055805
82	0.063613	0.062438
83	0.068474	0.069851
84	0.073706	0.078131
85	0.079337	0.087367
86	0.085399	0.097659
87	0.091925	0.109112
88	0.098948	0.121836
89	0.106509	0.135949
90	0.114647	0.151572
91	0.123407	0.168830
92	0.132836	0.187847
93	0.142986	0.208744
94	0.153911	0.231636
95	0.165671	0.256626
96	0.178329	0.283799
97	0.191955	0.313215
98	0.206622	0.344901
99	0.222409	0.378840
100	0.239403	0.414963

5. *Mortalidad de los Pensionados.*

Para estimar el flujo de Fondos y como quiere que a los sobrevivientes se les efectúa en un pago total el remanente de la pensión temporal a que tenía derecho el participante pensionado, no se considera mortalidad alguna una vez alcanzada las condiciones mínimas de retiro.

6. *Invalidez de los Activos.*

Para determinar el número de participantes, que sin haber adquirido el derecho a la pensión anticipada temporal, se invaliden y por tanto tengan derecho a la devolución de sus cuotas, se adoptarán los valores utilizados por la Caja de Seguro Social para determinar el número de nuevos inválidos cada año.

**Valores de Probable
Invalidez Adoptados**

Edad	Hombres	Mujeres
15	0.000000	0.000000
16	0.000000	0.000000
17	0.000000	0.000000
18	0.000000	0.000000
19	0.000000	0.000000
20	0.000062	0.000057
21	0.000072	0.000067
22	0.000084	0.000079
23	0.000097	0.000092
24	0.000113	0.000108
25	0.000131	0.000127
26	0.000153	0.000149
27	0.000177	0.000175
28	0.000206	0.000205
29	0.000239	0.000241
30	0.000277	0.000282
31	0.000322	0.000331
32	0.000374	0.000389
33	0.000434	0.000456
34	0.000504	0.000535
35	0.000586	0.000627
36	0.000680	0.000736
37	0.000789	0.000864
38	0.000917	0.001013
39	0.001064	0.001188
40	0.001236	0.001394
41	0.001435	0.001636

**Valores de Probable
Invalidez Adoptados**

Edad	Hombres	Mujeres
42	0.001666	0.001919
43	0.001935	0.002251
44	0.002246	0.002641
45	0.002608	0.003098
46	0.003029	0.003634
47	0.003517	0.004263
48	0.004083	0.005001
49	0.004741	0.005867
50	0.005506	0.006883
51	0.006393	0.008075
52	0.007423	0.009473
53	0.008619	0.011113
54	0.010008	0.013037
55	0.011620	0.015294
56	0.013493	0.017942
57	0.015667	
58	0.018191	
59	0.021122	
60	0.024526	
61	0.028478	

7. Tasas de Retiro.

Para determinar la frecuencia con que los educadores y educadoras que participan en el PRAA se acogerán a la pensión temporal y al beneficio considerado en el Artículo 15 de la Ley 54 se ha analizado:

- Población expuesta al riesgo en cada año entre 2001 y 2005. Entendiendo como población expuesta al riesgo los educadores y educadoras, participantes en el PRAA, que al 31 de diciembre de cada uno de estos años cumplía con los requisitos para retirarse bajo estos dos conceptos.
- Pensiones concedidas en cada año, según edad y sexo.

La experiencia analizada dio como resultado las siguientes tasas ajustadas de retiro:

Tasas de Retiro por Edad

Edad	Mujeres	Hombres
52	0.00048	
53	0.20638	
54	0.11742	
55	0.10516	
56	0.02625	0.06676
57	1.00000	0.10881
58	1.00000	0.08341
59	1.00000	0.06071
60	1.00000	0.07783
61	1.00000	0.00724
62	1.00000	1.00000
63	1.00000	1.00000

8. Crecimiento de los Salarios de los Participantes al 31 de diciembre de 2005.

Para la estimación del salario que devengarán los participantes actuales se utiliza la escala de salario vigente según categoría y grado que aparece como Anexo del presente Informe y los incrementos de salarios que suministró el MEDUCA a través de la Caja de Seguro Social que se refieren a los aumentos pactados en el 2006, los cuales se establecieron para todos los educadores en:

**AUMENTOS PACTADOS EN
SEPTIEMBRE DE 2006**

INICIO	Monto Mensual
1º de octubre de 2006	B/. 57.50
1º de enero del 2008	B/. 26.50
1º de octubre del 2009	B/. 10.50

Para los años del 2006 al 2009, se ha utilizado el salario anual estimado por MEDUCA para cada uno de los participantes, los cuales consideran tanto el aumento al salario base como los sobresueldos que recibirán durante ese período.

Como quiera que la información con que se cuenta no permite definir la frecuencia con que un educador cambia de categoría, las estimaciones asumen que el educador terminará su vida labor en la Categoría con que fue reportado en el año 2005.

Para los participantes que no se pudo ubicar su categoría y grado, se asume un incremento igual al promedio de incremento de los salarios de cada categoría el cual es de 2.65%, anual.

9. Nuevos Participantes.

El número total de nuevas entradas responde a los indicadores del MEDUCA sobre la relación de educadores al frente del aula versus población escolar por nivel y la experiencia real en los años entre 2000 y 2005.

Con base a los mismos se ha estimado el número total de educadores en el sector para el período 2006 – 2025.

Para determinar la población escolar en cada año, que será la base sobre la cual se aplicará el indicador ajustado, se utilizará las cifras correspondientes a la población de la República de Panamá, estimadas por la Contraloría General de la República con base en el Censo de Población del año 2000 para el período 2006 a 2025.

El total de docentes en cada año, considerando lo anteriormente expuesto, ha resultado en:

**Número de Educadores en el Sector Según Nivel de Educación.
Período 2000 - 2025**

Año	Pre escolar	Primaria	Pre y Media	Docentes Administrativos (2)	Total
2000(1)	1,794	13,704	10,397	5,087	30,982
2001(1)	2,026	14,271	10,767	5,317	32,381
2002(1)	2,450	14,899	11,178	5,604	34,131
2003(1)	2,751	15,305	11,623	5,831	35,510
2004(1)	2,757	15,830	12,011	6,011	36,609
2005(1)	3,155	15,636	12,206	7,320	37,261
2006	3,253	15,990	12,493	6,235	37,970
2007	3,351	16,210	12,485	6,295	38,341
2008	3,451	16,390	12,757	6,404	39,002
2009	3,555	16,558	13,035	6,512	39,660
2010	3,661	16,705	13,319	6,617	40,302
2011	3,771	16,830	13,609	6,721	40,931
2012	3,884	16,942	13,906	6,823	41,556
2013	4,001	17,039	14,209	6,925	42,173
2014	4,121	17,117	14,519	7,025	42,782
2015	4,245	17,176	14,835	7,123	43,378
2016	4,372	17,210	15,159	7,218	43,958
2017	4,503	17,222	15,489	7,311	44,525
2018	4,638	17,217	15,827	7,403	45,084
2019	4,777	17,182	16,172	7,491	45,622
2020	4,921	17,152	16,524	7,583	46,180
2021	5,068	17,109	16,885	7,674	46,736
2022	5,220	17,060	17,253	7,766	47,300
2023	5,377	17,015	17,629	7,862	47,883

**Número de Educadores en el Sector Según Nivel de Educación.
Período 2000 - 2025**

Año	Pre escolar	Primaria	Pre y Media	Docentes Administrativos (2)	Total
2024	5,538	17,015	18,013	7,969	48,536
2025	5,704	16,981	18,406	8,072	49,164

(1) = Fuente Departamento de Estadística de la Dirección Nacional de Planeamiento Educativo de MEDUCA sobre educadores al frente de aulas.

(2) = Educadores en cargos administrativos fueron estimados para toda la serie con base a la situación encontrada en 2005, único año para el cual se cuenta con la distinción y asumiendo que la proporción de administrativos con relación a los docentes al frente de aulas se mantiene siempre en 19.65%

Para determinar el número de entradas en cada año en el sector se considera:

1. Número de los educadores que No Participaban en el PRAA al 31 de diciembre de 2005, que sobreviven como tales en cada año del período, por sexo.
2. Número de los educadores que Participaban en el PRAA al 31 de diciembre de 2005, que sobreviven como tales en cada año del período, por sexo.
3. El total de educadores en el sector estimado para cada año del período.
4. Para el año 2006, el número de entradas para cada sexo se estima como: la diferencia entre el número estimado de educadores en el sector para el 2006 menos el número de educadores Participantes y No Participantes en el PRAA al 31 de diciembre del 2005 que sobreviven al final del 2006. Las entradas se suponen concentradas al inicio del año escolar.

Para los años siguientes se considera: la diferencia entre el número de educadores estimados en el sector para cada año menos el número de educadores Participantes y No Participantes en el PRAA al 31 de diciembre del 2005 que sobreviven al final del año más el número de entradas en los años anteriores que sobreviven en el año.

Para determinar de estas nuevas entradas al sector cuantas se convierten en entradas al PRAA, tema que ha sido motivo de análisis y discusión con el Ministerio de Educación y de acuerdo a la decisión adoptada en el mes de noviembre último; se supone que todas las nuevas entradas al sector de hombres en edades entre 18 y 32 años se convertirán en entradas al PRAA. Para las mujeres se considera que todas las entradas al sector en edades entre 18 y 27 años se convertirán a su vez en entradas al PRAA. Independientemente del tipo de nombramiento con que ingresen.

La experiencia analizada para el sector, correspondiente a la información de entradas proporcionadas para el período 2001 a 2005, ha dado como resultado la siguiente distribución ajustada de entradas por sexo y edad:

**Distribución Ajustada por Edad
de las Entradas al Sector**

Edad	Frecuencia	
	Mujeres	Hombres
18	0.07%	0.07%
19	1.56%	1.19%
20	3.20%	2.68%
21	2.91%	2.74%
22	2.22%	2.42%
23	2.39%	2.47%
24	3.09%	2.67%
25	4.00%	3.43%
26	4.57%	4.04%
27	4.98%	4.94%
28	5.13%	4.92%
29	5.24%	5.08%
30	5.15%	5.37%
31	4.85%	5.14%
32	4.64%	5.13%
33	4.39%	4.29%
34	4.07%	4.16%
35	3.80%	3.97%
36	3.47%	3.75%
37	3.36%	3.68%
38	3.17%	3.02%
39	3.28%	2.69%
40	2.79%	2.73%
41	2.65%	2.60%
42	2.46%	2.77%
43	2.18%	2.42%
44	1.99%	2.30%
45	1.73%	1.75%
46	1.38%	1.48%
47	1.21%	1.30%
48	1.01%	1.11%
49	0.85%	0.88%
50	0.55%	0.66%
51	0.44%	0.52%
52	0.37%	0.41%
53	0.25%	0.30%
54	0.19%	0.23%
55	0.20%	0.13%
56	0.12%	0.17%

**Distribución Ajustada por Edad
de las Entradas al Sector**

Edad	Frecuencia	
	Mujeres	Hombres
57	0.10%	0.22%
58	0.00%	0.15%

Se asume que las proporciones anteriores se mantendrán durante todo el período de proyección.

Estas frecuencias dan como resultado que del total estimado de entradas de mujeres en el sector, solamente el 34.05% se convertirán en participantes del PRAA. Para los hombres sin embargo, se tiene que del total de entradas al sector, 52.23% se convertirán en entradas para el PRAA.

Debido a la falta de información en relación a tasa de reemplazo de educadores por nivel de educación, no ha sido posible distribuir las nuevas entradas por nivel educativo ni determinar la salida por otras causas o tasa de rotación de los educadores. Por lo tanto se asume que todo educador que entra al sistema se mantendrá de manera constante en el mismo hasta el año en que alcanza los requisitos para el retiro; salvo que muera o se invalide con anterioridad a dicha fecha.

10. Salarios de las Nuevas Entradas.

Para estimar el salario de las nuevas entradas y como quiera que las mismas no han podido distribuir las mismas por nivel educativo, se ha construido una escala de salario promedio de las nuevas entradas que corresponde al salario promedio de todas las categorías según año de servicios, a la cual se incorpora el aumento de salarios pactado en el 2006.

Este es un promedio no ponderado. Lo ideal hubiese sido establecer este promedio ponderando el peso del número de educadores que se encuentran en cada categoría. Sin embargo, debido a las omisiones de categorías en los archivos, particularmente en el de los educadores que no participan en PRAA, tal ponderación no se ha podido realizar.

La escala de salarios anuales de acuerdo con el año de entrada se muestra en el cuadro a continuación. Se debe destacar que al considerar que las entradas se producirán al inicio del año escolar cada año inicial considera 9 meses de salarios, todos los demás consideran 12 meses.

**Salario Anual de las Entradas en Cada Año del Período Considerando los
Aumentos Pactados en 2006.
Según Año de Ingreso**

Año	Salario Anual Según Fecha de Entrada				
	2006	2007	2008	2009	2010-2025
2006	B/. 3,102.80				
2007	B/. 5,713.36	4,285.02			
2008	B/. 6,151.80	6,031.36	B/. 4,519.02		
2009	B/. 6,306.14	6,184.50	B/. 6,062.86	B/. 4,555.02	
2010	B/. 6,528.82	6,400.64	B/. 6,279.00	B/. 6,157.36	B/. 4,618.02
2011	B/. 6,657.00	6,528.82	B/. 6,400.64	B/. 6,279.00	B/. 6,157.36
2012	B/. 6,791.18	6,657.00	B/. 6,528.82	B/. 6,400.64	B/. 6,279.00
2013	B/. 6,925.36	6,791.18	B/. 6,657.00	B/. 6,528.82	B/. 6,400.64
2014	B/. 7,065.55	6,925.36	B/. 6,791.18	B/. 6,657.00	B/. 6,528.82
2015	B/. 7,205.73	7,065.55	B/. 6,925.36	B/. 6,791.18	B/. 6,657.00
2016	B/. 7,354.91	7,205.73	B/. 7,065.55	B/. 6,925.36	B/. 6,791.18
2017	B/. 7,504.09	7,354.91	B/. 7,205.73	B/. 7,065.55	B/. 6,925.36
2018	B/. 7,662.82	7,504.09	B/. 7,354.91	B/. 7,205.73	B/. 7,065.55
2019	B/. 7,821.55	7,662.82	B/. 7,504.09	B/. 7,354.91	B/. 7,205.73
2020	B/. 7,992.27	7,821.55	B/. 7,662.82	B/. 7,504.09	B/. 7,354.91
2021	B/. 8,163.00	7,992.27	B/. 7,821.55	B/. 7,662.82	B/. 7,504.09
2022	B/. 8,348.18	8,163.00	B/. 7,992.27	B/. 7,821.55	B/. 7,662.82
2023	B/. 8,533.36	8,348.18	B/. 8,163.00	B/. 7,992.27	B/. 7,821.55
2024	B/. 8,718.55	8,533.36	B/. 8,348.18	B/. 8,163.00	B/. 7,992.27
2025	B/. 8,903.73	8,718.55	B/. 8,533.36	B/. 8,348.18	B/. 8,163.00

11. Tasa de Descuento.

Todos los valores presentes serán descontados a la tasa de seis por ciento (6%) anual que señala la Ley 54.

12. Tasa de Rendimiento de las Inversiones.

Del análisis de los Estados Financieros suministrados por la Administradora del PRAA, que se refieren a los años 2002 a 2005, se destaca que el sistema contable adoptado para el Fiduciario considera el registro de los valores invertidos de acuerdo a su valor de mercado a la fecha del cierre del ejercicio.

De esta disposición surge un rubro de ganancias o pérdidas no realizadas en valores; el cual se refiere al cambio negativo o positivo que pueden sufrir las inversiones de acuerdo a la fluctuación del mercado.

Con base a lo anterior, se rehace el Estado de Rendimientos presentados en dichos Estados Financieros, lo cual da como resultado:

**Estado de Rendimientos del PRAA.
Período 2002 - 2005**

Concepto	2002	2003	2004	2005
Intereses Ganados Sobre Inversiones	1,048,097.00	3,563,118.00	5,010,583.00	4,767,913.00
Intereses Ganados sobre Depósitos a Plazo Fijo	808,255.00	1,066,391.00	1,334,412.00	2,026,553.00
Ganancia o Perdida no realizada en Inversiones	29,697.00	14,188.00	1,023,317.00	977,055.00
TOTAL	1,888,051.00	4,645,700.00	7,370,316.00	7,773,526.00

De acuerdo a estos resultados y considerando para determinar el rendimiento promedio de las inversiones la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de Rendimiento} = \frac{\text{Rendimiento Total en el Año}}{1/2(\text{Activos al Inicio} + \text{Activos al Final del Período})}$$

El rendimiento promedio de los activos del Plan durante el período 2003 a 2005, resulta en:

**Rendimiento Promedio de los Activos Productivos.
Período 2003 a 2005**

Año	Activos Productivos al Inicio	Activos Productivos al Final	Rendimientos	Tasa
2003	61,871,712.00	83,577,709.00	4,645,700.00	6.39%
2004	83,577,709.00	100,371,843.00	7,370,316.00	8.01%
2005	100,371,843.00	117,862,241.00	7,773,526.00	7.12%
Promedio				7.18%

Frente a estos resultados es importante destacar que del total de activos productivos considerados al 31 de diciembre de 2005, B/. 24,829,951 corresponden a los bonos de reconocimiento emitidos al finalizar las operaciones del Fondo Complementario de Prestaciones Sociales de Servidores Públicos y que corresponden a participantes en el PRAA y cuya tasa de rendimiento es de más del 8% anual.

De este total el 13% venció en el año 2006 y el resto, por un monto de B/.21,657,444.29, que vencerá en el año 2014.

Siendo la tasa de rendimiento de estos bonos las más altas en el 2005 de las inversiones del Plan, con excepción de un monto de B/.2,881,000.00 que se encuentra invertido a tasas similares o superiores, no resulta prudente asumir la tasa promedio encontrada como la tasa de rendimiento de las inversiones para la elaboración del Flujo.

Sin embargo, es necesario reconocer que la Administradora ha sido cuidadosa en lograr inversiones seguras a los mejores intereses del mercado por lo que se adopta una tasa de 6.5% como promedio en el período de las proyecciones para la elaboración del flujo de Fondos.

13. Prima Media del Sistema de Capitales de Cobertura.

Para determinar la Prima Media General y como quiera que la Ley no establece que la misma sea escalonada, se efectuará la estimación de la misma considerando que en el continuo, la misma responde a la siguiente ecuación:

$$\text{Prima Media General} = \frac{\int_{t=0}^{\infty} \text{Valor Presente de los Beneficios Concedidos Cada Año}(t)}{\int_{t=0}^{\infty} \text{Valor Presente del Total de Salarios Devengados por los Participantes en Cada Año}(t)}$$

Para traducir la fórmula anterior al mundo real del discontinuo, se efectuarán estimaciones considerando que el infinito (∞) debería corresponder, en este caso, a por lo menos el transcurrir de una generación de participantes.

El infinito entonces se determinaría como el número de años que deberá transcurrir para que la generación más joven de los actuales participantes alcance los requisitos mínimos para obtener el beneficio del retiro anticipado, lo cual implicaría efectuar la estimación de los capitales de cobertura para los próximos 36 años.

Sin embargo, debido a la manera como se ha podido estimar el número de nuevos participantes en cada año, lo cual depende de la proyección de la población de la República y dicha estimación solamente existe hasta el año 2025; el infinito se traduce en este caso a un período de 20 años.

14. Valores de la Renta Cierta para el Retiro Anticipado.

Para determinar el valor de la reserva para pensiones en Curso de Pago, se han utilizado los siguientes valores de una renta cierta quincenal pagadera por quincenas, considerando la tasa de técnica de 6% al año.

Valor de la Renta Cierta Según Edad

Edad	Mujeres		Hombres	
	Quincenas	Valor de la Renta	Quincenas	Valor de la Renta
52	108	94.55		
53	96	85.25		
54	72	65.82		
55	48	45.18		
56	24	23.27	144	120.80

Valor de la Renta Cierta Según Edad

Edad	Mujeres		Hombres	
	Quincenas	Valor de la Renta	Quincenas	Valor de la Renta
57			120	103.56
58			96	85.25
59			72	65.82
60			48	45.18
61			24	23.27

15. Flujo de Fondos.

El flujo de fondos del Plan se estima para el período 2006 a 2025 considerando la ubicación de los pagos en el año en que se estima sucederá el evento.

IV. CARACTERISITICAS DE LA POBLACIÓN EN EL SECTOR Y DE PARTICIPANTES EN EL PRAA.

Como se ha observado en el capítulo anterior, para poder determinar los movimientos que se pueden producir en el PRAA es necesario conocer los movimientos que se dan en el sector protegido o sea el MEDUCA y el IPHE con el fin de estimar los que se podrán producir en la población de los que participan en el Plan.

Partiendo de la información contenida en los archivos proporcionados por MEDUCA, los cuales hacen referencia a entradas y salidas de educadores en el sector durante el período 2001 a 2005 y a los educadores que participaban o no en el PRAA al 31 de diciembre de 2005, se logra un visión del sector en el pasado reciente.

Por otra parte, la Administración del PRAA suministro archivos relativos a los Pensionados del PRAA y educadores acogidos al Artículo 15 al igual que los participantes en el Plan en cada año del período 2001 a 2005.

Con base a esta información se han obtenido los resultados que se discuten en cada una de las secciones del presente capítulo.

1. Población dentro del Sector.

De la información suministrada por MEDUCA se ha obtenido información útil al analice para las proyecciones relacionada con las entradas de nuevos educadores al sector y de los educadores en el sector al 31 de diciembre de 2005.

La información de las salidas del sector, aún cuando se presenta un consolidado de las mismas dentro de esta sección solamente tiene valor referencial pues la causa de la salida no fue incluida en el archivo correspondiente.

a. Entradas de Educadores en el Sector.

Durante el período 2001 a 2005 se registraron 28,480 entradas en el sector.

Todas éstas no pueden ser consideradas nuevas entradas pues al incluir los movimientos de los educadores nombrados con estatus de tiempo limitado, se observó el reingreso en diversos años de las mismas personas.

El total de entradas se distribuye según estatus como se muestra a continuación.

Entradas en el Período Según Estatus

Estatus	Total	Mujeres	Hombres
INTERINO	996	996	0
PPX1	3,587	1,756	1,831
PPX2	3,726	3,362	364
PERMANENTE	2,054	2,054	0
THFA	18,078	11,627	6,451
Sin estatus	39	0	39
Total	28,480	19,795	8,685

La distribución por edad y sexo de las entradas se resumen en el cuadro a continuación, las mismas consideran el total de entradas aún cuando se refieran a reingresos.

Número de Entradas Totales en el Sector Durante el Período 2001 a 2005. Según Sexo y Edad.

Edad	Total en el Período 2001 a 2005			Frecuencia Promedio por Edad en el Período			Frecuencia Acumulada por Edad en el Período		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
18	20	6	14	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%
19	412	103	309	1.48%	1.22%	1.59%	1.54%	1.28%	1.66%
20	863	231	632	3.04%	2.67%	3.21%	4.59%	3.96%	4.87%
21	810	236	574	2.81%	2.72%	2.86%	7.40%	6.67%	7.73%
22	647	209	438	2.27%	2.42%	2.21%	9.67%	9.09%	9.94%
23	686	213	473	2.42%	2.47%	2.40%	12.09%	11.56%	12.34%
24	840	230	610	2.97%	2.66%	3.11%	15.05%	14.22%	15.45%
25	1,087	296	791	3.86%	3.46%	4.04%	18.91%	17.68%	19.49%
26	1,251	348	903	4.42%	4.04%	4.59%	23.33%	21.72%	24.08%
27	1,409	426	983	4.97%	4.92%	5.01%	28.30%	26.65%	29.08%
28	1,438	424	1,014	5.07%	4.91%	5.16%	33.37%	31.56%	34.24%
29	1,473	438	1,035	5.16%	5.07%	5.20%	38.53%	36.63%	39.44%
30	1,480	463	1,017	5.18%	5.36%	5.10%	43.71%	41.99%	44.55%
31	1,401	443	958	4.89%	5.10%	4.81%	48.61%	47.10%	49.36%
32	1,358	442	916	4.79%	5.13%	4.64%	53.40%	52.23%	54.00%
33	1,237	370	867	4.34%	4.30%	4.36%	57.74%	56.52%	58.36%
34	1,163	359	804	4.08%	4.13%	4.07%	61.82%	60.65%	62.44%
35	1,092	342	750	3.80%	3.93%	3.75%	65.62%	64.58%	66.19%
36	1,008	323	685	3.53%	3.72%	3.45%	69.15%	68.31%	69.64%
37	980	317	663	3.42%	3.65%	3.32%	72.56%	71.95%	72.96%
38	887	260	627	3.12%	3.00%	3.19%	75.69%	74.95%	76.15%
39	880	232	648	3.07%	2.68%	3.25%	78.76%	77.63%	79.40%
40	787	235	552	2.76%	2.70%	2.79%	81.52%	80.33%	82.19%
41	747	224	523	2.64%	2.61%	2.65%	84.16%	82.93%	84.84%
42	724	239	485	2.54%	2.78%	2.43%	86.69%	85.71%	87.27%
43	639	209	430	2.25%	2.43%	2.16%	88.94%	88.14%	89.43%
44	591	198	393	2.06%	2.26%	1.99%	91.00%	90.41%	91.42%

**Número de Entradas Totales en el Sector Durante el Período 2001 a 2005.
Según Sexo y Edad.**

Edad	Total en el Período 2001 a 2005			Frecuencia Promedio por Edad en el Período			Frecuencia Acumulada por Edad en el Período		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
45	492	151	341	1.72%	1.73%	1.72%	92.72%	92.14%	93.14%
46	401	128	273	1.42%	1.48%	1.40%	94.14%	93.61%	94.54%
47	351	112	239	1.23%	1.28%	1.22%	95.37%	94.89%	95.76%
48	296	96	200	1.03%	1.10%	1.00%	96.41%	96.00%	96.76%
49	244	76	168	0.85%	0.87%	0.84%	97.26%	96.87%	97.60%
50	165	57	108	0.58%	0.66%	0.55%	97.83%	97.53%	98.15%
51	131	45	86	0.46%	0.52%	0.43%	98.29%	98.05%	98.57%
52	110	35	73	0.38%	0.41%	0.36%	98.68%	98.46%	98.94%
53	77	26	50	0.27%	0.29%	0.26%	98.94%	98.75%	99.19%
54	63	20	38	0.22%	0.22%	0.19%	99.16%	98.97%	99.38%
55	55	11	39	0.19%	0.13%	0.19%	99.35%	99.10%	99.57%
56	44	15	23	0.16%	0.18%	0.11%	99.50%	99.27%	99.69%
57	42	19	20	0.15%	0.22%	0.10%	99.66%	99.50%	99.79%
58	30	13	14	0.10%	0.15%	0.07%	99.76%	99.64%	99.86%
59	17	6	6	0.06%	0.07%	0.03%	99.82%	99.71%	99.89%
60	13	8	5	0.04%	0.09%	0.02%	99.86%	99.81%	99.91%
61	12	5	4	0.04%	0.06%	0.02%	99.91%	99.86%	99.93%
62	9	4	4	0.03%	0.04%	0.02%	99.94%	99.91%	99.95%
63	5	2	3	0.02%	0.03%	0.01%	99.95%	99.93%	99.96%
64	3	3	0	0.01%	0.03%	0.00%	99.96%	99.97%	99.96%
65	2	1	1	0.01%	0.01%	0.01%	99.97%	99.98%	99.97%
66	2	0	2	0.01%	0.00%	0.01%	99.98%	99.98%	99.98%
67	2	0	2	0.01%	0.00%	0.01%	99.99%	99.98%	99.99%
68	2	1	1	0.01%	0.01%	0.01%	99.99%	99.99%	100.00%
69	1	0	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	99.99%	100.00%
70	1	1	0	0.00%	0.01%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%
TOTAL	28,480	8,651	19,795	100.00%	100.00%	100.00%			

b. Salidas de Educadores en el Período.

En el período entre el 2000 y el 2005, se reportaron 10,298 salidas de educadores del sector, de las cuales 2,992 se refieren a personas que ya habían salido en años anteriores o sea, que ingresaron, salieron, volvieron a ingresar y volvieron a salir.

**Distribución Según Edad y Sexo de las
Salidas Netas de Educadores del Sector.
Período 2000 a 2005**

Edad	Total	Mujeres	Hombres
18	5	4	1
19	29	23	6
20	98	65	33
21	110	76	34

**Distribución Según Edad y Sexo de las
Salidas Netas de Educadores del Sector.
Período 2000 a 2005**

Edad	Total	Mujeres	Hombres
22	113	73	40
23	146	94	52
24	217	145	72
25	253	174	79
26	306	209	97
27	358	241	117
28	363	237	126
29	369	256	113
30	369	243	126
31	347	236	111
32	328	222	106
33	314	232	82
34	300	197	103
35	304	215	89
36	281	184	97
37	301	192	109
38	236	161	75
39	230	162	68
40	203	126	77
41	209	128	81
42	222	131	91
43	199	121	78
44	168	109	59
45	150	102	48
46	174	123	51
47	326	252	74
48	282	200	82
49	258	181	77
50	254	161	93
51	234	162	72
52	209	136	73
53	195	133	62
54	150	86	64
55	123	82	41
56	115	68	47
57	206	155	51
58	121	83	38
59	75	37	38
60	64	39	25
61	35	22	13
62	69	21	48
63	39	19	20
64	21	10	11
65	23	14	9
66	11	9	2
67	15	9	6

**Distribución Según Edad y Sexo de las
Salidas Netas de Educadores del Sector.
Período 2000 a 2005**

Edad	Total	Mujeres	Hombres
68	10	8	2
69	3	2	1
70	4	3	1
71	3	2	1
72	3	2	1
73	4	3	1
74	3	1	2
75	3	1	2
76	3	1	2
77	3	2	1
78	4	1	3
79	3	2	1
80	3	2	1
81	0	0	0
82	2	2	0
83	1	1	0
S/Edad	719	311	408
Total	10,298	6,704	3,594

c. Total de Educadores en el Sector al 31 de Diciembre de 2005.

De la información relacionada con los educadores frente a aulas y la estimación del número de educadores en puestos administrativos y la población de participantes en el PRAA en cada año del período 2001 a 2005, suministrada por la Administración del PRAA, se ha estimado el número de docentes en cada año entre el 2001 y el 2005, distinguiendo entre Participantes y No participantes en el PRAA.

**Educadores Participantes y No
Participantes en el PRAA
Período 2001-2005**

AÑO	Total	Participan	No Participan
2001	32,381	22,046	10,335
2002	34,131	21,593	12,538
2003	35,510	18,982	16,528
2004	36,609	18,311	18,298
2005	37,261	18,469	18,792

Al 31 de diciembre de 2005 existían 18,792 educadores en el sector que no participaban en el PRAA. De estos, como se puede observar en el cuadro a continuación, el 64%, aproximadamente corresponde a educadores nombrados con carácter permanente.

**Distribución del Número de Educadores que No
Participaban en el PRAA en 2005.
Según Status del Nombramiento**

STATUS	Total	Mujeres	Hombres
EVENTUAL	77	49	28
INTERINO	533	390	143
P.P.X.1	748	575	173
P.P.X.2	965	717	248
PERMANENTE	12,078	9,446	2,632
THFA	3,999	2,879	1,120
Sin Status	392	297	95
Total	18,792	14,353	4,439

De estos 18,792 educadores se cuenta con datos completos de edad y antigüedad de servicio para 17,826.

El resto de los registros les falta o la fecha de nacimiento o la fecha de ingreso al sector o ambos.

Tomado todos los registros, la distribución según sexo y edad de los educadores en el sector durante el 2005 se muestra en el cuadro a continuación.

Distribución del Número de Educadores que Participaban o No Participaban e en el PRAA en 2005. Según Sexo y Edad									
Edad	Participan			No Participan			Total		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
17							0	0	0
18				12	5	7	12	5	7
19				103	67	36	103	67	36
20	8	3	5	231	174	57	239	177	62
21	61	25	36	297	210	87	358	235	123
22	131	85	46	317	225	92	448	310	138
23	212	152	60	241	155	86	453	307	146
24	294	192	102	277	197	80	571	389	182
25	280	190	90	286	208	78	566	398	168
26	291	190	101	291	227	64	582	417	165
27	381	230	151	330	257	73	711	487	224
28	442	290	152	381	270	111	823	560	263
29	570	382	188	406	306	100	976	688	288
30	681	447	234	390	289	101	1,071	736	335
31	755	505	250	418	323	95	1,173	828	345
32	733	452	281	496	396	100	1,229	848	381
33	740	450	290	576	456	120	1,316	906	410
34	684	377	307	657	530	127	1,341	907	434
35	685	375	310	688	565	123	1,373	940	433
36	564	325	239	703	577	126	1,267	902	365
37	495	255	240	654	530	124	1,149	785	364

Distribución del Número de Educadores que Participaban o No Participaban e en el PRAA en 2005. Según Sexo y Edad									
Edad	Participan			No Participan			Total		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
38	460	222	238	708	568	140	1,168	790	378
39	443	219	224	728	568	160	1,171	787	384
40	425	199	226	704	552	152	1,129	751	378
41	392	222	170	783	613	170	1,175	835	340
42	441	247	194	758	591	167	1,199	838	361
43	398	185	213	789	618	171	1,187	803	384
44	419	231	188	754	584	170	1,173	815	358
45	438	245	193	716	544	172	1,154	789	365
46	667	436	231	630	463	167	1,297	899	398
47	809	561	248	574	440	134	1,383	1,001	382
48	1,215	818	397	597	449	148	1,812	1,267	545
49	1,275	879	396	642	503	139	1,917	1,382	535
50	1,011	651	360	551	413	138	1,562	1,064	498
51	687	395	292	426	322	104	1,113	717	396
52	481	268	213	343	252	91	824	520	304
53	281	132	149	298	220	78	579	352	227
54	201	84	117	247	187	60	448	271	177
55	138	46	92	172	123	49	310	169	141
56	105	25	80	167	130	37	272	155	117
57	70	19	51	92	57	35	162	76	86
58	31	8	23	90	57	33	121	65	56
59	26	3	23	57	23	34	83	26	57
60	22	2	20	48	20	28	70	22	48
61	11	6	5	45	18	27	56	24	32
62	6	2	4	36	21	15	42	23	19
63	4	2	2	16	12	4	20	14	6
64	0	0	0	15	9	6	15	9	6
65	1	1	0	7	4	3	8	5	3
66	0	0	0	7	5	2	7	5	2
67	1	1	0	5	3	2	6	4	2
68	1	1	0	10	2	8	11	3	8
69	2	0	2	4	3	1	6	3	3
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	1	0	1	1	0	1
72	0	0	0	1	0	1	1	0	1
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	1	0	1	0	0	0	1	0	1
82				1	0	1	1	0	1
S/Edad				16	12	4	16	12	4
Total	18,469	11,035	7,434	18,792	14,353	4,439	37,261	25,388	11,873

Estos totales se refiere a los educadores que durante el año 2005, trabajaron por lo menos un mes dentro del Sector.

Sin embargo, la población base para las proyecciones se debe referir a los educadores en el Sector al 31 de diciembre de 2005.

2. Participantes en el PRAA.

El desarrollo de la población protegida sirve como indicador de la tendencia de envejecimiento que pueda tener el colectivo protegido.

a. Desarrollo del Colectivo Original.

En el año 2001 participaban en el PRAA 22,046 educadores; de los cuales 14,204 eran mujeres y 7,842, eran hombres.

De este grupo original permanecían aún el PRAA 16,387 educadores, cuya distribución según sexo y edad se muestra a continuación. Este grupo representa el 89% de los participantes totales en el PRAA en el 2005.

Número de Participantes en 2001 que Sobreviven Como Tales al 2005.
Según Sexo y Edad

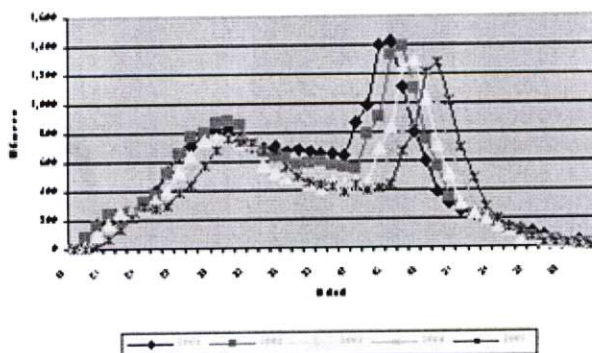
Edad en 2001	Numero en 2001			Numero en 2005			Diferencia		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Diferencia
17	1	1	0				1	1	0
18	6	4	2	4	3	1	2	1	1
19	70	58	12	66	56	10	4	2	2
20	172	126	46	162	117	45	10	9	1
21	186	130	56	176	125	51	10	5	5
22	204	141	63	189	132	57	15	9	6
23	228	144	84	211	136	75	17	8	9
24	285	195	90	265	181	84	20	14	6
25	405	278	127	379	262	117	26	16	10
26	537	368	169	499	344	155	38	24	14
27	659	473	186	614	444	170	45	29	16
28	711	469	242	645	414	231	66	55	11
29	796	539	257	668	426	242	128	113	15
30	821	549	272	622	364	258	199	185	14
31	824	548	276	629	365	264	195	183	12
32	746	513	233	539	318	221	207	195	12
33	702	452	250	474	249	225	228	203	25
34	693	407	286	448	215	233	245	192	53
35	711	433	278	435	217	218	276	216	60
36	661	381	280	409	191	218	252	190	62
37	678	437	241	386	221	165	292	216	76
38	669	424	245	430	238	192	239	186	53
39	657	371	286	391	180	211	266	191	75
40	656	408	248	401	219	182	255	189	66
41	643	397	246	430	241	189	213	156	57
42	866	579	287	658	432	226	208	147	61
43	985	698	287	790	550	240	195	148	47

**Número de Participantes en 2001 que Sobreviven Como Tales al 2005.
Según Sexo y Edad**

Edad en 2001	Numero en 2001			Numero en 2005			Diferencia		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Diferencia
44	1,397	944	453	1194	805	389	203	139	64
45	1,429	992	437	1260	873	387	169	119	50
46	1,110	716	394	992	638	354	118	78	40
47	796	474	322	673	388	285	123	86	37
48	606	353	253	471	263	208	135	90	45
49	385	206	179	274	131	143	111	75	36
50	303	162	141	198	83	115	105	79	26
51	257	140	117	134	45	89	123	95	28
52	221	121	100	105	25	80	116	96	20
53	203	127	76	68	19	49	135	108	27
54	153	96	57	29	7	22	124	89	35
55	135	85	50	24	3	21	111	82	29
56	119	74	45	21	2	19	98	72	26
57	103	66	37	10	5	5	93	61	32
58	83	47	36	5	2	3	78	45	33
59	41	21	20	3	1	2	38	20	18
60	31	9	22	0	0	0	31	9	22
61	36	15	21	1	1	0	35	14	21
62	18	7	11	0	0	0	18	7	11
63	13	6	7	1	1	0	12	5	7
64	14	6	8	1	1	0	13	5	8
65	6	3	3	2	0	2	4	3	1
66	3	2	1	0	0	0	3	2	1
67	1	0	1	0	0	0	1	0	1
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	1	1	0	0	0	0	1	1	0
70	2	0	2	1	0	1	1	0	1
Total	22,038	14,196	7,842	16,387	9,933	6,454	5,651	4,263	1,388

b. Envejecimiento de la Población de Participantes.

Gráfico No. 1
Distribución por Edad del Número Total de Participantes en Cada Año del
Período 2001-2005



En la grafica No. 1 sobre la distribución por edad del total de participantes durante el período 2001-2005, podemos observar que la curva de distribución por edad de los participantes se ha venido desplazando hacia edades mayores.

Lo cual dado la corta existencia del Plan indica un envejecimiento prematuro de la población protegida.

Esto es el resultado de las edades de entradas de los educadores en el sector y de la política de que solamente los educadores con nombramientos permanentes ingresan al PRAA cada año.

El efecto del desplazamiento de la edad es mayor en las mujeres, lo cual es resultado obvio de la edad de entrada de las mismas en el sector con nombramiento permanente.

Mientras que en el año 2001 el 14% de las mujeres que participaban en el PRAA tenían 28 años de edad o menos, en el año 2005 solamente el 10% se encuentra en esta situación. Esto comparado con el número de mujeres a cinco años de la edad mínima de retiro anticipado, las cuales representaban el 10% del total de participantes en el 2001; en el 2005 representan el 22%, resaltan nuevamente el envejecimiento de la población protegida.

c. Población de Participantes al 31 de diciembre de 2005.

Para determinar la población de Participantes al 31 de diciembre de 2005, se ha eliminado del total de educadores durante el año 2005, los que No Califican para obtener el beneficio según la fecha de nacimiento e ingreso al Sector suministrada; los educadores que tenían derecho a acogerse a la Ley 4; los participantes que se acogieron a la pensión puente antes de esa fecha al igual que los que recibieron el pago antes de la misma con base al Artículo 15; los supuestos participantes que han negociado el CERPAN que les fuera emitido por el Bono de Reconocimiento originado en su participación el Fondo Complementario, los participantes fallecidos o que recibieron pagos de indemnización por invalidez durante ese año y los educadores que no cotizaron en el año 2006 y cuyas cuotas en 2005 no fueron completas, por lo que se considera que salieron del Sistema.

La distribución según sexo y edad y antigüedad promedio de los supuestos participantes en el PRAA durante el 2005 se muestran a continuación.

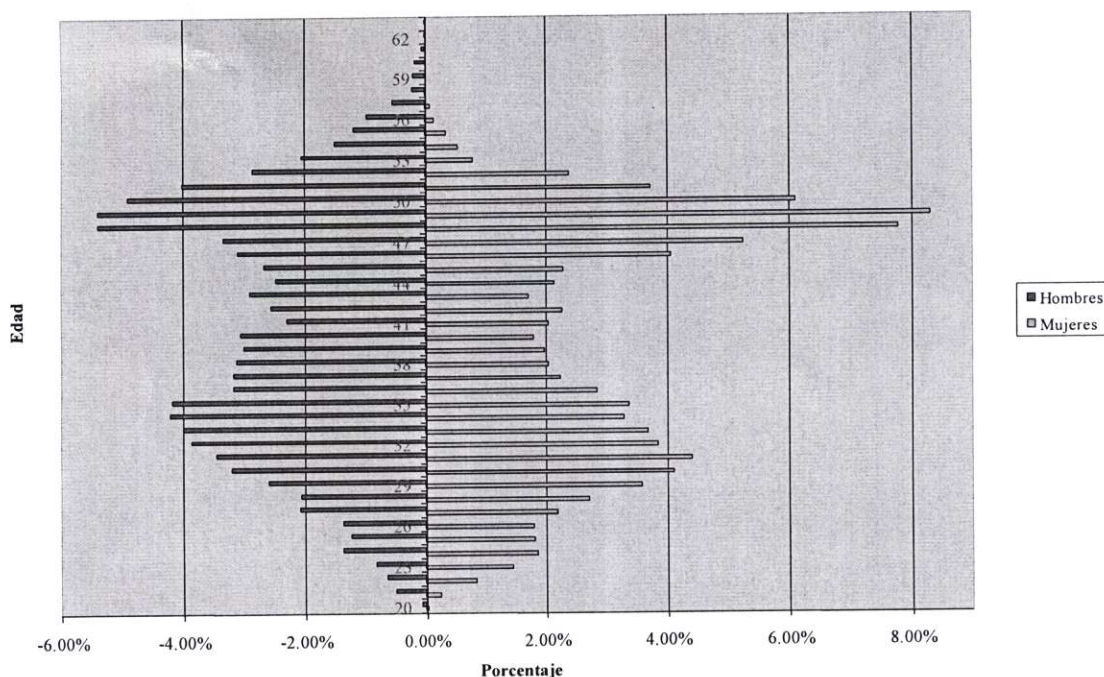
Participantes al 31 de Diciembre de 2005			
Edad	Mujeres	Hombres	Total
20	3	5	8
21	25	36	61
22	85	46	131
23	149	60	209
24	191	99	290
25	186	89	275
26	183	99	282
27	225	149	374
28	279	148	427
29	369	186	555
30	422	230	652
31	453	247	700
32	396	277	673
33	378	287	665
34	338	302	640
35	346	300	646
36	292	227	519
37	230	227	457

Participantes al 31 de Diciembre de 2005

Edad	Mujeres	Hombres	Total
38	209	224	433
39	203	216	419
40	183	219	402
41	209	165	374
42	233	184	417
43	175	208	383
44	220	178	398
45	234	192	426
46	418	223	641
47	540	239	779
48	800	387	1187
49	854	387	1241
50	628	352	980
51	384	288	672
52	244	205	449
53	81	147	228
54	55	108	163
55	35	86	121
56	15	70	85
57	7	40	47
58	1	16	17
59	0	15	15
60	0	12	12
61	0	4	4
62	0	1	1
63	0	1	1
Total	10,278	7,181	17,459

La distribución porcentual de esta población de Participantes se muestra en la gráfica siguiente.

Distribución por Edad de los Participantes en el PRAA al 31 de Diciembre de 2005



La distribución reflejada en esta gráfica, que en principio debería presentar una forma piramidal, se ve desfigurada por el hecho de los educadores que No Calificaron para participar en el PRAA por razón de su edad al ingreso al Sector

La misma indica un desarrollo irregular de la población que difiere de las hipótesis al respecto utilizadas en el estudio base para la creación del programa. Esta diferencia radical surge del hecho de que no se podía identificar en el año 2000 la cantidad de educadores que habían o iban a ingresar al Sector pero que no participarían en el programa debido a su edad al ingreso.

Al respecto de estos resultados es necesario destacar que el número de participantes en el Plan ha venido disminuyendo aún más, de acuerdo a la información ha continuación suministrada recientemente por la Administradora, hasta la primera quincena de agosto de 2007.

Número de Participantes en el PRAA entre Junio del 2006 a Agosto del 2007

2006	
JUNIO	17,575
JULIO	17,651
AGOSTO	17,683

SEPTIEMBRE	17,619
OCTUBRE	17,584
NOVIEMBRE	17,541
DICIEMBRE	17,538
2007	
ENERO	16,869
FEBRERO	16,904
MARZO	17,520
ABRIL	17,543
MAYO	17,554
JUNIO	17,589
JULIO	17,581
AGOSTO	17,583

Si bien el número de participantes cotizantes han disminuido, el número de pensiones vigentes ha aumentado. Según información suministrada por la Administradora recientemente, el número de pensiones vigentes a junio de 2007 era de 379.

Estas cifras comparadas con las registradas a diciembre de 2005 presentan una disminución de 5% aproximadamente en el número de participantes cotizantes y un aumento de 36% en el número de pensiones en curso de pago, pese a la baja tasa de retiro encontrada.

En resumen la población de participantes al 31 de diciembre del 2005 muestra las siguientes características:

Distribución por Edad y Sexo de la Población Participante en el PRAA al 31 de Diciembre de 2005 Con Salario Promedio y Antigüedad Promedio

Edad	Número			Antigüedad Promedio			Salario Promedio Mensual		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
20	8	3	5	0.13	0.33	0.00	567.43	548.72	578.66
21	61	25	36	0.64	1.16	0.28	541.09	499.39	570.04
22	131	85	46	2.19	2.48	1.65	443.65	419.78	487.76
23	209	149	60	2.84	3.22	1.88	462.36	447.03	500.42
24	290	191	99	3.33	3.65	2.70	463.34	460.64	468.56
25	275	186	89	3.96	4.31	3.25	461.66	451.34	483.24
26	282	183	99	4.73	5.15	3.95	470.46	459.04	491.56
27	374	225	149	4.73	5.27	3.92	497.48	475.98	529.95
28	427	279	148	5.19	5.51	4.58	514.36	497.88	545.43
29	555	369	186	5.51	5.71	5.12	519.24	506.34	544.85
30	652	422	230	6.37	6.63	5.90	537.82	535.08	542.84
31	700	453	247	7.36	7.96	6.26	524.72	519.44	534.40
32	673	396	277	8.76	9.18	8.17	514.54	513.58	515.90
33	665	378	287	9.38	10.11	8.43	518.13	514.39	523.06

Distribución por Edad y Sexo de la Población Participante en el PRAA al 31 de Diciembre de 2005 Con Salario Promedio y Antigüedad Promedio

Edad	Número			Antigüedad Promedio			Salario Promedio Mensual		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
34	640	338	302	10.21	11.37	8.91	526.78	519.12	535.36
35	646	346	300	10.94	12.53	9.10	529.53	517.73	543.14
36	519	292	227	12.46	13.62	10.97	550.30	545.31	556.71
37	457	230	227	13.32	14.48	12.14	561.46	561.21	561.70
38	433	209	224	14.55	15.80	13.38	569.15	571.71	566.76
39	419	203	216	15.88	17.17	14.67	587.76	584.34	590.96
40	402	183	219	16.75	18.04	15.67	600.99	604.64	597.93
41	374	209	165	18.11	19.23	16.68	605.58	609.73	600.31
42	417	233	184	18.91	19.95	17.59	633.39	644.68	619.09
43	383	175	208	19.28	20.59	18.18	661.63	674.88	650.48
44	398	220	178	20.62	21.47	19.56	668.07	666.02	670.61
45	426	234	192	21.74	23.03	20.18	684.96	686.82	682.69
46	641	418	223	23.56	24.38	22.04	679.20	672.56	691.66
47	779	540	239	25.10	25.71	23.74	680.64	671.22	701.92
48	1187	800	387	26.13	26.72	24.91	697.38	694.27	703.83
49	1241	854	387	27.34	27.85	26.21	705.58	703.36	710.48
50	980	628	352	27.78	28.35	26.78	710.40	706.31	717.68
51	672	384	288	28.13	28.90	27.11	720.40	717.87	723.77
52	449	244	205	28.37	29.26	27.31	732.32	731.52	733.28
53	228	81	147	28.81	29.98	28.17	733.39	723.49	738.85
54	163	55	108	29.06	30.38	28.39	762.29	769.97	758.37
55	121	35	86	29.45	31.11	28.78	759.29	786.90	748.05
56	85	15	70	29.46	32.40	28.83	783.97	883.18	762.71
57	47	7	40	30.45	32.86	30.03	730.92	814.97	716.21
58	17	1	16	27.94	0.00	29.69	909.45	0.00	966.29
59	15	0	15	31.93		31.93	745.64		745.64
60	12	0	12	30.75		30.75	866.93		866.93
61	4	0	4	30.50		30.50	859.90		859.90
62	1	0	1	32.00		32.00	587.20		587.20
63	1	0	1	34.00		34.00	546.60		546.60
Total	17,459	10,278	7,181	17.01	17.61	16.15	610.03	603.58	619.25

V. DESARROLLO DE LOS FONDOS FIDEICOMITIDOS Y SITUACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005.

1. Pensionados del Plan al 31 de Diciembre de 2005.

Al 31 de diciembre de 2005 existían 244 pensionados del Plan, los cuales representaban una Reserva Para Pensiones en Curso de Pago de B/. 3, 649,510.38.

Las características de este colectivo se muestran a continuación.

CARACTERISTICAS DE LOS PENSIONADOS ACTIVOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005

CONCEPTO	Total	Hombres	Mujeres
Número	244	78	166
Edad Promedio al 31/12/2005	56.30	59.27	54.91
Monto Promedio Mensual	B/. 577.96	B/. 609.09	B/. 563.33
Antigüedad Promedio en la Pensión en Quincenas	40.12	46.49	37.14
Periodo de Pago Restante Promedio en Quincenas	55.09	65.53	50.19
Valor Matemático al 31/12/05	B/. 3,649,510.38	B/. 1,433,340.11	B/. 2,216,170.27
Edad Promedio al Retiro	54.63	57.33	53.36

El detalle que respalda los valores en el cuadro anterior se incluye en los archivos en medio electrónico que respalda este informe.

Al respecto, es necesario destacar que durante el período 2001 a 2005, se han concedido 312 pensiones, distribuidas por Año, Sexo y Edad como se muestra en el cuadro a continuación.

Pensiones Anticipadas Concedidas entre 2002 y 2005 Según Sexo y Edad

Edad	2002		2003		2004		2005		TOTAL		
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Total
52	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
53	13	0	31	0	22	0	41	0	107	0	107
54	12	0	15	0	15	0	25	0	67	0	67
55	16	0	17	0	5	0	3	0	41	0	41
56	1	1	0	10	1	3	0	5	2	19	21
57	0	7	0	11	0	3	0	11	0	32	32
58	0	2	0	11	0	3	0	3	0	19	19
59	0	4	0	5	0	0	0	2	0	11	11
60	0	2	0	5	0	0	0	6	0	13	13
Total	43	16	63	42	43	9	69	27	218	94	312

De estos, 42 han cobrado la indemnización establecida en el Artículo 15, la mayoría de ellos con posterioridad al 2005 y con base a la modificación introducida por el Decreto Ejecutivo No. 14 de 2007.

La distribución de estos casos según año que obtuvieron la pensión por Sexo y Edad se muestra en el cuadro siguiente.

**Pensionados que Cobraron el Artículo 15
2002 a 2005
Según Año que se Pensionaron, Sexo y Edad**

Edad	2002		2003		2004		2005		TOTAL		
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Total
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	3	0	6	0	5	0	4	0	18	0	18
54	0	0	1	0	2	0	5	0	8	0	8
55	0	0	1	0	1	0	2	0	4	0	4
56	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3	3
57	0	2	0	3	0	0	0	3	0	8	8
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	2	8	5	8	1	11	4	30	12	42

Sin embargo, al 31 de diciembre y según los archivos suministrados, existían 1.032 educadores que reunían los requisitos para acogerse a la Pensión Anticipada o al Artículo 15 que no habían efectuado ninguna manifestación al respecto.

La distribución de estos participantes por Sexo y Edad, se muestra a continuación.

**Población que Cumplía con los Requisitos al
31 de Diciembre de 2005 y No se había
Pensionado Ni Acogido al Artículo 15**

Edad	Mujeres	Hombres	Total
51	370	0	370
52	239	0	239
53	81	0	81
54	55	0	55
55	35	76	111
56	15	65	80
57	7	40	47
58	1	16	17
59	0	15	15
60	0	12	12
61	0	4	4
62	0	1	1
Total	803	229	1,032

2. Participantes Acogidos al Artículo 15.

A finales del 2005 existían 75 participantes acogidos al Artículo 15.

El valor presente del compromiso con los mismos, considerando que todos se acogerán a la pensión al alcanzar la edad mínima de retiro por vejez de la Caja de Seguro Social era de B/.1,809,935.14

Las características del colectivo se muestran en el cuadro siguiente.

CARACTERISTICAS DE LOS PARTICIPANTES QUE SE HAN ACOGIDO AL ARTICULO 15 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005

CONCEPTO	Total	Hombres	Mujeres
Número	75	30	45
Edad Promedio	55.75	57.86	54.34
Monto Promedio Mensual	B/. 675.62	B/. 735.64	B/. 635.60
Tiempo promedio en quincenas para el vencimiento	77.96	99.27	63.76
Valor Matemático al 31/12/05	B/. 1,809,935.14	B/. 866,824.64	B/. 943,110.50

Durante el período 2002 a 2005 se hicieron 16 pagos a educadores acogidos al Artículo 15. De estos, 6 cobraron al acogerse a la pensión por vejez de la Caja de Seguro Social y el resto cobraron después de haberse acogido a la Pensión Anticipada.

3. Estado Financiero del Fondo.

La Administradora del Plan suministró los Estados Financieros del Fideicomiso correspondiente a los años 2003-2002, 2004-2003 y 2005-2004. De los cuales los dos primeros fueron auditados por los auditores externos contratados para este fin.

En el Balance General incluido en los referidos Estados Financieros, se presentan las siguientes cuentas.

BALANCE GENERAL. **Al 31 de Diciembre de Cada Año**

	2002	2003	2004	2005
ACTIVOS	61,871,712	83,577,709	100,371,843	117,862,242
Depósitos a la Vista en Bancos	1,032,713	2,763,999	5,348,901	39,530
Depósitos a Plazo en Bancos	25,636,076	20,307,935	22,369,195	42,384,158
Inversiones en Valores	33,322,158	58,138,061	69,916,027	73,281,915
Cuentas por cobrar al Estado	697,261	829,967	919,173	188,125
Cuentas por Cobrar Educadores			494	457
Interés Acumulados por Cobrar	1,183,504	1,537,747	1,818,053	1,968,057
PASIVOS	881,281	1,872,036	2,437,557	16,875,290
Pensiones Pendiente de Pagos	1,748	5,454	8,062	12,072
Devoluciones por Pagar	837,684	1,813,036	2,365,263	2,081,365

Indemnizaciones de Sobrevivientes por Pagar				13,484
Cuenta por Pagar al Estado Ley 4				14,427,025
Cuentas por Pagar SIACAP				259,917
Intereses por Pagar SIACAP				5,437
Comisión por Pagar	39,489	53,546	64,232	75,990
Otros Pasivos	2360			

<u>PATRIMONIO</u>	<u>60,990,431</u>	<u>81,706,274</u>	<u>97,934,286</u>	<u>100,986,951</u>
Reserva Técnica General	58,236,160	73,148,429	77,952,653	76,368,235
Reserva para Pensiones en Curso de Pago	1,028,604	2,752,984	7,804,570	6,419,765
Reserva de Indemnización Artículo 12			0	50,334
Ganancia No Realizada en Inversiones	29,697	14,188	1,023,317	977,055
Fondo de Rendimiento	1,695,970	5,790,673	11,153,746	17,171,562
<u>TOTAL DE PASIVOS Y PATRIMONIO</u>	<u>61,871,712</u>	<u>83,578,310</u>	<u>100,371,843</u>	<u>117,862,241</u>

Al respecto de este ordenamiento observamos que la Administradora aplica el termino de Patrimonio a lo que la ley estableció como Reservas; separando de éstas sumas que se refieren al concepto de Ganancias No Realizadas en Inversiones, que se refiere a la diferencia entre el valor de adquisición de los valores en cartera y su valor de mercado a la fecha del Balance y en adición un denominado Fondo de Rendimiento, cuya finalidad como cuenta diversa a las Reservas no pareciera tener algún sentido.

La cuenta de Ganancias o Pérdidas No Realizada en Inversiones, normalmente se incluye en el Estado de Resultados o de Cambios y debe existir, como en efecto existe, una Nota a los Estados Financieros, que indique el origen y sus consecuencias.

El Fondo de Rendimientos no tiene sentido alguno pues que se refleja en esta cuenta son los rendimientos de las inversiones que la misma ley señala como parte de la Reserva General en su Artículo 8. Si lo que se desea es destacar el rendimiento obtenido igualmente podría incorporarse una Nota a los Estados Financieros que destaque el hecho.

Otra situación a destacar es que el Estado de Rendimiento se incluye como débito los gastos del Fideicomiso de pago de Comisiones al Fiduciario, cuando la ley señala en el mismo Artículo 8 que esa suma debe ser reducida de la Reserva Técnica General.

Por otra parte, si bien la ley no señaló la necesidad de constituir una reserva para proveer los pagos a los participantes acogidos al Artículo 15, consideramos que sería recomendable establecer una reserva calculada como el valor presente a la fecha del valor del beneficio que podrían recibir al alcanzar la edad mínima de retiro. Entendemos que la dificultad que se podría presentar con la constitución de esta reserva es el hecho de que el educador o educadora que se acoge a dicha disposición puede, antes de alcanzar la edad mínima de retiro por vejez de la Caja de Seguro Social, acogerse a su pensión en cualquier momento; lo cual produciría la situación que de darse esta situación la reserva sería superior al monto realmente pagado en concepto de beneficio por el Artículo 15.

Sin embargo, no es menos cierto que en el momento que el educador o educadora se acoge al beneficio del Artículo 15 surge un pasivo contingente que debería ser identificado y la supuesta problemática que pudiese surgir de la adopción de la reserva sugerida se podría superar pasando dos entradas contra la misma cuando se presente el retiro anticipado. Una sería para reducir la reserva por el pago efectuado como beneficio del Artículo 15 y la otra para transferir a la Reserva Técnica General el saldo de la reserva constituida para el participante una vez deducido el pago del beneficio.

Es la opinión del consultor que de no establecerse la Reserva sugerida debería al menos incluirse una Nota a los Estados Financiero donde se declarase el valor matemático de este compromiso a la fecha al igual que el de las pensiones en curso de pago.

Sobre el tema de reserva para el pago de la Indemnización prevista en el Artículo 12, que se establece en el Artículo 15 de la Ley 54, la misma se constituye considerando el momento en que el beneficio por el Artículo 15 viene pagado; lo cual consideramos como la única alternativa viable y ajustada a la Ley.

Un hecho que resulta interesante destacar es que en los Estados Financieros relativos a los años 2002, 2003 y 2004 se incluye el Estado de Cambios del Patrimonio, que fue eliminado en el año 2005.

En el mismo se reflejaban los ingresos recibidos en el año por aportaciones, los cuales se resumen a continuación.

Ingresos Por Aportaciones.
Período 2002 a 2004

Concepto	2002	2003	2004
Educadores	12,742,520	11,441,476	11,281,580
Pensionados	2,412	7,808	12,595
Estado	697,261	422,540	456,950

De esta información, llama la atención el hecho que el monto de los aportes de los Educadores ha venido descendiendo anualmente; lo cual es consecuencia lógica de la disminución en el número de participantes en el Plan.

No obstante lo anterior, el aporte del Estado en el año 2004 aumenta aún cuando el valor de las aportaciones de los educadores y por ende de sus salarios, sobre los cuales debe calcularse dicho aporte, había disminuido en relación al monto en 2003, lo cual puede obedecer a que este aporte se registre cuando sea efectivamente pagado.

4. Balance Actuarial del Fondo al 31 de Diciembre de 2005.

Para efectuar el Balance se ha modificado el término de patrimonio por el de Reservas tal como lo establece la ley y para la Reserva de Pensiones en Curso de Pago se utiliza el valor matemático del compromiso.

Con base a lo anterior se tiene entonces que el Balance General al 31 de diciembre de 2005 sería el siguiente:

BALANCE GENERAL.
Al 31 de Diciembre de 2005

<u>ACTIVOS</u>	<u>117,862,242</u>
Depósitos a la Vista en Bancos	39,530
Depósitos a Plazo en Bancos	42,384,158
Inversiones en Valores	73,281,915
Cuentas por cobrar al Estado	188,125
Cuentas por Cobrar Educadores	457
Interés Acumulados por Cobrar	1,968,057
 <u>PASIVOS</u>	 <u>16,875,290</u>
Pensiones Pendiente de Pagos	12,072
Devoluciones por Pagar	2,081,365
Indemnizaciones de Sobrevivientes por Pagar	13,484
Cuenta por Pagar al Estado Ley 4	14,427,025
Cuentas por Pagar SIACAP	259,917
Intereses por Pagar SIACAP	5,437
Comisión por Pagar	75,990
Otros Pasivos	
 <u>Reservas</u>	 <u>100,986,952</u>
Reserva Técnica General	95,477,172
Reserva para Pensiones en Curso de Pago	3,649,510
Reserva de Indemnización Artículo 12	50,334
Reserva Artículo 15	1,809,935
 <u>TOTAL DE PASIVOS Y RESERVAS</u>	 <u>117,862,242</u>

En este balance no se incluye el valor matemático de la expectativa de derecho que puedan tener los actuales participantes no pensionados, cotizantes o no, toda vez que la Ley 54 estableció como sistema financiero actuarial el de Reparto de Capitales de Cobertura.

Sin embargo, los auditores independientes han señalado en su informe que la no existencia de un estudio actuarial, que permita identificar si los fondos actuales y por recibirse serán suficientes para hacer frente al derecho adquirido por los educadores beneficiarios del Plan. Lo cual justifican en el hecho de que ni la Caja de Seguro Social ni el Estado se harán responsables de un déficit futuro.

La declaración anterior es típica de un fondo establecido en un régimen financiero de capitalización completa, no ha si al régimen de Capitales de Cobertura.

Pese a esta observación podemos concluir que al 31 de diciembre del 2005, el Fondo fideicomitido era suficiente para cubrir los derechos adquiridos por los participantes, toda vez que el monto de la Reserva Técnica General resulta positivo.

Ahora bien la disminución el número de participantes y por ende de los aportes que realizan los educadores unido al hecho del aumento en el número de pensiones concedidas y vigentes apuntan un deterioro prematuro de la situación en el futuro, deterioro que hasta la fecha ha sido compensado con los rendimientos de las inversiones; situación que podría verse limitada en el futuro.

Las estimaciones de que trata el capítulo siguiente van dirigidas a confirmar si el Balance se mantiene positivo o si el deterioro que proviene de la disminución del número de participantes se puede superar.

VI. MODELO DE PROYECCIÓN Y RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES.

1. Población Cotizante.

La población de educadores activos cotizantes al Plan durante el período 2006 a 2005 ha sido estimada en dos módulos diferentes.

Uno hace referencia a la proyección de los educadores participantes en el PRAA al 31 de diciembre de 2005 y está compuesto por dos libros de Excel denominados:

- Propobhom
- Propobmuj.

En estos dos libros se estima por sexo:

- Número de muertos que surgirán del colectivo cada año.
- Número de inválidos que surgirán del colectivo cada año.
- Número de pensionados que surgirán del colectivo cada año.
- Número de educadores que sobrevivirán como participantes del PRAA al final de cada año.

El segundo modulo lo constituyen las estimaciones relacionadas con los nuevos participantes en el PRAA en cada uno de los años del período y se encuentra contenido en los libros de Excel denominados:

- Entradashom
- Entradasmuj

Las hojas en cada uno de estos libros que estiman los movimientos de las entradas son:

- **Sector:** Donde se estima el desarrollo del sector considerando los actuales educadores en el sector que participan y no participan en el PRAA, las nuevas entradas en el sector en cada año y el desarrollo de las mismas en los años subsiguientes.
- **Exit:** Se refiere a las nuevas entradas en el PRAA en cada uno de los años del período y su desarrollo en los años subsiguientes.
- **Mue:** Se refiere al número de muertos que surgirán del desarrollo del colectivo de las entradas en el período.
- **Inv. :** Se refiere al número de inválidos que surgirá del desarrollo del colectivo de las entradas en el período.

Como resultado de las estimaciones efectuadas se tiene:

Población de Educadores Activos en el PRAA En Cada Año del Período 2005 - 2025.
Según Sexo

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2005	17,459	10,278	7,181	17,459	10,278	7,181			
2006	17,844	10,455	7,389	17,281	10,152	7,129	563	303	260
2007	17,965	10,472	7,494	17,031	9,968	7,063	935	504	431
2008	18,161	10,508	7,652	16,689	9,703	6,986	1,472	805	667
2009	18,334	10,502	7,832	16,247	9,351	6,896	2,087	1,151	935
2010	18,456	10,435	8,020	15,660	8,886	6,774	2,795	1,549	1,246
2011	18,554	10,349	8,204	14,999	8,383	6,616	3,555	1,967	1,588
2012	18,589	10,208	8,382	14,221	7,785	6,435	4,368	2,422	1,946
2013	18,581	10,046	8,535	13,356	7,124	6,231	5,226	2,922	2,304
2014	18,584	9,974	8,610	12,537	6,531	6,006	6,047	3,443	2,604
2015	18,649	10,001	8,648	11,871	6,115	5,756	6,778	3,886	2,893
2016	18,713	10,076	8,637	11,237	5,770	5,467	7,476	4,306	3,170
2017	18,793	10,209	8,584	10,689	5,537	5,153	8,104	4,673	3,431
2018	18,911	10,361	8,550	10,145	5,315	4,830	8,766	5,046	3,721
2019	19,060	10,546	8,514	9,632	5,121	4,511	9,428	5,425	4,003
2020	19,306	10,727	8,579	9,181	4,894	4,287	10,125	5,833	4,292
2021	19,555	10,898	8,657	8,748	4,674	4,074	10,807	6,224	4,583
2022	19,835	11,073	8,762	8,333	4,458	3,876	11,501	6,616	4,886
2023	20,119	11,230	8,890	7,904	4,219	3,686	12,215	7,011	5,204
2024	20,391	11,388	9,003	7,446	3,968	3,477	12,946	7,419	5,526
2025	20,651	11,524	9,128	6,976	3,697	3,279	13,675	7,826	5,849

**Número de Pensiones que se Concederán
en Cada Año del Período 2006 - 2025**

Año	Participantes al 31/12/05		
	Total	Mujeres	Hombres
2006	123	91	32
2007	129	107	22
2008	207	177	30
2009	296	255	41
2010	339	284	55
2011	317	245	73
2012	285	195	90
2013	232	129	103
2014	201	97	104
2015	167	73	94
2016	159	76	83
2017	143	72	71
2018	128	68	60
2019	124	67	57
2020	119	66	53

**Número de Pensiones que se Concederán
en Cada Año del Período 2006 - 2025**

	Participantes al 31/12/05		
2021	123	71	52
2022	139	84	55
2023	151	95	56
2024	160	102	57
2025	173	112	61

**Número de Indemnizaciones por el
Artículo 15 que se Concederán en Cada
Año del Período 2006 - 2025**

Según Sexo

Año	Participantes al 31/12/05		
	Total	Mujeres	Hombres
2006	25	23	2
2007	46	34	12
2008	61	48	14
2009	76	62	14
2010	184	153	31
2011	284	234	50
2012	436	379	57
2013	580	510	70
2014	566	473	93
2015	449	319	129
2016	426	247	179
2017	356	139	217
2018	367	130	237
2019	338	103	235
2020	280	136	145
2021	257	122	134
2022	223	107	116
2023	226	119	107
2024	249	123	125
2025	247	135	112

Número de Fallecidos en Cada Año del Período 2006 - 2025.

Según Sexo

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	29	16	12	29	16	12	0		
2007	29	16	13	29	16	13	1	0	1
2008	29	15	14	28	15	13	1	0	1
2009	28	14	15	26	13	13	2	1	1
2010	27	12	15	25	11	13	3	1	2
2011	27	11	15	23	10	13	4	1	3
2012	27	11	16	22	10	12	5	1	3

Número de Fallecidos en Cada Año del Período 2006 - 2025.

Según Sexo

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2013	27	11	16	21	10	11	6	2	4
2014	27	11	16	20	9	10	7	2	5
2015	28	12	16	20	9	10	8	2	6
2016	28	12	16	19	9	10	9	3	7
2017	29	12	17	19	9	10	11	3	7
2018	30	13	18	19	9	10	12	4	8
2019	31	13	18	19	9	9	13	4	9
2020	33	14	19	19	9	9	14	5	10
2021	34	14	20	18	9	9	15	5	10
2022	35	14	20	18	9	9	17	6	11
2023	35	14	21	17	8	9	18	6	12
2024	36	15	22	17	8	8	20	7	13
2025	37	15	22	16	8	8	21	7	14

Número de Inválidos en Cada Año del Período 2006 - 2025. Según Sexo

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	44	26	18	44	26	18	0		
2007	46	26	19	46	26	19	0	0	0
2008	46	25	21	46	25	21	0	0	0
2009	43	21	22	43	21	22	0	0	0
2010	40	17	23	40	17	22	0	0	0
2011	37	15	23	37	15	22	1	0	0
2012	35	14	21	34	13	21	1	0	0
2013	33	14	20	32	13	19	1	0	1
2014	32	14	18	31	13	17	1	1	1
2015	32	14	18	30	14	17	2	1	1
2016	32	15	18	30	14	16	2	1	1
2017	33	15	18	30	14	16	2	1	1
2018	34	16	18	31	15	17	3	1	2
2019	36	17	19	32	15	17	3	2	2
2020	37	18	19	33	16	17	4	2	2
2021	39	19	20	34	17	18	5	2	3
2022	40	19	21	35	17	18	6	3	3
2023	41	20	21	34	17	18	7	3	4
2024	42	20	22	34	17	18	8	4	4
2025	43	20	23	34	16	18	9	4	5

2. Pensiones Anticipada y Pagos por Muerte e Invalidez.

La proyección de las pensiones vigentes al 31 de diciembre de 2005, se efectúa a través del libro de Excel denominado Pen31-12-05, el cual incluye las estimaciones

tanto para las pensiones vigentes como para las pensiones acordadas con base al Artículo 15 al 31 de diciembre de 2005.

Los resultados de estas dos estimaciones se resumen a continuación.

Desarrollo de las Pensiones Anticipadas Vigentes al 31 de Diciembre de 2005

Año	Numero al Final del Año			Valor Capital al Final del Año			Pagos en el Año		
	Total	Muj	Hom	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	203	135	68	B/. 2,265,027	B/. 1,295,218	B/. 969,809	B/. 1,581,615	B/. 1,033,240	B/. 548,375
2007	139	90	49	B/. 1,149,997	B/. 571,560	B/. 578,437	B/. 1,234,542	B/. 790,035	B/. 444,507
2008	70	38	32	B/. 437,820	B/. 155,620	B/. 282,200	B/. 776,934	B/. 452,728	B/. 324,205
2009	21	4	17	B/. 110,671	B/. 3,338	B/. 107,334	B/. 356,187	B/. 165,719	B/. 190,468
2010	7	0	7	B/. 21,586	B/. 0	B/. 21,586	B/. 96,335	B/. 4,102	B/. 92,233
2011	0	0	0	B/. 0	B/. 0	B/. 0	B/. 23,792	B/. 0	B/. 23,792

Desarrollo de las Pensiones Bajo el Artículo 15 Acordadas al 31 de Diciembre de 2005

Año	Numero al Final del Año			Valor Presente al Final del Año			Pagos en el Año		
	Total	Muj	Hom	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	68	39	29	B/. 1,815,818	B/. 896,705	B/. 919,113	B/. 111,524	B/. 91,783	B/. 19,741
2007	56	31	25	B/. 1,684,070	B/. 793,678	B/. 890,392	B/. 240,697	B/. 156,829	B/. 83,867
2008	40	18	22	B/. 1,333,186	B/. 497,305	B/. 835,881	B/. 451,928	B/. 343,993	B/. 107,935
2009	29	10	19	B/. 1,044,802	B/. 289,646	B/. 755,156	B/. 368,375	B/. 237,497	B/. 130,878
2010	12	0	12	B/. 526,936	B/. 0	B/. 526,936	B/. 580,555	B/. 307,025	B/. 273,530
2011	0	0	0	B/. 0	B/. 0	B/. 0	B/. 558,552	B/. 0	B/. 558,552

Las estimaciones del desarrollo de las pensiones que se concederán en cada año del período se efectúan a través de 6 libros denominados:

- Basepenhom y Basepenmuj: Que estima el salario en cada año de los probables pensionados y el salario promedio base de la pensión.
- Penacthom y Penactmuj: Que efectúan las estimaciones relacionadas con el monto de la pensión y el valor capital de la misma en el año de concesión.
- Vighomact y Vigmujact: Que efectúa las estimaciones correspondientes a los pagos, valor capital de las pensiones vigentes en cada año.

Los resultados resumidos se muestran en el cuadro a continuación.

**Valor Capital de las Pensiones Que Se Concederán
En Cada Año del Período.
Según Sexo.
En Balboas**

Año	Total	Mujeres	Hombres
2006	2,159,205	1,617,393	541,812
2007	3,614,094	2,842,079	772,014
2008	5,580,376	4,574,119	1,006,257
2009	8,054,500	6,677,310	1,377,190
2010	9,167,098	7,235,874	1,931,224
2011	8,471,525	5,853,335	2,618,190
2012	7,926,158	4,641,168	3,284,990
2013	6,703,439	2,986,748	3,716,691
2014	5,952,920	2,364,937	3,587,983
2015	4,936,417	1,837,798	3,098,619
2016	4,724,735	2,052,143	2,672,591
2017	4,198,325	1,913,925	2,284,400
2018	3,816,988	1,774,658	2,042,330
2019	3,731,382	1,768,377	1,963,005
2020	3,572,430	1,742,419	1,830,012
2021	3,709,402	1,887,747	1,821,655
2022	4,188,446	2,251,446	1,937,000
2023	4,555,963	2,544,221	2,011,743
2024	4,696,235	2,658,108	2,038,127
2025	5,015,550	2,909,794	2,105,756

**Pago de Indemnizaciones de Acuerdo al Artículo
15 Que Se Concederán En Cada Año del Período.
Según Sexo.
En Balboas**

Año	Total	Mujeres	Hombres
2006	617,629	449,829	167,800
2007	1,304,052	890,386	413,666
2008	1,876,037	1,359,759	516,278
2009	2,333,630	1,784,280	549,351
2010	5,639,243	4,511,274	1,127,969
2011	8,987,359	6,975,924	2,011,435
2012	14,059,242	11,721,611	2,337,631
2013	19,059,739	16,105,191	2,954,549
2014	19,044,379	15,151,394	3,892,984
2015	18,483,781	11,933,402	6,550,379
2016	18,612,017	9,404,548	9,207,468
2017	16,823,719	5,450,546	11,373,172
2018	17,576,149	5,086,810	12,489,339
2019	16,752,418	4,081,389	12,671,029
2020	13,179,668	5,364,605	7,815,063
2021	12,040,327	4,758,825	7,281,503

**Pago de Indemnizaciones de Acuerdo al Artículo
15 Que Se Concederán En Cada Año del Período.
Según Sexo.
En Balboas**

Año	Total	Mujeres	Hombres
2022	10,566,327	4,252,980	6,313,347
2023	10,510,147	4,620,737	5,889,410
2024	11,758,466	4,832,872	6,925,594
2025	11,317,849	5,319,540	5,998,309

Pensiones Vigentes al Final de Cada Año de las que se Concederán Durante el Período 2006 – 2025.

Año	Numero al Final del Año			Valor Capital al Final del Año			Pagos en el Año		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	148	114	34	3,708,438	2,723,545	984,893	0		
2007	294	232	62	7,195,158	5,160,232	2,034,926	1,670,050	1,259,641	410,410
2008	515	421	94	11,396,378	8,657,461	2,738,916	3,891,212	2,990,546	900,666
2009	815	682	132	16,735,975	13,129,710	3,606,265	6,819,169	5,637,817	1,181,352
2010	1,238	1,036	202	21,557,835	16,268,472	5,289,364	10,313,983	8,775,856	1,538,127
2011	1,529	1,246	283	23,978,458	16,348,938	7,629,520	17,230,332	14,721,381	2,508,951
2012	1,798	1,442	356	23,869,806	14,163,271	9,706,535	26,434,240	22,593,335	3,840,905
2013	1,909	1,466	442	22,375,696	10,344,623	12,031,072	36,366,385	31,629,829	4,736,557
2014	1,745	1,209	536	22,001,965	7,360,712	14,641,253	48,062,812	42,033,627	6,029,185
2015	1,451	832	619	22,050,634	5,492,555	16,558,079	53,116,477	44,875,995	8,240,483
2016	1,326	639	687	23,295,185	4,892,071	18,403,114	48,621,788	38,082,458	10,539,330
2017	1,158	452	706	24,107,568	4,778,735	19,328,832	42,842,997	29,656,186	13,186,812
2018	1,105	429	676	23,838,867	4,610,670	19,228,197	36,211,884	21,193,672	15,018,212
2019	1,004	393	611	23,100,797	4,499,521	18,601,276	31,146,594	15,558,411	15,588,183
2020	885	431	454	17,698,101	4,320,583	13,377,518	29,043,078	13,860,442	15,182,636
2021	644	408	237	16,867,545	4,463,343	12,404,202	24,249,134	14,083,702	10,165,432
2022	745	404	340	16,247,923	5,007,815	11,240,108	26,265,779	14,959,206	11,306,573
2023	781	449	332	16,658,715	5,675,623	10,983,092	23,731,845	13,682,765	10,049,079
2024	851	487	364	26,670,740	6,239,313	20,431,428	23,392,320	13,736,277	9,656,043
2025	747	543	204	27,133,039	6,825,431	20,307,608	25,345,972	14,741,682	10,604,290

Los pagos por muerte e invalidez a los participantes, antes de alcanzar los requisitos para obtener la pensión anticipada, se estiman a través de los libros:

- Para los participantes al 31 de diciembre de 2005, en los libros: muehomact, muemujact, invhomact e invmujact.
- Para las entradas que se producirán en el período las estimaciones se efectúan en las hojas mue. e inv. de los libros correspondientes a la entradas.

Los resultados de estas estimaciones se resumen a continuación.

Pagos por Muerte que se Realizarán En Cada Año del Período 2006 -2025.

Según Sexo.

En Balboas

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	47,146	26,629	20,517	47,146	26,629	20,517			
2007	57,436	31,661	25,775	57,436	31,661	25,775			
2008	65,817	34,733	31,084	65,817	34,733	31,084			
2009	70,949	34,628	36,322	70,949	34,628	36,322			
2010	74,103	33,135	40,969	74,103	33,135	40,969			
2011	77,212	32,984	44,228	77,212	32,984	44,228			
2012	82,129	34,621	47,508	79,531	33,638	45,893	2,599	984	1,615
2013	86,557	37,284	49,273	82,030	35,847	46,182	4,527	1,436	3,091
2014	91,149	40,245	50,904	83,869	38,232	45,636	7,280	2,013	5,267
2015	98,662	43,738	54,924	87,904	41,008	46,897	10,758	2,730	8,027
2016	106,684	46,687	59,997	91,590	43,089	48,501	15,094	3,598	11,496
2017	116,267	49,992	66,274	95,948	45,365	50,583	20,319	4,627	15,691
2018	128,238	54,455	73,783	101,823	48,626	53,198	26,414	5,830	20,585
2019	139,865	58,529	81,336	106,501	51,306	55,195	33,364	7,223	26,141
2020	152,563	63,078	89,485	111,693	54,249	57,444	40,870	8,829	32,041
2021	165,985	67,500	98,485	116,735	56,825	59,910	49,250	10,675	38,575
2022	177,835	70,567	107,268	119,246	57,779	61,467	58,589	12,788	45,802
2023	188,916	72,808	116,108	119,965	57,612	62,353	68,951	15,195	53,756
2024	201,187	75,666	125,521	120,448	57,736	62,712	80,739	17,930	62,809
2025	212,913	77,104	135,809	119,025	56,075	62,950	93,888	21,029	72,859

Pagos por Invalidez que se Realizarán En Cada Año del Período 2006 -2025.

Según Sexo.

En Balboas

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	78,415	46,008	32,407	78,415	46,008	32,407			
2007	98,814	56,366	42,448	98,814	56,366	42,448			
2008	115,370	62,267	53,103	115,370	62,267	53,103			
2009	124,436	60,009	64,427	124,436	60,009	64,427			
2010	128,486	53,700	74,786	128,486	53,700	74,786			
2011	132,653	50,742	81,911	132,653	50,742	81,911			
2012	135,126	50,090	85,036	134,731	49,833	84,898	395	257	138
2013	137,910	53,582	84,328	137,221	53,178	84,042	690	404	286
2014	139,166	57,850	81,316	138,035	57,241	80,794	1,130	609	522
2015	147,051	63,635	83,416	145,310	62,746	82,564	1,742	890	852
2016	155,054	68,106	86,949	152,480	66,840	85,640	2,574	1,265	1,309
2017	166,005	73,671	92,334	162,326	71,911	90,415	3,679	1,760	1,919
2018	182,838	82,789	100,050	177,721	80,385	97,336	5,117	2,404	2,713
2019	197,979	91,275	106,704	191,017	88,041	102,977	6,961	3,234	3,727
2020	216,421	101,652	114,770	207,146	97,355	109,791	9,275	4,296	4,979
2021	236,964	112,367	124,597	224,771	106,718	118,053	12,193	5,649	6,544

Pagos por Invalidez que se Realizarán En Cada Año del Período 2006 -2025.

Según Sexo.

En Balboas

Año	Total			Participantes al 31/12/05			Entradas Acumuladas		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2022	252,723	119,828	132,896	236,873	112,466	124,407	15,851	7,362	8,489
2023	265,963	125,547	140,416	245,550	116,027	129,523	20,413	9,519	10,893
2024	281,149	133,516	147,633	255,045	121,290	133,755	26,103	12,226	13,878
2025	293,386	137,571	155,815	260,236	121,964	138,272	33,150	15,607	17,543

3. Salarios y Cotizaciones en el Período.

Los salarios de los participantes en el PRAA al 31 de diciembre de 2005 se estiman a través de los libros de Excel denominados:

- Prosalhom
- Prosalmuj

Cada libro consta de 6 hojas por medio de las cuales se estima:

- El salario mensual de cada uno de los participantes de acuerdo a su categoría y antigüedad de servicios, considerando los aumentos pactados en el año 2006.
- El salario anual en cada año de los estos participantes que sobreviven durante el período como cotizantes.
- El monto anual de las cotizaciones que cada uno efectuará en cada año.
- El monto del aporte del Estado por cada uno de los participantes en cada año del período.

Los resultados de este modulo se resumen a continuación:

Salarios y Cotizaciones de los Participantes al 31 de Diciembre de 2005 que Sobreviven en Cada Año del Período.

Según Sexo.

En Balboas

Año	Salarios de los Participantes			Cotizaciones			Aporte del Estado		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	145,449,145	85,708,380	59,740,765	11,490,482	6,770,962	4,719,520	436,347	257,125	179,222
2007	152,730,584	89,800,258	62,930,326	12,065,716	7,094,220	4,971,496	458,192	269,401	188,791
2008	155,596,233	91,091,598	64,504,635	12,292,102	7,196,236	5,095,866	466,789	273,275	193,514
2009	152,442,270	88,546,574	63,895,696	12,042,939	6,995,179	5,047,760	457,327	265,640	191,687
2010	150,904,370	86,599,413	64,304,957	11,921,445	6,841,354	5,080,092	452,713	259,798	192,915
2011	147,592,661	83,231,292	64,361,369	11,659,820	6,575,272	5,084,548	442,778	249,694	193,084
2012	143,211,851	79,279,917	63,931,934	11,313,736	6,263,113	5,050,623	429,636	237,840	191,796
2013	137,208,822	74,006,850	63,201,971	10,839,497	5,846,541	4,992,956	411,626	222,021	189,606
2014	129,799,644	67,675,039	62,124,605	10,254,172	5,346,328	4,907,844	389,399	203,025	186,374
2015	122,648,888	61,914,306	60,734,583	9,689,262	4,891,230	4,798,032	367,947	185,743	182,204
2016	117,135,536	58,212,225	58,923,311	9,253,707	4,598,766	4,654,942	351,407	174,637	176,770

Salarios y Cotizaciones de los Participantes al 31 de Diciembre de 2005 que Sobreviven en Cada Año del Período.
Según Sexo.
En Balboas

Año	Salarios de los Participantes			Cotizaciones			Aporte del Estado		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2017	111,758,625	55,232,480	56,526,145	8,828,931	4,363,366	4,465,565	335,276	165,697	169,578
2018	107,205,948	53,546,392	53,659,556	8,469,270	4,230,165	4,239,105	321,618	160,639	160,979
2019	102,567,956	51,981,489	50,586,467	8,102,869	4,106,538	3,996,331	307,704	155,944	151,759
2020	98,155,140	50,714,205	47,440,935	7,754,256	4,006,422	3,747,834	294,465	152,143	142,323
2021	94,527,042	49,014,045	45,512,997	7,467,636	3,872,110	3,595,527	283,581	147,042	136,539
2022	91,112,419	47,418,271	43,694,149	7,197,881	3,746,043	3,451,838	273,337	142,255	131,082
2023	87,868,093	45,820,149	42,047,944	6,941,579	3,619,792	3,321,788	263,604	137,460	126,144
2024	84,394,775	43,941,295	40,453,480	6,667,187	3,471,362	3,195,825	253,184	131,824	121,360
2025	80,435,844	41,875,798	38,560,046	6,354,432	3,308,188	3,046,244	241,308	125,627	115,680

Los salarios de las entradas que se esperan durante el período se estiman en las hojas
Exit de los libros: Entradashom y Entradasmuj.

Estimaciones que se resumen a continuación:

Salarios y Cotizaciones de las Entradas que Sobreviven en Cada Año del Período.
Según Sexo.
En Balboas

Año	Salarios			Cotizaciones			Aporte del Estado		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
2006	1,511,687	705,526	806,161	119,423	55,737	63,687	4,535	2,117	2,418
2007	4,807,689	2,592,157	2,215,532	379,807	204,780	175,027	14,423	7,776	6,647
2008	8,129,636	4,435,310	3,694,326	642,241	350,389	291,852	24,389	13,306	11,083
2009	11,901,994	6,554,391	5,347,603	940,257	517,797	422,461	35,706	19,663	16,043
2010	16,478,852	9,123,379	7,355,473	1,301,829	720,747	581,082	49,437	27,370	22,066
2011	21,334,088	11,805,515	9,528,573	1,685,393	932,636	752,757	64,002	35,417	28,586
2012	26,606,877	14,744,462	11,862,415	2,101,943	1,164,812	937,131	79,821	44,233	35,587
2013	32,264,033	18,001,913	14,262,120	2,548,859	1,422,151	1,126,707	96,792	54,006	42,786
2014	37,927,645	21,483,520	16,444,125	2,996,284	1,697,198	1,299,086	113,783	64,451	49,332
2015	43,236,595	24,704,696	18,531,899	3,415,691	1,951,671	1,464,020	129,710	74,114	55,596
2016	48,364,165	27,772,211	20,591,954	3,820,769	2,194,005	1,626,764	145,092	83,317	61,776
2017	53,220,448	30,623,104	22,597,344	4,204,415	2,419,225	1,785,190	159,661	91,869	67,792
2018	58,234,634	33,480,740	24,753,894	4,600,536	2,644,978	1,955,558	174,704	100,442	74,262
2019	63,390,619	36,433,977	26,956,642	5,007,859	2,878,284	2,129,575	190,172	109,302	80,870
2020	68,815,170	39,591,178	29,223,992	5,436,398	3,127,703	2,308,695	206,446	118,774	87,672
2021	74,277,343	42,719,883	31,557,460	5,867,910	3,374,871	2,493,039	222,832	128,160	94,672
2022	79,882,136	45,889,933	33,992,203	6,310,689	3,625,305	2,685,384	239,646	137,670	101,977
2023	85,702,756	49,144,016	36,558,741	6,770,518	3,882,377	2,888,141	257,108	147,432	109,676
2024	91,744,850	52,527,946	39,216,904	7,247,843	4,149,708	3,098,135	275,235	157,584	117,651
2025	97,918,368	55,991,501	41,926,867	7,735,551	4,423,329	3,312,222	293,755	167,975	125,781

4. *Resumen y Flujo de Fondos Consolidado..*

Todos estos resultados se consolidan para obtener tanto la Prima Media General dentro del sistema de Capitales de Cobertura como el flujo de fondos del Plan en el período.

Consolidado que se presenta en la página siguiente

RESUMEN DE RESULTADOS DE LA VALUACIÓN (en millones de balboas)																					
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Participantes																					
Activos en el PRAA al Final del Año	17,459	17,844	17,965	18,161	18,334	18,456	18,554	18,589	18,581	18,584	18,649	18,713	18,793	18,911	19,060	19,306	19,555	19,835	20,119	20,391	20,651
Actuales Hombres	7,181	7,129	7,063	6,986	6,896	6,774	6,616	6,435	6,231	6,006	5,756	5,467	5,153	4,830	4,511	4,287	4,074	3,876	3,686	3,477	3,279
Actuales Mujeres	10,278	10,152	9,968	9,703	9,351	8,886	8,383	7,785	7,124	6,531	6,115	5,770	5,537	5,315	5,121	4,894	4,674	4,458	4,219	3,968	3,697
Nuevas Entradas Hombres	260	431	667	935	1,246	1,588	1,946	2,304	2,604	2,893	3,170	3,431	3,721	4,003	4,003	4,292	4,583	4,886	5,204	5,526	5,849
Nuevas Entradas Mujeres	303	504	805	1,151	1,549	1,967	2,422	2,922	3,443	3,886	4,306	4,673	5,046	5,425	5,833	6,224	6,616	7,011	7,419	7,826	8,233
Salarios de los Participantes Activos	146.96	157.54	163.73	164.34	167.38	168.93	169.82	169.82	169.47	167.73	165.89	165.50	164.98	165.44	165.96	166.97	168.80	170.99	173.57	176.14	178.35
Actuales Hombres	59.74	62.93	64.50	63.90	63.90	64.30	64.36	63.93	63.20	62.12	60.73	58.92	56.53	53.66	50.59	47.44	45.51	43.69	42.05	40.45	38.56
Actuales Mujeres	85.71	89.80	91.09	88.55	86.60	83.23	79.28	74.01	67.68	61.91	58.21	55.23	53.55	51.98	50.71	49.01	47.42	45.82	43.94	41.88	39.79
Nuevas Entradas Hombres	0.81	2.22	3.69	5.35	7.36	9.53	11.86	14.26	16.44	18.53	20.59	22.60	24.75	26.96	29.22	31.56	33.99	36.56	39.22	41.93	44.64
Nuevas Entradas Mujeres	0.71	2.59	4.44	6.55	9.12	11.81	14.74	18.00	21.48	24.70	27.77	30.62	33.48	36.43	39.59	42.72	45.89	49.14	52.53	55.99	59.45
VP de los Salarios	1.896.24	138.64	140.21	137.47	130.18	125.08	119.09	112.94	106.33	99.28	92.63	87.18	81.99	77.57	73.40	69.67	66.45	63.50	60.81	58.22	55.61
No. DE PENSIONES CONCEDIDAS																					
Actuales Hombres	32	22	22	30	41	55	73	90	103	104	94	83	71	60	57	53	52	55	56	57	61
Actuales Mujeres	91	107	107	177	255	284	245	195	129	97	73	76	72	68	67	66	71	84	95	102	112
Capitales de Cobertura de Concedidas	2.16	3.61	5.58	8.05	9.17	8.47	7.93	7.93	6.70	5.95	4.94	4.72	4.20	3.82	3.73	3.57	3.71	4.19	4.56	4.70	5.02
Actuales Hombres	0.54	0.77	1.01	1.38	1.93	2.62	3.28	3.72	3.59	3.10	2.67	2.28	2.04	1.96	1.83	1.83	1.82	1.94	2.01	2.04	2.11
Actuales Mujeres	1.62	2.84	4.57	6.68	7.24	5.85	4.64	2.99	2.36	1.84	2.05	1.91	1.77	1.77	1.74	1.74	1.89	2.25	2.54	2.66	2.91
No de Indemnizaciones Art 15	25	46	61	76	184	284	436	580	580	566	449	426	356	367	338	280	257	223	226	249	247
Actuales Hombres	2	12	14	14	31	50	57	70	93	129	179	217	237	237	235	145	134	116	107	125	112
Actuales Mujeres	23	34	48	62	153	234	379	510	473	319	247	139	130	103	136	122	107	119	123	135	135

RESUMEN DE RESULTADOS DE LA VALUACIÓN (en millones de balboas)																					
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pagos que se Concederán por el Art. 15																					
	0.62	1.30	1.88	2.33	5.64	8.99	14.06	19.06	19.04	18.48	18.61	16.82	17.58	16.75	13.18	12.04	10.57	10.51	11.76	11.32	
Actuales Hombres	0.17	0.41	0.52	0.55	1.13	2.01	2.34	2.95	3.89	6.55	9.21	11.37	12.49	12.67	7.82	7.28	6.31	5.89	6.93	6.00	
Actuales Mujeres	0.45	0.89	1.36	1.78	4.51	6.98	11.72	16.11	15.15	11.93	9.40	5.45	5.09	4.08	5.36	4.76	4.25	4.62	4.83	5.32	
No. DE PENSIONES VIGENTES	244	351	433	585	836	1,245	1,529	1,798	1,909	1,745	1,451	1,326	1,158	1,105	1,004	885	644	745	781	851	747
Pensionados al 31/12/2005	244	203	139	70	21	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hombres	78	68	49	32	17	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mujeres	166	135	90	38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pensionados de Actuales	148	294	515	815	1,238	1,529	1,798	1,909	1,745	1,451	1,326	1,158	1,105	1,004	885	644	745	781	851	747	
Hombres	34	62	94	132	202	283	356	442	536	619	687	706	676	611	454	237	340	332	364	204	
Mujeres	114	232	421	682	1,036	1,246	1,442	1,466	1,209	832	639	452	429	393	431	408	404	449	487	543	
Capitales de Cobertura de las Vigentes al Final del Año	3.65	5.97	8.35	11.83	16.85	21.58	23.98	23.87	22.38	22.00	22.05	23.30	24.11	23.84	23.10	17.70	16.87	16.25	16.66	26.67	27.13
Pensionados a 31/12/2005	3.65	2.27	1.15	0.44	0.11	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Hombres	1.43	0.97	0.58	0.28	0.11	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Mujeres	2.22	1.30	0.57	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Pensionados de Actuales	3.71	7.20	11.40	16.74	21.56	23.98	23.87	22.38	22.00	22.05	23.30	24.11	23.84	23.10	17.70	16.87	16.25	16.66	26.67	27.13	
Hombres	0.98	2.03	2.74	3.61	5.29	7.63	9.71	12.03	14.64	16.56	18.40	19.33	19.23	18.60	13.38	12.40	11.24	10.98	20.43	20.31	
Mujeres	2.72	5.16	8.66	13.13	16.27	16.35	14.16	10.34	7.36	5.49	4.89	4.78	4.61	4.50	4.32	4.46	5.01	5.68	6.24	6.83	
No de Muertos con derecho a Devolución	29	29	29	29	28	27	27	27	27	27	28	28	29	30	31	33	34	35	35	36	37
Actuales Hombres	12	13	13	13	13	13	13	12	11	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	8	8
Actuales Mujeres	16	16	15	13	11	11	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
Nuevas Entradas Hombres		1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	13	14
Nuevas Entradas Mujeres		0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7

RESUMEN DE RESULTADOS DE LA VALUACIÓN (en millones de balboas)																					
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Monto de los Pagos por Muerte		0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21
Actuales Hombres		0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Actuales Mujeres		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Nuevas Entradas Hombres		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07
Nuevas Entradas Mujeres		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
No de Inválidos con Derecho a Devolución		44	46	46	43	40	38	35	34	32	32	32	33	35	36	38	40	41	42	44	34
Actuales Hombres		18	19	21	22	22	22	21	19	17	17	16	16	17	17	17	18	18	18	18	18
Actuales Mujeres		26	26	25	21	17	15	13	13	13	14	14	14	15	15	16	17	17	17	17	16
Nuevas Entradas Hombres		0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	0
Nuevas Entradas Mujeres		0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	0
Monto de los Pagos por Invalidez		0.08	0.10	0.12	0.12	0.13	0.13	0.26	0.34	0.44	0.59	0.78	1.04	1.37	1.80	2.34	3.03	3.89	4.97	6.32	8.00
Actuales Hombres		0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14
Actuales Mujeres		0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12
Nuevas Entradas Hombres		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
Nuevas Entradas Mujeres		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.20	0.30	0.44	0.63	0.87	1.19	1.60	2.13	2.80	3.65	4.71	6.05	7.72
VP de los Beneficios que se Concederán.	194.82	2.74	4.52	6.41	8.38	11.22	12.46	14.85	16.43	15.11	13.46	12.76	11.02	10.73	9.92	8.03	7.46	6.99	7.09	7.59	7.65
Ingreso Extraordinario		0.92	0.99	1.03	1.04	1.08	1.15	1.23	1.33	1.36	1.31	1.25	1.19	1.16	1.15	1.13	1.17	1.17	1.18	1.22	1.10
VP del Ingreso Extraordinario	13.06	0.86	0.88	0.86	0.82	0.81	0.81	0.82	0.83	0.80	0.73	0.66	0.59	0.54	0.51	0.47	0.46	0.43	0.41	0.40	0.34

RESUMEN DE RESULTADOS DE LA VALUACIÓN (en millones de balboas)																					
Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Prima Media General de Reparto de Capitales de Cobertura	10.27%																				
Superávit al 31-12-05	<u>95.48</u>																				
Prima Media General de Reparto de Capitales de Cobertura	9.13%																				
Incluyendo el superávit																					

FLUJO DE FONDOS DEL FIDEICOMISO

En millones de B/.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
INGRESOS.																					
Aporte de los Educadores	11.61	12.45	12.93	12.98	13.22	13.35	13.42	13.39	13.25	13.10	13.07	13.11	13.03	13.07	13.11	13.19	13.34	13.51	13.71	13.92	14.09
Aportes del Estado	0.44	0.47	0.49	0.49	0.50	0.51	0.51	0.51	0.50	0.50	0.50	0.50	0.49	0.50	0.50	0.50	0.51	0.51	0.52	0.53	0.54
Aporte de los Pensionados	0.48	0.51	0.54	0.55	0.58	0.65	0.72	0.82	0.85	0.81	0.75	0.66	0.70	0.66	0.65	0.62	0.66	0.65	0.66	0.69	0.57
Utilidades	6.86	7.85	8.81	9.66	10.25	10.38	9.93	8.76	6.96	5.01	3.24	1.75	0.51	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	19.38	21.29	22.77	23.68	24.56	24.88	24.57	23.47	21.57	19.42	17.57	14.74	15.97	14.74	14.26	14.32	14.51	14.67	14.89	15.13	15.19
GASTOS																					
Pago de Pensiones	3.36	5.37	8.05	11.04	17.91	27.02	36.37	48.06	53.12	48.62	42.84	36.21	31.15	29.04	24.25	26.27	23.73	23.73	23.39	25.35	22.66
Pensionados al 31/12/05	1.58	1.23	0.78	0.36	0.10	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hombres	0.55	0.44	0.32	0.19	0.09	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mujeres	1.03	0.79	0.45	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Artículo 15 al 31/12/2005	0.11	0.24	0.45	0.37	0.58	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hombres	0.02	0.08	0.11	0.13	0.27	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mujeres	0.09	0.16	0.34	0.24	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pensionados de Activos al 31/12/05	1.67	3.89	6.82	10.31	17.23	26.43	36.37	48.06	53.12	48.62	42.84	36.21	31.15	29.04	24.25	26.27	23.73	23.73	23.39	25.35	22.66
Hombres	0.41	0.90	1.18	1.54	2.51	3.84	4.74	6.03	8.24	10.54	13.19	15.02	15.59	15.18	10.17	11.31	10.05	9.66	10.60	12.11	12.11
Mujeres	1.26	2.99	5.64	8.78	14.72	22.59	31.63	42.03	44.88	38.08	29.66	21.19	15.56	13.86	14.08	14.96	13.68	13.74	14.74	10.54	10.54
Devoluciones por Muerte	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21
Devoluciones por Invalidez	0.08	0.10	0.12	0.12	0.13	0.13	0.26	0.34	0.44	0.59	0.78	1.04	1.37	1.80	2.34	3.03	3.89	4.97	6.32	8.00	8.00
Honorarios de Administración	0.84	0.95	1.04	1.11	1.12	1.07	0.96	0.77	0.54	0.32	0.12	-0.05	-0.19	-0.31	-0.40	-0.47	-0.56	-0.56	-0.66	-0.79	-0.98
TOTAL	3.49	5.52	8.23	11.23	18.11	27.23	36.71	48.49	53.65	49.31	43.73	37.37	32.65	30.98	26.74	29.46	27.80	27.80	28.55	31.87	30.86
Saldo en el Año	15.90	15.76	14.54	12.45	6.45	-2.35	-12.14	-25.02	-32.08	-29.89	-26.16	-21.40	-17.91	-17.91	-16.72	-12.43	-14.96	-13.13	-13.66	-16.73	-15.67
Reserva Contable	100.99	116.88	132.65	147.19	159.64	166.08	163.74	151.60	126.58	94.50	64.61	38.45	17.05	-0.86	-17.58	-30.01	-44.96	-58.09	-71.75	-88.48	104.15
Déficit o Superávit																					
Actuarial al Final del Año en Reparto de Capitales de Cobertura	95.48	110.91	124.30	135.36	142.79	144.50	139.76	127.73	104.21	72.50	42.56	15.15	7.05	24.70	40.68	47.70	61.83	74.34	88.41	115.15	131.28

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Conclusiones.

La situación del Plan, aún cuando al 31 de diciembre del 2005 presentaba una situación favorable desde el punto de vista financiero, se deteriora rápidamente; debido principalmente a la disminución en el número de participantes y al hecho de que un porcentaje significativo de los mismos se estima se retirarán dentro del próximo quinquenio, aún cuando hasta la fecha el porcentaje de educadores acogidos a los beneficios resulta bajo con relación a la población con derecho a los mismos.

Si la mayoría de los 3,510 educadores que el MEDUCA ha presentado al Administrador Fiduciario como omitidos en años anteriores, se convierten realmente en participantes del Plan, la situación que se presenta en el Consolidado del Capítulo anterior podría mejorar, toda vez que solamente el 12% de los mismos generarían pensiones en el período 2006 a 2025. Pero esta ventaja se podría ver disminuida de acuerdo con la decisión que se adopte sobre la manera con que los mismos tendrán que cubrir las aportaciones omitidas en el pasado.

Un factor determinante para este deterioro es el hecho de que solamente el de las entradas de mujeres al Sector se estima tienen la posibilidad de convertirse en participantes del PRAA. Porcentaje que puede resultar menor si no existe continuidad en el nombramiento de las educadoras.

Si se analizan los nombramientos permanentes, que pueden servir de orientación sobre la continuidad en el empleo, de las cifras presentadas en el Capítulo IV se desprende que el 16.78% de las entradas permanentes de mujeres se da en edades de 27 años o menos, cuando las mujeres representan aproximadamente el 71% de las entradas totales. La situación de las entradas de los hombres, igualmente tiene la posibilidad de verse disminuida en la realidad por razón de la continuidad laboral, toda vez que la experiencia indica que de los nombramientos permanentes solamente el 39%, se produce en edades de 32 años o menos.

Por otra parte, se observar que la prima media general en el período, que representa el aporte que pudiese garantizar la estabilidad financiera del Plan, resulta un 16% mayor que el aporte actual. Aporte que goza ya de un subsidio por parte del Estado a través de los aumentos que al respecto se han concedido a los salarios de todos los educadores.

Adicionalmente, es necesario enfatizar que los salarios estimados para las nuevas entradas pueden resultar excesivos con relación a la realidad por no haberse utilizado un promedio ponderado de los salarios por categoría para la estimación de los mismos.

La situación del Plan entonces es producto de la dinámica de los nombramientos dentro del Sector; la cual refleja una realidad nacional y quizás podría catalogarse como mundial de que, debido a las demandas de educación superior que ejerce la sociedad, los jóvenes ingresan en edades cerca de 8 a 10 años mayores que las de sus padres a su primer empleo, particularmente dentro de los grupos profesionales.

Por lo tanto la corrección de la situación transita por una reestructuración total de los requisitos y por ende, de la manera como se reconocerán los beneficios que concede actualmente el Plan.

Por otra parte, se destaca la clara injusticia en relación al subsidio del Estado el cual se reconoce a todos los educadores, participen o no participen en el PRAA, borrando el impacto que debería tener el mismo como subsidio al retiro para convertirse en un aumento de salario más.

La consultora desconoce el estudio actuarial elaborado en el 2000 y que sirvió como base para la elaboración de la Ley 54, cuyo contenido permitirá comparar tanto la base de datos como las bases técnicas utilizadas en esa ocasión con las bases utilizadas para la presente valuación. Comparación que permitiría identificar las razones que originan la diferencia en los resultados obtenidos, lo cual permitiría elaborar un Estado de Resultados de Ganancias y Pérdidas Actuariales.

Este estado permitiría identificar las diferencias, negativas y positivas, que puedan haber surgido entre lo estimado en el 2000 y lo realizado hasta el 2005. Lo cual representaría las Ganancias y Pérdidas por experiencia. Igualmente permitiría identificar las diferencias producidas en cambios en las hipótesis, cuyo resultado neto representarían las Ganancias o Pérdidas por cambios en las hipótesis.

A falta del mencionado Estado de Resultados de Ganancias y Pérdidas Actuariales, es la opinión de la consultora que las desviaciones se han producido por las hipótesis utilizadas por el actuario que elaboró la valuación base en relación al porcentaje de educadores que participarían en el PRAA en cada año de sus estimaciones. Toda vez que cuando el ante proyecto de ley se presentó a la Asamblea Legislativa en el 2000, la expectativa de la misma era que cubriera a todos los educadores en el sector, tal como se desprende de la forma como fue incluido el subsidio del Estado a través de un aumento de igual porcentajes a todos los educadores.

2. Recomendaciones.

Como se menciona en el Capítulo I, el contrato solicitaba que al establecerse el diagnostico en el caso de que existiese un déficit, entendiendo por tal un déficit actuarial, se presenten alternativas dirigidas a lograr el equilibrio del Plan.

Ante los resultados obtenidos y las razones que lo originan, la única alternativa ligeramente viable que se pudiese formular pareciera ser la de convertir el Plan en un

plan de retiro de cuenta individual. Sin embargo, dado el hecho que el PRAA fue creado precisamente para extraer a los educadores del SIACAP, esta alternativa consideramos no será aceptable para los actuales participantes.

El aumento del aporte no se considera viable ni para los Educadores ni para el Estado, salvo que el subsidio del Estado se restrinja a partir de la fecha a los que participen solamente; eliminando el aumento respectivo que ha sido concedido a los que no participen hasta la fecha. Situación que tampoco consideramos sea aceptable para los actuales educadores en el sector.

Por lo tanto para estructurar una nueva alternativa para superar la situación estimada es impostergable el debate de estos resultados con los interesados, manteniendo presente que se trata de un fondo auto financiable por parte de los educadores que participan.

Por otra parte y con el fin de contar con resultados más precisos para adoptar una solución a la problemática presentada sería recomendable:

1. Actualizar los siguientes archivos a la fecha, intentado tener la información lo más depurada y completa posible:

- a) Educadores que laboran en ambas instituciones a la fecha.
- b) Entradas de Educadores al Sistema.
- c) Salidas de Educadores del Sistema.
- d) Participantes en el PRAA.

Archivo donde conste, para los cotizantes del PRAA los siguientes campos:

- Número de Cédula de Identidad Personal.
- Nombre
- Sexo
- Fecha de nacimiento
- Fecha de Ingreso al PRAA
- Si tiene bono de reconocimiento y si ha sido o no negociado.
- Número y monto de las cotizaciones efectuadas al PRAA en cada año desde su ingreso al Plan.
- Con derecho a la Ley 4
- No califican por edad de ingreso.

e) Pensionados del PRAA.

Archivo donde consten, para todos los que se encontraban recibiendo una pensión temporal del PRAA, los siguientes campos:

- Número de Cédula de Identidad Personal.
- Nombre
- Sexo
- Fecha de nacimiento

ESCALA DE AUMENTOS POR GRADO PARA DOCENTES SUMINISTRADA POR MEDUCA.
(en balboas mensualmente)

Categoría	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U
Salario Base	224	246	270	290	310	310	330	350	350	350	370	410	410	450	450	490	490	530	570	620	670	720
Años de Serv.	MONTO MENSUAL DEL AUMENTO SEGÚN GRADO																					
3	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.50	9.50	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
4	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.50	9.50	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
5	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	10.50	10.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
6	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	10.50	10.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
7	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	11.00	11.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
8	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	11.00	11.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
9	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	11.50	11.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
10	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	11.50	11.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
11	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	12.00	12.00	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50
12	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	12.00	12.00	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50
13	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	13.00	13.00	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50
14	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	13.00	13.00	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50
15	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	14.00	14.00	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
16	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	14.00	14.00	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
17	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	15.00	15.00	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
18	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	15.00	15.00	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
19	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	15.00	15.00	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
20	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	15.00	15.00	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
21	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	17.00	17.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
22	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	17.00	17.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
23	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	17.50	17.50	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
24	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	17.50	17.50	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
25	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	20.00	20.00	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50

ESCALA DE AUMENTOS POR GRADO PARA DOCENTES SUMINISTRADA POR MEDUCA.
(en balboas mensualmente)

Categoría	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S	T	U
Salario Base	224	246	270	290	310	310	330	350	350	350	370	410	410	450	450	490	490	530	570	620	670	720
Años de Serv.	MONTO MENSUAL DEL AUMENTO SEGÚN GRADO																					
26	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	20.00	20.00	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50
27	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	20.50	20.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50
28	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	20.50	20.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50
29	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	23.00	23.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
30	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	23.00	23.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
31	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	23.00	23.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
32	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	23.00	23.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
33	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	25.50	25.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
34	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	25.50	25.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
35	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	25.50	25.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
36	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	25.50	25.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
37	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
38	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
39	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
40	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
41	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	30.50	30.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50
42	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	30.50	30.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50