

**LA IGUALDAD DEL APOORTE
DE LA UNIVERSIDAD Y LA CONTRIBUCIÓN DEL PROFESOR
EN LOS SISTEMAS DE JUBILACIONES DEL PROFESORADO
UNIVERSITARIO***

Benito Pérez Canales
Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes

Resumen.- No se discute, como lo ha demostrado el autor en trabajos anteriores, que el aporte comparativo entre la universidad y el profesor al sistema de jubilaciones resulta insuficiente. No obstante, la idea de una distribución en partes iguales no se cumple. Esto es, si el aporte de la universidad representa el cincuenta por ciento de la tasa total de contribución, este aporte contribuye con menos del cincuenta por ciento del valor de la jubilación del profesor. Para demostrar lo anterior, el autor utiliza dos ecuaciones de un modelo elaborado anteriormente, el cual corrige y al que incorpora nuevas variables, además de establecer ciertos parámetros para su aplicación. A través de la exposición de los resultados del estudio, se confirma la hipótesis fundamental del trabajo en un interesante análisis.

1 Introducción

En la mayoría de los sistemas de jubilaciones del profesorado universitario, implementados por algunas Universidades, se contempla que sean iguales el aporte de la universidad y la contribución del profesor al respectivo Fondo,

* **PALABRAS CLAVE:** Aporte de la Universidad, Contribución del Profesor; Tasa Total de Contribución; Fracción del Valor de la Jubilación.

esto es, la universidad contribuye con la misma cantidad que lo hace el profesor. Si bien esta situación no está, en la mayoría de los casos, expresamente establecida en el estatuto o reglamento respectivo, en la realidad se hace de esa forma, fijándose, en general, en 2% del sueldo del profesor el aporte de la universidad y, en igual porcentaje, la contribución del mismo, por lo que la suma que en definitiva recibe el Fondo por concepto de contribución o aporte de un profesor cualquiera, de un determinado colectivo profesoral, es del 4% del sueldo de ese profesor.

En trabajos anteriores (Pérez Canales, 1981, 1983a, 1984a y 1984b) se ha probado que esta contribución total del 4% poco o nada tiene que ver con el sistema implementado, ya que la suma requerida no debe ser inferior al 24% del sueldo del profesor, pudiendo alcanzar, en ciertas situaciones, hasta un 40%. Por tanto, carece de interés una investigación sobre la igualdad de estos dos porcentajes.

No obstante lo dicho arriba, sí es importante la idea de igualdad entre los valores de ambos conceptos, es decir, entre el aporte de la universidad y la contribución del profesor desde el punto de vista de la tasa total de contribución mínima requerida para que todo el sistema funcione en situación de equilibrio. Si la idea de una distribución, en partes iguales, entre la universidad y el profesor se mantiene, conforme a lo indicado arriba, la contribución del último debe ser, como mínimo, del 12% de su sueldo, situación ésta que representa una enorme dificultad para que el problema generado por la contribución total pueda ser resuelto definitivamente, tal y como ha podido ser constatado. Esto por un lado, por otro se tiene que todo lo relacionado con el proceso de jubilación corresponde a la universidad, quedándole al profesor solamente el derecho a solicitar la misma después de cumplidos un número determinado de años de servicios -25 en general- o tener 20 años de servicios y haber cumplido 60

o más años de edad. El Profesor tiene la alternativa de no hacer uso de su derecho y seguir trabajando hasta que lo considere procedente, pero esta alternativa esta condicionada a que la universidad lo estime conveniente o no.

Teniendo en cuenta lo dicho arriba, parece razonable aceptar que, en el proceso de contribución a los Fondos de Jubilaciones y Pensiones, tienen lugar dos etapas claramente diferentes, la primera de las cuales corresponde a la entrega por la universidad al respectivo Fondo de su aporte, y la segunda a la entrega por el profesor de su contribución. De otra forma, al fijar la universidad la parte de la contribución total de que se hará cargo ésta, implícitamente, diciéndole al profesor cuál debe ser su contribución, ya que previamente la universidad ha establecido cuál será el valor o monto de la jubilación que le concederá, en su momento a aquél.

El objetivo de este trabajo es probar que la igualdad entre el aporte de la universidad y la contribución del profesor no cumple con el requisito que tal situación lleva implícito, el cual es de que ambos entes contribuyan con partes iguales del valor de la jubilación. Esto es, si el aporte de la universidad representa el cincuenta por ciento de la tasa total de contribución, entonces la universidad contribuye con menos del cincuenta por ciento del valor de la jubilación del profesor.

Conviene destacar que la situación anterior no implica, de manera alguna, que la idea de responsabilizar por igual a la universidad y al profesor con el valor de la jubilación de éste, se considere la mas idónea. De hecho, en esta investigación se estudiarán, también, situaciones en las que la responsabilidad de la universidad sobrepasa dicho limite del 50%.

2 Ecuaciones

Para probar la hipótesis descrita en la primera sección se utilizarán las ecuaciones (1) y (2) del modelo elaborado, para esta realidad, por Pérez Canales (1983a), y a las cuales se les ha incorporado las variables Dedicación y Ascenso. En ambas ecuaciones existía un pequeño error que ha sido corregido en esta oportunidad, y el cual no ha tenido una incidencia significativa en los resultados incluidos en el trabajo arriba citado.

Si bien las variables Dedicación y Ascenso tienen una influencia importante sobre el valor de la jubilación (Pérez Canales, 1984b), aquí se consideran fijas, esto es, la situación investigada corresponde a la de un profesor dedicado exclusivamente a la universidad y cuyos ascensos, a las diferentes categorías del escalafón, tienen lugar exactamente al cumplirse los períodos mínimos de permanencia en cada categoría. Esta situación no supone restricción alguna, ya que las conclusiones que se obtengan son válidas para cualquier otra con la excepción del período de actividad, como se verá más adelante.

En lo que respecta a las edades del profesor y su cónyuge, se utilizara la edad de veinticinco años para ambos. Esta selección se basa en lo contemplado en Pérez Canales, (1983b), donde se prueba que el ingreso de un individuo a un determinado colectivo profesional se produce en torno a la citada edad de veinticinco años, y en lo acontecido en Pérez Canales, (1983a), donde se pone de manifiesto que se requiere de una diferencia de edades en ambos cónyuges, suficientemente grande para que incida significativamente en la tasa total de contribución y en el valor de la jubilación.

Por último, el valor de la jubilación se considera igual al 100% del último sueldo del profesor que se jubila. De aquí

que una fracción del valor de la jubilación corresponda a la misma fracción del sueldo arriba mencionado.

3 Resultados

Las ecuaciones del modelo a que se hace referencia en la Sección 1 incluyen los parámetros: tasa de rendimiento de las inversiones del Fondo, (**i**), y tasa de crecimiento de los sueldos y jubilaciones, (**j**). En esta investigación se obtienen resultados para valores de dichos parámetros con mayores posibilidades de ocurrencia en cualquiera de los sistemas de jubilaciones implementados tal y como se probó en Pérez Canales, (1983b). Desde la publicación de este trabajo, hasta el momento presente, han transcurrido dos años, por lo que la experiencia que se tenía sobre estos parámetros ha sido mejorada. Por tanto, se estima razonable, sobre todo, no ignorar lo acontecido con la tasa de rendimiento de las inversiones del Fondo, **i**.

Debido a la influencia del periodo de actividad en todo el sistema, fundamentalmente en el valor de la tasa de contribución total, la investigación se realiza para tres valores diferentes de dicha variable.

3.1 Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación igual o menor al 50% del mismo

En la Tabla 1a a la Tabla 1d se incluyen las tasas de contribución requeridas para un valor de la jubilación del 100%, 40%, 45% y 50% y para la variable período de actividad igual a 25, 30 y 35 años de servicios respectivamente. Estas tres alternativas van a permitir obtener interesantes conclusiones.

Comparando los resultados de la Tabla 1a con la de las tablas 1b, 1c y 1d, se observa que hay situaciones generadas por **j** e **i**, donde una contribución aproximadamente igual a la mitad de la cuota de contribución total, solamente alcanza a cubrir el 40% del valor de la jubilación Tabla 1b. Los resultados de la Tabla 1c, en general y aproximadamente, corresponden al 50% de las tasas totales de contribución de la Tabla 1a. Ahora bien, estos resultados son las tasas de contribución requeridas para una fracción del valor de la jubilación del 45%. Por tanto, en esta alternativa -la cual corresponde al sistema vigente- un aporte de la universidad igual a la contribución del profesor implica que la universidad está contribuyendo, aproximadamente, con el 45% del valor de la jubilación del profesor. Por otro lado, los resultados de la Tabla 1d son las tasas de contribución necesarias para el 50% del valor de la jubilación y, como puede observarse en dicha tabla, todas estas tasas son superiores al 50% de las de la Tabla 1a. De aquí que, cuando la contribución del profesor es igual al aporte de la universidad, éste está financiando más del 50% del valor de su jubilación. En general, la universidad debe aportar, aproximadamente, 1,3 veces la contribución del profesor para financiar el 50% del valor de la jubilación de éste.

Los resultados incluidos en las tablas 2a a la 2d, corresponden al mismo caso descrito arriba y en el cual el período de actividad ha sido ampliado a 30 años. Como puede observarse en la Tabla 2b, para este periodo de actividad no existen situaciones en las que un aporte del 50% para la universidad represente nada más que un 40% del valor de la jubilación del profesor. Más aun, la contribución requerida para un 45% del valor de la jubilación es ligeramente inferior al 50% de la contribución total -Tabla 2c. No obstante lo anterior, los resultados de la Tabla 2d indican que también, en esta alternativa, un aporte de la universidad igual a la

contribución del profesor implica que aquella está contribuyendo con menos del 50% del valor de la jubilación de éste. En general, se requiere que este aporte sea 1,2 veces la contribución del profesor para que el mismo financie dicho 50%.

Por último, en las Tablas 3a a la 3d se incluyen los resultados que corresponden a la alternativa de un periodo de actividad de 35 años (60 años de edad para el profesor que se jubila). En esta alternativa las tasas de contribución requeridas para una fracción del 45% del valor de la jubilación son todas, al igual que en la alternativa anterior, inferiores al 50% de la contribución total requerida -Tablas 3a y 3c. Por otro lado, los resultados de la Tabla 3d representan las tasas que se requieren para una fracción del 50% del valor de la jubilación, y si bien dichas tasas son inferiores al 50% de la correspondiente contribución total -Tabla 3a- la diferencia de las mismas con ese 50% es inferior en todos los casos a las de las dos alternativas anteriores. En este supuesto, el aporte de la universidad debe ser, aproximadamente, 1,15 veces la contribución del profesor para que pueda financiar la mitad del valor de la jubilación.

Tabla 1a
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 100% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	17,66	14,76	12,30	10,23	8,50
,01	20,77	17,41	14,56	12,14	10,11
,02	24,44	20,58	17,27	14,45	12,06
,03	28,72	24,31	20,49	17,21	14,41
,04	33,66	28,66	24,28	20,48	17,22
,05	39,26	33,66	28,68	24,32	20,54
,06	45,49	39,31	33,73	28,77	24,42

Tabla 1b
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 40% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	7,68	6,32	5,20	4,29	3,53
,01	9,17	7,56	6,23	5,13	4,23
,02	10,99	9,07	7,48	6,17	5,09
,03	13,20	10,91	9,02	7,45	6,15
,04	15,87	13,15	10,88	9,00	7,45
,05	19,06	15,84	13,14	10,89	9,02
,06	22,85	19,06	15,86	13,17	10,93

Tabla 1c
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 45% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	8,58	7,07	5,83	4,80	3,96
,01	10,22	8,44	6,96	5,75	4,74
,02	12,23	10,12	8,36	6,91	5,70
,03	14,67	12,15	10,06	8,32	6,88
,04	17,59	14,61	12,12	10,05	8,32
,05	21,07	17,56	14,61	12,13	10,07
,06	25,17	21,07	17,58	14,64	12,17

Tabla 1d
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 50% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	9,46	7,81	6,44	5,32	4,39

,01	11,26	9,31	7,69	6,35	5,25
,02	13,45	11,15	9,22	7,63	6,31
,03	16,10	13,37	11,09	9,18	7,61
,04	19,26	16,04	13,34	11,07	9,19
,05	23,01	19,23	16,04	13,35	11,10
,06	27,40	23,01	19,26	16,08	13,40

Tabla 2a
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 100% del último sueldo y un periodo de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	11,29	9,08	7,27	5,82	4,64
,01	13,48	10,88	8,76	7,02	5,62
,02	16,20	13,14	10,62	8,55	6,87
,03	19,52	15,93	12,94	10,46	8,43
,04	23,50	19,32	15,78	12,83	10,39
,05	28,21	23,38	19,23	15,73	12,80
,06	33,66	28,15	23,34	19,23	15,75

Tabla 2b
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 40% del último sueldo y un periodo de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	4,76	3,78	3,01	2,39	1,90
,01	5,74	4,58	3,64	2,90	2,31
,02	6,99	5,58	4,46	3,55	2,83
,03	8,55	6,86	5,49	4,39	3,50
,04	10,51	8,45	6,79	5,44	4,35
,05	12,91	10,43	8,40	6,76	5,42
,06	15,83	12,86	10,40	8,39	6,76

Tabla 2c
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 45% del último sueldo y un periodo de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	5,33	4,24	3,37	2,68	2,13
,01	6,42	5,13	4,08	3,25	2,59
,02	7,81	6,25	4,99	3,98	3,18
,03	9,55	7,67	6,14	4,91	3,93
,04	11,70	9,44	7,59	6,09	4,88
,05	14,35	11,62	9,38	7,55	6,07
,06	17,56	14,30	11,59	9,37	7,56

Tabla 2d
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 50% del último sueldo y un periodo de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	5,89	4,70	3,74	2,97	2,36
,01	7,10	5,67	4,52	3,60	2,87
,02	8,62	6,91	5,53	4,41	3,52
,03	10,52	8,47	6,79	5,44	4,35
,04	12,88	10,40	8,38	6,73	5,40
,05	15,76	12,79	10,35	8,34	6,71
,06	19,23	15,70	12,76	10,33	8,35

Tabla 3a
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 100% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	6,90	5,34	4,12	3,17	2,43
,01	8,34	6,49	5,02	3,88	2,98
,02	10,22	7,99	6,22	4,82	3,72

,03	12,62	9,93	7,77	6,05	4,70
,04	15,63	12,39	9,77	7,65	5,97
,05	19,32	15,47	12,28	6,69	7,61
,06	23,78	19,23	15,41	12,25	9,68

Tabla 3b
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 40% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	2,85	2,19	1,68	1,28	0,98
,01	3,47	2,67	2,05	1,58	1,21
,02	4,28	3,31	2,56	1,97	1,51
,03	5,35	4,15	3,22	2,49	1,92
,04	6,71	5,24	4,08	3,17	2,45
,05	8,45	6,64	5,19	4,05	3,14
,06	10,62	8,40	6,61	5,18	4,04

Tabla 3c
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 45% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	3,20	2,46	1,88	1,44	1,10
,01	3,89	3,00	2,31	1,77	1,36
,02	4,80	3,72	2,87	2,21	1,70
,03	5,98	4,66	3,61	2,79	2,15
,04	7,51	5,87	4,57	3,55	2,75
,05	9,43	7,42	5,81	4,54	3,53
,06	11,83	9,38	7,39	5,80	4,53

Tabla 3d
Tasas de contribución para un

a fracción del valor de la jubilación del 50% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	3,54	2,72	2,09	1,60	1,23
,01	4,31	3,32	2,56	1,97	1,51
,02	5,31	4,12	3,18	2,45	1,89
,03	6,62	5,15	4,00	3,09	2,39
,04	8,29	6,49	5,06	3,93	3,05
,05	10,40	8,20	6,43	5,02	3,91
,06	13,02	10,34	8,16	6,41	5,02

2.2. Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 55% y 60%

En la sub-sección anterior se vio que, en cualquiera de las tres alternativas analizadas, las tasas de contribución requeridas para una fracción del 50% de las correspondientes tasas totales de contribución, si bien la ampliación del período de actividad reduce la diferencia existente entre ambas, haciéndose dicha diferencia menor cuando la ampliación es mayor y requiriéndose un período superior a 35 años para que la misma pueda considerarse insignificante o nula. Por tanto, procede investigar lo que sucede con estas tasas cuando se desea financiar más de la mitad del valor de la jubilación.

En las tablas 4a y 4b se incluyen las tasas requeridas para una fracción del valor de la jubilación del 55% y 60% respectivamente. Comparando estas tasas con las contenidas en la Tabla 1a, es fácil observar la diferencia existente entre el 50% de estas últimas y las correspondientes primeras. Por ejemplo, para el supuesto de $i = 0,12$ y $j = 0,04$, la tasa total de contribución es 24,28% -Tabla 1a-, y la correspondiente necesaria para una jubilación del 55% del valor de la misma es 14,53% -Tabla 4a- siendo 15,69% si la anterior fracción es el 60% -Tabla 4b-. Esto significa, en dicho supuesto, que si

la universidad decide contribuir con, por ejemplo, el 60% del valor de jubilación del profesor, su aporte debe ser 1,82 veces la contribución del profesor, esto es, debe aportar casi el doble de la contribución del profesor. Si esta situación se analiza para $i = 0,10$ y $j = 0,04$, es fácil ver que el aporte de la universidad requerido debe ser 2,005 veces la contribución del profesor, para el mismo caso de una fracción igual al 60% del valor de la jubilación. En general, puede concluirse que el sistema actual de jubilaciones requiere de un aporte de la universidad igual al doble de la contribución del profesor, si aquélla desea contribuir con el 60% del valor de la jubilación de éste.

Tabla 4a
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 55% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	10,33	8,54	7,05	5,82	4,81
,01	12,29	10,17	8,42	6,96	5,75
,02	14,65	12,16	10,08	8,35	6,91
,03	17,50	14,56	12,10	10,04	8,32
,04	20,88	17,44	14,53	12,08	10,04
,05	24,88	20,86	17,44	14,54	12,11
,06	29,53	24,89	20,89	17,48	14,59

Tabla 4b
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 60% del último sueldo y un periodo de actividad de 25 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	11,19	9,26	7,66	6,33	5,23
,01	13,29	11,02	9,13	7,56	6,25
,02	15,82	13,16	10,92	9,05	7,50

,03	18,86	15,73	13,09	10,88	9,03
,04	22,46	18,80	15,69	13,07	10,88
,05	26,69	22,44	18,80	15,71	13,10
,06	31,59	26,70	22,47	18,85	15,77

Tabla 5a
Tasas de contribución para una fracción del 55% del último sueldo y un periodo de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	6,45	5,15	4,10	3,26	2,59
,01	7,77	6,21	4,96	3,95	3,15
,02	9,42	7,56	6,05	4,84	3,86
,03	11,49	9,25	7,43	5,96	4,77
,04	14,03	11,36	9,16	7,37	5,91
,05	17,13	13,94	11,29	9,12	7,35
,06	20,85	17,07	13,91	11,28	9,13

Tabla 5b
Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 60 % del último sueldo y un período de actividad de 30 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	7,01	5,60	4,46	3,55	2,82
,01	8,43	6,75	5,39	4,30	3,43
,02	10,21	8,21	6,58	5,26	4,20
,03	12,43	10,03	8,07	6,48	5,19
,04	15,16	12,29	9,93	8,00	6,43
,05	18,48	15,07	12,23	9,89	7,98
,06	22,43	18,41	15,03	12,22	9,90

Tabla 6a

Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 55% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	3,98	2,99	2,30	1,76	1,35
,01	4,72	3,65	2,81	2,16	1,66
,02	5,82	4,51	3,49	2,69	2,07
,03	7,24	5,65	4,39	3,40	2,62
,04	9,06	7,11	5,55	4,32	3,35
,05	11,35	8,96	7,04	5,50	4,29
,06	14,19	11,29	8,92	7,02	5,50

Tabla 6b

Tasas de contribución para una fracción del valor de la jubilación del 60% del último sueldo y un periodo de actividad de 35 años

j/i	,10	,11	,12	,13	,14
,00	4,23	3,26	2,50	1,92	1,47
,01	5,13	3,97	3,06	2,35	1,81
,02	6,32	4,91	3,80	2,93	2,26
,03	7,86	6,14	4,77	3,70	2,86
,04	9,83	7,72	6,03	4,69	3,64
,05	12,29	9,72	7,64	5,98	4,66
,06	15,34	12,22	9,68	7,62	5,98

En las tablas 5a y 5b figuran las tasas de contribución del mismo supuesto anterior pero donde el período de actividad es de 30 años. Si se comparan estas tasas con las contenidas en la Tabla 2a, es fácil observar resultados similares a los de la alternativa anterior. Ahora bien, aquí el aporte de la universidad está entre 1,5 y 2 veces, aproximadamente, la contribución del profesor, esto es, el aporte de la primera debe ser 1,8 veces la contribución del segundo.

Por último, en las tablas 6a y 6b se relacionan las tasas de contribución anteriores pero cuando el período de actividad es de 35 años. Al comparar estas tasas con las contempladas en la Tabla 3a se puede concluir que el aporte de la universidad, necesario para compensar el 60% del valor de la jubilación, está entre 1,5 y 1,8 veces la contribución del profesor, siendo en promedio el aporte de la primera de 1,7 veces la contribución del segundo.

De estas tres alternativas se puede concluir que la universidad debe contribuir, aproximadamente, con el doble del profesor para financiar nada más que el 60% del valor de la jubilación de éste. Ahora bien, como una ampliación del período de actividad reduce la diferencia entre el aporte de la universidad y la contribución del profesor, se requiere de un período de actividad muy superior a los 35 años para que, aportando ambas partes el mismo porcentaje de la contribución total requerida, la universidad financie el 60% del valor de la jubilación del Profesor.

3 Conclusiones

De los resultados de la Sección 3 se puede obtener, entre otras, las siguientes conclusiones:

- 1° Se prueba la hipótesis fundamental del trabajo. Esto es, para períodos de actividad de 25 años, 30 años y 35 años, un aporte de la universidad igual a la contribución del profesor, financia menos de la mitad del valor de la jubilación de éste.
- 2° Para un período de actividad de 25 años, si el aporte y la contribución son iguales, la universidad está financiando el 45% o menos del valor de la jubilación del profesor.

- 3° Para un período de actividad de 25 años se requiere que el aporte de la universidad sea, aproximadamente, 1,3 veces la contribución del profesor para que dicho aporte financie el 50% del valor de la jubilación de aquél. Este aporte debe ser dos veces la contribución del profesor si se pretende que la universidad financie el 60% del mencionado valor.
- 4° Una ampliación del período de actividad reduce la diferencia existente entre el aporte de la universidad y la contribución del profesor, cuando ambos financian partes iguales del valor de la jubilación. Para que esta diferencia sea insignificante o nula se precisa un período de actividad superior de 35 años.

5 Bibliografía

Pérez canales, b., (1981): **“Análisis del modelo de los Fondos de Jubilaciones y Pensiones de las Universidades Nacionales”**. Publicación 81- 80, I.E.A.C., Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela

_____, (1983a): **“Un modelo para los Fondos de Jubilaciones y Pensiones del Profesorado de las Universidades Nacionales”**. Publicación 83-01, I.E.A.C., Universidad de Los Andes. Mérida

_____, (1983b): **“Estimación de un Modelo para Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Profesorado de la Universidad de Los Andes”**. Publicación 83-02, I.E.A.C., Universidad de Los Andes, Venezuela. Mérida.

_____, (1984a): **“Jubilación Anticipada del Profesorado de las Universidades Nacionales”**.

Pérez Canales, Benito: Revista Economía No. 1, 1987. 193 – 210.

Publicación 84-01, I.E.A.C., Universidad de Los Andes,
Mérida. Venezuela.

_____, (1984b): **“Algunas Consideraciones sobre la
Jubilación del Profesorado de las Universidades
Nacionales”**. Publicación 84 - 02, I.E.A.C., Universidad
de Los Andes, Mérida. Venezuela.