

## PROFESORES JUBILADOS DEL MAGISTERIO ECUATORIANO Y SU COMPENSACIÓN ECONÓMICA EMITIDA EN BONOS DEL ESTADO

### \*Olga Maritza Rodríguez Ulcuango

✉ olrodriguez@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Facultad de Administración de Empresas

### \*\*Iván Alberto Analuisa Aroca

✉ ianaluisa@pucem.edu.ec  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Manabí  
Carrera Administración de Empresas

### \*\*\*Carlos Augusto Delgado Rodríguez

✉ carlos.rodriguez@epoch.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
Facultad de Administración de Empresas

### RESUMEN

El objetivo de la investigación es analizar la compensación económica en bonos del estado ecuatoriano, recibido por los profesores jubilados del magisterio de las provincias de Chimborazo, Pastaza y Bolívar, enmarcados en la resolución 003 y 018 del Ministerio de Finanzas. Bajo el método de investigación cuasi experimental y observación de fuente retrospectiva, el resultado cuantitativo de las negociaciones efectuadas determinan que en el año 2016, cerca de 12.2 millones de dólares fueron depreciados de 44.5 millones en valor nominal, concluyendo una reducción en la compensación económica del jubilado al presentar un descuento del 22% al valor original en el mercado, lo que genera incertidumbre en la optimización del rendimiento al vender el bono para colocarlo en las instituciones financieras, tomando en cuenta que el beneficio y la inmediatez de recibir el efectivo es personalizado, pero siempre resaltando la esencia financiera: “El dinero vale más hoy que el día de mañana”.

**PALABRAS CLAVES:** Bonos, Jubilados, Cupón, Rendimiento, Descuento.

### ABSTRACT

The objective of the research is to analyze the economic compensation in bonds of the Ecuadorian state, received by teachers retired from the teachers of the provinces of Chimborazo, Pastaza and Bolivar, framed in resolution 003 and 018 of the Ministry of Finance. Under the quasi-experimental research method and retrospective source observation, the quantitative result of the negotiations conducted determined that in the year 2016, about 12.2 million dollars were depreciated of 44.5 million in nominal value, concluding a reduction in the economic compensation of the Retired when presenting a discount of 22% to the original market value, which generates uncertainty in the optimization of yield by selling the bond to place it in financial institutions, taking into account that the benefit and the immediacy of receiving the cash is personalized, But always highlighting the financial essence: “Money is worth more today than tomorrow.”

**KEYWORDS:** Bonuses, Retirees, Coupon, Performance, Discount.

Fecha recepción: abril  
2017  
Fecha aceptación: junio  
2017

## 1. INTRODUCCIÓN

Gozar de una pensión jubilar, estabilidad y garantías profesionales de conformidad con los términos y condiciones establecidos en la Ley Orgánica de Servicio Público, es un derecho contemplado en el artículo 10 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural del Ecuador (2011), que los docentes al cumplir con una etapa laboral satisfactoria a más del reconocimiento personal y social, alcanzan un estímulo y compensación económica por el esfuerzo en la labor diaria de enseñanza.

Con datos de la Unión Nacional de Educadores (2014), en el Ecuador existe 19.023 establecimientos educativos públicos, 157.400 maestros y cerca de 3.2 millones de estudiantes, que según Granda, A. (2015), desde el 2011 al 2015, se jubilaron 25.000 maestros bajo petición expresa, cumpliendo con los requisitos establecidos (Ministerio de Educación, 2014):

- Ser funcionario a nombramiento.
- Cumplir con los requisitos de la Ley de Seguridad Social.
- Tener entre 60 a 69 años de edad.
- Con 60 años de edad, tener 30 años de servicio.
- En 65 años de edad, tener 15 años de servicio.

El maestro que se acogió a los beneficios de la jubilación, recibirá “Por una sola

vez cinco salarios básicos unificados del trabajador privado por cada año de servicio contados a partir del quinto año y hasta un monto máximo de ciento cincuenta salarios básicos unificados del trabajador privado en total, a partir del año 2015, de conformidad con el salario básico unificado vigente al 1 de enero del 2015 para cuyo efecto, se efectuaran las reformas presupuestarias en función de la disponibilidad fiscal existente. Se podrá pagar este beneficio con bonos del Estado” (Ley Orgánica de Servicio Público, 2015, p.47).

De acuerdo con la Bolsa de Valores de Quito (2016), los bonos del estado son: “Títulos de deuda emitidos por el Gobierno Central a través del Ministerio de Economía y Finanzas con el objetivo de financiar el déficit del presupuesto del Estado o para destinar estos recursos a ciertos proyectos”, siendo estos definidos en plazo, tasa de interés, amortización, periodos de gracia, vencimiento, extendiendo cupones mensuales. Al vencimiento del título el estado recomprará al valor facial.

A partir de la emisión de los títulos valores por parte del estado ecuatoriano, para los ex docentes el deseo de disfrutar del dinero en conjunto se aplaza hasta 10 años después (70 años de edad del jubilado); por lo que la presente investigación determina los niveles de rendimiento que generan las alternativas de posesión o venta de los bonos de los profesores jubilados del magisterio ecuatoriano hasta la fecha de

vencimiento observando las características y restricciones.

1'303.430.000 dólares; entre los años 2013 – 2016 se presupuestó para este rubro 822'190.855 millones de dólares.

### CARACTERÍSTICA DEL BONO

En el Ecuador, bajo la resolución 003 y 018 del Ministerio de Finanzas con carácter reservado, los bonos fueron emitidos el: 01 de octubre, 01 de noviembre, 01 de diciembre de 2013; y, 01 de enero de 2014 con especificaciones descritas en la tabla 1, cuya finalidad fue programar la reforma institucional de la gestión pública, implicando al estado autorizar y aprobar la emisión de bonos por un valor de hasta

Para los jubilados el estímulo generó incertidumbre en virtud de la situación económica del país, desconocimiento que genera el mercado bursátil y riesgos al asumir el papel; pese a ser título de renta fija la preocupación natural se presenta en interrogante, ¿Alcanzará a disfrutar del esfuerzo del trabajo al cual tiene derecho? o ¿Deberá vender el Bono al precio de mercado actual?

EDAD	65 Años o más	64 años	63 años	62 años	61 años	60 años
<b>PLAZO</b>	5 Años	6 Años	7 Años	8 Años	9 Años	10 Años
<b>PERIODO GRACIA</b>	4 Años	5 Años	5 Años	5 Años	5 Años	5 Años
<b>AMORTIZACIÓN</b>	Semestral	Semestral	Anual	Anual	Anual	Anual
<b>TASA DE INTERÉS</b>	5,07%	5,36%	5,64%	5,93%	6,21%	6,50%
<b>INTERÉS</b>	201,53	213,06	224,19	235,72	246,85	258,38

Tabla 1: Característica de los Bonos  
Fuente: Paz, M., (2014)  
Elaborado: Por los autores

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

La problemática radica en el precio del bono a valor presente generado en un descuento, cuya afectación se ahonda cuando el jubilado vende el título valor para colocar en una entidad de intermediación financiera con rendimientos que oferta la banca, en comparación con los niveles de rentabilidad del bono hasta la fecha de vencimiento del título.

Por lo anotado, se empleó un método de investigación cuasi experimental en la exploración del campo, partiendo del análisis documental y observación de los fenómenos en una fuente retrospectiva, logrando describir resultados.

El muestreo es probabilístico (conglomerados), considerándose 100 docentes jubilados entrevistados en las provincias de Chimborazo, Pastaza y

Bolívar.

Los datos fueron recolectados a través de entrevistas, cuyo análisis estadístico fue procesado con el programa informático SPSS perteneciente la licencia de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

#### 4. RESULTADOS

Hasta el año 2016, se emitieron bonos a los profesores del magisterio ecuatoriano por un valor total de 520 millones de dólares; según información proporcionada por ASOCAVAL, entre los periodos noviembre 2013 - febrero de 2015, se negociaron el 15,95% y Bolsa de Valores de Guayaquil, fue la mayor negociadora en estos periodos.

De acuerdo con los datos presentados los bonos en estudio son considerablemente castigados con un descuento promedio del 22% del valor facial. Ver figura 2.

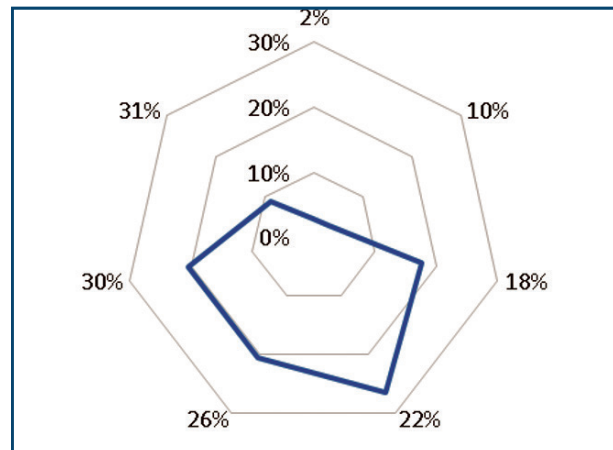


Figura 2: Porcentaje de Descuento Bono  
Fuente: Guía de Entrevista  
Elaborado: Por los autores

Del total de los entrevistados Ver figura 1, el 88% aún posee el bono del estado en una subcuenta del Banco Central del Ecuador, con la firme convicción que al finalizar el plazo, puedan cobrar el total del valor nominal.

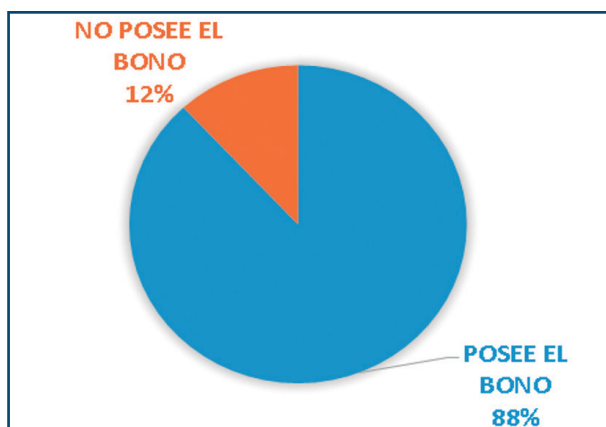


Figura 1: Posesión del Bono  
Fuente: Guía de Entrevista  
Elaborado: Por los autores

En sí, el 51% de la muestra posee un valor real de \$47.700; el monto afectado al venderlos a través de la casa de valores autorizados sería de 10.494 dólares, plasmando el grado de aversión al riesgo del maestro, por lo que deciden mantener el título y recibir los intereses por los 5 a 10 años y finalmente cobrarlos.

El deseo de poseer el efectivo provoca volatilidad en los precios de compra, según anuncios web gratuitos como Grippa Ecuador (2016), se publican la venta de bonos: Se vende bonos del magisterio Nacional del Ecuador valorados en 44.000 mil dólares por motivo de enfermedad serán vendidos en 30.000 dólares”, estas noticias alarman, ya que la esperanza de vida de

los ecuatorianos es 75 años y cuando la situación de calamidad o enfermedad está a la orden, la única inversión que posee permanece en papel.

Al efectivizar el cobro, el 23% de los entrevistados tienen en mente destinar su compensación económica para implementar un negocio, lo que aportará al Ecuador niveles de comercio y productividad; el 21% adquirirán su vivienda, motivando al sector de la construcción; el 11% destinaría a mantener su salud, pero antes de ejecutar las alternativas los dineros estarán en inversiones a plazo fijo en instituciones financieras de su preferencia.

El docente jubilado, plantea toda su atención al hacer efectivo el título – valor en las mejores condiciones de negociación posible por las cargas familiares bajo su responsabilidad, en la figura 3, evidencia que el 29% de los entrevistados tienen dos cargas familiares, seguido del 23% que no dispone, destinando los ingresos únicamente para subsistencia; el 77% tiene al menos una carga familiar, implicando que la pensión jubilar y el valor del cupón mensual está comprometido.

Entonces la aversión al riesgo (miedo), radica en no disminuir la compensación económica asignada por alguna decisión de inversión que desconoce su naturaleza.

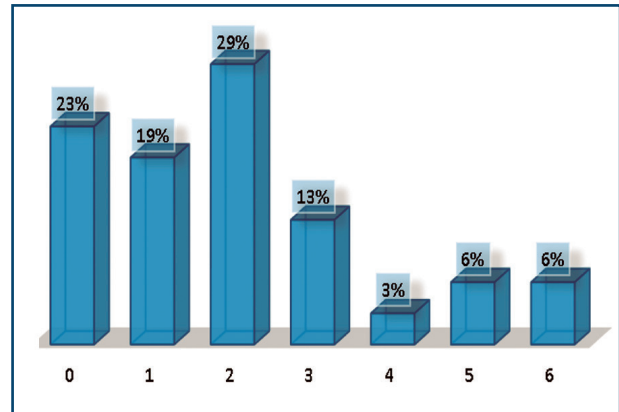


Figura 3: Número de Cargas Familiares  
Fuente: Guía de Entrevista  
Elaborado: Por los autores

## EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO INTERNO Y TASA DE DESCUENTO

Los reportes diarios en referencia al rendimiento alcanzado en el año 2016 (Estadística, Bolsa de Valores de Quito, 2016), tienen una tendencia similar a la tasa de descuento.

En la figura 4, se observa la evolución del rendimiento y las tasas de descuento efectuados en los bonos entregados a los profesores jubilados; dichas tasas en el mes de mayo del año 2016, presenta un promedio del 28%, mientras que a finales del mes de junio, existió una disminución del castigo colocándose al 17%, aún en niveles de venta no esperados.

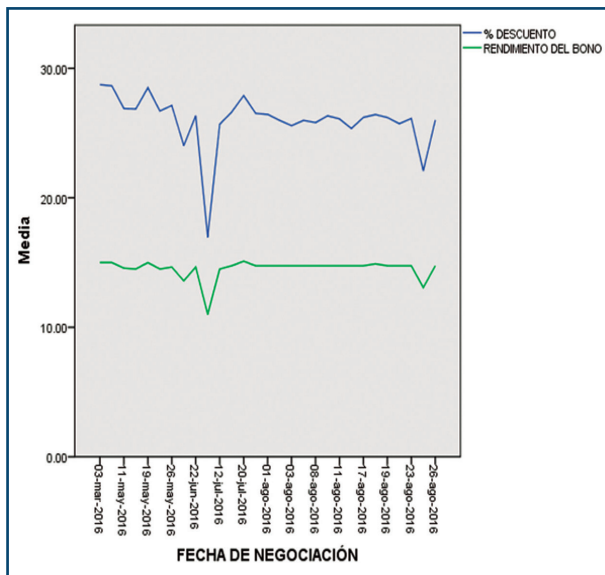


Figura 4: Evolución Rendimiento y Descuento  
Fuente: Bolsa de Valores  
Elaborado: Por los autores

En términos monetarios en lo que va del año 2016, se negociaron títulos valores que ascienden a 44.5 millones de dólares a valor nominal, frente a un valor efectivo de 32,2 millones, dando como resultado la depreciación del papel en 12.3 millones de dólares por efecto del mercado y sus indicadores económicos.

#### 4. DISCUSIÓN

Para el análisis de la compensación económica se presenta a manera de ejemplo el caso de la señora Olga Ulcuango (64 años edad, 41 años de servicio), docente jubilada de Pastaza en el año 2013, obtuvo un incentivo jubilar de 47.700 dólares, emitidos en bonos por el estado, efectivizándose en su totalidad al cumplir 70 años. (Banco Central del Ecuador, 2014)

#### Valuación del cupón mensual establecido para el caso de estudio:

Vb: Valor del Bono

K: Cupón

Tasa fija:  $i \rightarrow 5.64\%$

Plazo:  $n \rightarrow 7$  años de 360 días

Valor futuro: VF  $\rightarrow \$47.700$

$$Vb = k \left[ \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right] + \frac{VF}{(1+i)^n}$$

$$k = \frac{47700 - \frac{47700}{\left(1 + \frac{0,0564}{12}\right)^{84}}}{\frac{1 - \left(1 + \frac{0,0564}{12}\right)^{-84}}{\frac{0,0564}{12}}}$$

$$k = 224$$

Resuelta la ecuación de valuación de bonos compuesta de anualidades y valor actual, el cupón que recibe mensualmente es de 224 dólares, que al calcular por los meses a su vencimiento, habrá recibido \$10.976 por cupones, más el valor nominal.

Dentro del caso de estudio, las finanzas personales de Doña Olga Ulcuango, están solventándose con la pensión jubilar y préstamos en las Instituciones financieras. En ocasiones desea vender el papel, pero el bono con descuento al momento de transar pone en duda la negociación.

Los bonos de similar condición al caso de estudio alcanzaron un rendimiento del 14.75%, siendo el valor efectivo de \$35.700,99 respecto del valor nominal \$



47.700 dólares, lo que implicó un 25,16% de descuento a 1.471 días antes del vencimiento.

Si la jubilada al poseer el dinero en efectivo por su compensación económica y colocarlo en un producto de inversión en una institución financiera del Ecuador, a una tasa pasiva referencial de 7.79% anual establecido a agosto 2016 por el Banco Central, se habrá beneficiado de 11.208,24 dólares de interés como lo demuestra el siguiente cálculo:

Is: Interés simple

i: Tasa pasiva Banco Central

t: Tiempo

$$Is=C*i*t$$

$$Is=35.700,99*0.0779*\frac{1471}{365}$$

$$Is=\$ 11.208,24$$

Es decir la compensación económica será de \$46.909,23. Por el contrario, si al cobrar mensualmente los cupones y mantener el bono hasta el periodo de tiempo que aún falta por transcurrir dicha compensación será de \$58.683,47 dólares.

## 5. CONCLUSIONES

- El número de bonos del Estado vendidos en el mercado secundario desde 2013, asciende a 4.666 hasta junio de 2016, presentado un descuento promedio del valor nominal del 22%, con tendencia al alza.

- El jubilado que desea vender el bono por colocar el dinero en la banca a una tasa de interés de mercado, su rendimiento disminuye, agregándole el castigo que sufre la compensación económica al negociar el bono en el mercado antes de la fecha de vencimiento.

- La decisión de vender el título valor y colocar el dinero en una institución financiera afrontando el descuento, es eficiente si la inmediatez de obtener un flujo de caja es por condiciones urgentes que solo el ex profesor podrá determinarlo, considerando que la esperanza de vida del ecuatoriano es 75 años y el valor de la canasta básica familiar asciende a \$ 678,61.

- La compensación económica emitida en bonos del estado por los años de servicio laborados, son afectados por un castigo real del 36.06%, incluyendo el descuento efectuado por oferta del mercado y el valor del dinero a través del tiempo.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASOCAVAL (2016). Evolución y Análisis de las Negociaciones de Bonos del Magisterio a través de las Bolsas de Valores del País. Recuperado de: <http://www.asocaval.com.ec/2016/08/>

Banco Central del Ecuador. (2014). Extracto de Subcuenta Ulcuango Navas Olga Piedad, Depósito Centralizado de

Valores, (5203).

Banco Central del Ecuador. (2016). Tasa de Interés Agosto 2016. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes082016.htm>

Bolsa de Valores de Quito. (2016). Deuda pública. Recuperado de [http://www.bolsadequito.info/uploads/inicio/boletines-mensuales/deuda-publica/161114155545-ed2\\_a8772c19158a09e0f97884531dafd\\_deudaPublicaOct16.pdf](http://www.bolsadequito.info/uploads/inicio/boletines-mensuales/deuda-publica/161114155545-ed2_a8772c19158a09e0f97884531dafd_deudaPublicaOct16.pdf)

Bolsa de Valores de Quito. (2016). Estadísticas. Precios diarios de cierre en Bonos del Estado. Recuperado de <http://www.bolsadequito.info/estadisticas/cotizaciones-historicas/bonos-del-estado/>

Granda, A. (2015). El calendario de jubilación de los docentes se completará en el 2016. Recuperado de <http://edicionimpresa.elcomercio.com/es/072300011b7cf6a5-bbf0-4151-96f2-babdb6b383a3>

Grippe Ecuador. (2016). Venta de bonos del Magisterio Nacional del Ecuador. Recuperado de <http://ec.grippe.com/post/878536/VENTA%20DE%20BONOS%20DEL%20MAGISTERIO%20NACIONAL%20DEL%20ECUADOR.html>

Ministerio de Educación (2014), Jubilación Voluntaria con bonos del Estado de Docentes y Administrativos. Recuperado

de <https://educacion.gob.ec/jubilacion-voluntaria-con-bonos-del-estado-de-docentes-y-administrativos/>

Paz, M., (2014). Debo y pagaré... en papeles. Revista Gestión, volumen (234), 54-56.

Registro Oficial N° 417. Ley Orgánica de Educación Intercultural, Quito, Ecuador, 31 de marzo 2011.

Registro Oficial N°294. (2015), Ley Orgánica de Servicio Público, Quito, Ecuador, 11 de junio.

Resolución N° 003 -216. (2013). Acta Resolutiva Ministerio de Finanzas Quito, Ecuador, 21 de febrero.

Resolución N° 008 -249-2013, Acta Resolutiva Ministerio de Finanzas Quito, Ecuador, 01 de octubre de 2013.

Unión Nacional de Educadores, (2014). Hasta 2017 habrá menos escuelas y más maestros en Ecuador. Recuperado de <http://www.une.org.ec/index.php/2012-07-08-04-19-37/2012-07-08-04-20-19/noticias-sobre-educacion/319-hasta-2017-habra-menos-escuelas-y-mas-maestros-en-ecuador>.

Ulcuango, O. (Comunicación personal, 16 de agosto de 2016) Pastaza: Ecuador