

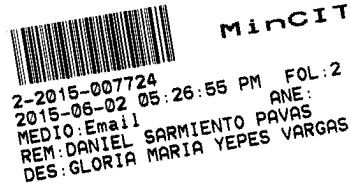


Consejo Técnico de la Contaduría Pública  
Organismo adscrito al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

CTCP – 2015 - 00119

Bogotá, D.C.,

Señora  
**GLORIA MARIA YEPES VARGAS**  
Actuaria  
CONFUTURO  
Centro Comercial Terminal del Sur, Interior 412  
Medellín – Colombia  
Teléfono: (057) 4 – 2859840  
Celular: 311-369-41111  
[actuariaypensiones@une.net.co](mailto:actuariaypensiones@une.net.co)  
[gloria.yepes@une.net.co](mailto:gloria.yepes@une.net.co)



Destino: Externo  
Asunto: **Consulta**

REFERENCIA:	
Fecha de Radicado	06 de mayo de 2015
Entidad de Origen	Consejo Técnico de la Contaduría Pública
Nº de Radicación CTCP	2015-363– CONSULTA
Tema	Suposiciones actuariales: tasa de descuento

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública en su carácter de organismo gubernamental de normalización técnica de normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 3 del decreto 2784 de 2012, parágrafo 3 del artículo 3 del decreto 2706 de 2012 y el parágrafo 2 del artículo 3 del decreto 3022 de 2013 resolverá las inquietudes que se formulen en la aplicación de los marcos técnicos normativos de información financiera. En desarrollo de esta facultad procede a responder una consulta.

**CONSULTA (TEXTUAL)**

*“Cuál es la fuente de información idónea a emplear en Colombia, para determinar la curva de rentabilidad (modelo analítico) que mejor refleje la variación en el corto, mediano y largo plazo de las tasas TES, tipo B, cupón Cero, Unidad Pesos, que permitan establecer las tasas de descuento a emplear en los cálculos actuariales para valoración de pasivos pensionales y laborales de largo plazo (NIC19 y NIC26):*

- *Parámetros de curva de rentabilidad calculados por la Bolsa de Valores de Colombia.*
- o
- *Parámetros de curva de rentabilidad calculados por cada actuario para los estudios que desarrolle para sus clientes.*

*Para efectos de brindar la mejor respuesta, expongo algunos antecedentes sobre este tema:*



Consejo Técnico de la Contaduría Pública  
Organismo adscrito al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

• Recibí respuesta suya en su calidad de presidente del CTCP, fechada en marzo 9 de 2015, explicando que cuando el período de pago de los beneficios sea más largo que los períodos de pago para TES TIPO B, estos deben estimarse mediante extrapolación de las tasas de mercado presente bajo la metodología de "curva de rendimiento". Adjunto copia de esta respuesta.

• En relación con este mismo asunto, la resolución 240 de 2005, de la Superintendencia de Valores (hoy Superfinanciera), explica que la metodología a emplear para determinar la curva de rendimiento, debe ser la definida por Nelson y Siegel según lo resuelto en artículo segundo, en el aparte que inicia como se indica a continuación:

"Método de Estimación de la Curva Cero Cupón para Títulos TES tasa fija en pesos (CEC en pesos) y la Curva Cero Cupón para Títulos TES en UVR (CEC en UVR)

### 1. Objetivo

En este documento se presenta el método de estimación de las curvas cero cupón para títulos TES en pesos y UVR calculadas por La Bolsa de Valores de Colombia S.A.

En el trabajo de determinación de una adecuada metodología de estimación de la curva cero cupón para los títulos TES, participaron diferentes investigadores del Banco de la República, la Superintendencia de Valores, la Superintendencia Bancaria, Crédito Público y la Bolsa de Valores de Colombia S.A.

• Posteriormente, en el artículo tercero de esta resolución, expresa lo siguiente:

ARTÍCULO TERCERO: Autorizar a la Bolsa de Valores de Colombia para que publique diariamente los precios, tasas de referencia, y márgenes para la valoración.

Lo anterior para ilustrar que ya existe una fuente idónea para consultar las tasas de descuento a emplear en los cálculos actuariales, con origen en la publicación que haga la Bolsa de Valores de Colombia sobre los parámetros  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  y del modelo de Nelson y Siegel, (sic) pues disponen de toda la información histórica y el personal técnico adecuado para desarrollarla, permitiendo con ello una uniformidad de criterios en los cálculos que se desarrollen en Colombia y un mejor reflejo de la realidad del mercado de deuda pública de tasa fija (libre de riesgo)".

### CONSIDERACIONES Y RESPUESTA

Dentro del carácter ya indicado, las respuestas del CTCP son de naturaleza general y abstracta, dado que su misión no consiste en resolver problemas específicos que correspondan a un caso particular.

Sería aventurado que este Consejo recomendara un modelo único para determinar las tasas de descuento a emplear en los cálculos actuariales para valoración de pasivos pensionales y laborales de largo plazo. Sin embargo, el modelo seleccionado por la entidad debe cumplir los criterios que exige la NIC 19 de acuerdo como se indicó en la consulta 2014-743, la cual menciona el consultante.

Las instrucciones que proporciona la Superintendencia Financiera de Colombia son de tipo particular y se imparten con el fin de orientar a sus vigiladas, lo cual, desde el punto de vista técnico, no significa que no sea aplicable el modelo recomendado por la citada superintendencia, máxime cuando el modelo de Nelson y Siegel es de aceptada utilización

**Consejo Técnico de la Contaduría Pública**  
Organismo adscrito al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

universal, especialmente para mercados emergentes. No obstante, puede haber otros modelos, como el de McCulloch, por mencionar alguno, que también son de aceptación internacional, si bien pueden presentar algunas limitaciones. Lo que se sugiere es que cada caso sea objeto de estudio y se revise que el modelo seleccionado cumpla los criterios de la NIC 19, entre otros los siguientes:

- Tasas nominales o corrientes
- Expectativas del mercado al final del periodo sobre el que se informa
- Usar la misma moneda que la que se utilizará para el pago de la obligación
- Plazo relacionado con el de la obligación
- Bonos de alta calidad o gubernamentales (en el caso colombiano, TES, según corresponda)
- La tasa no debe reflejar riesgos actuariales, de inversión ni de crédito específico.

En los términos anteriores se absuelve la consulta, indicando que para hacerlo, este organismo se ciñó a la información presentada por el consultante y los efectos de este escrito son los previstos por el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, los conceptos emitidos por las autoridades como respuestas a peticiones realizadas en ejercicio del derecho a formular consultas no serán de obligatorio cumplimiento o ejecución.

Cordialmente,

**DANIEL SARMIENTO PAVAS**

Consejero del Consejo Técnico de la Contaduría Pública

Proyectó: Jessica A. Arévalo M.

Consejero Ponente: Daniel Sarmiento P.

Revisó y aprobó: Gustavo Serrano/Daniel Sarmiento

