

## **GUÍA PARA LA MEDICIÓN DEL RECONOCIMIENTO POR PERMANENCIA EN ENTES Y ENTIDADES DE GOBIERNO DEL DISTRITO CAPITAL**

La Dirección Distrital de Contabilidad ha diseñado una metodología de cálculo que toma como referencia algunos parámetros contenidos en “*El método de **Unidad de Crédito Proyectada***”, conocido también como método de los beneficios acumulados o devengados, el cual establece que cada periodo de servicio se considera generador de una unidad adicional de derecho a los beneficios, midiéndose cada una de forma separada para conformar la obligación final.

Para tal efecto las suposiciones actuariales serán imparciales y compatibles entre sí, e incluyen dos tipos de hipótesis que hacen referencia a las mejores estimaciones que tendrá en cuenta un ente o entidad respecto a las variables que determinarán el costo final de las prestaciones:

- **Hipótesis demográficas:** hacen alusión a los empleados que en un futuro puedan recibir prestaciones de la empresa, tales como: porcentaje de permanencia de los empleados, incapacidades, jubilaciones anticipadas, beneficiarios de los planes y la demanda de servicios en los planes de asistencias médica, entre otros.
- **Hipótesis financieras:** están relacionadas con las tasas de interés, los salarios y sus expectativas, y las tasas de rendimiento que pueden tener los activos del plan de beneficios.

A nivel distrital, el Concejo de Bogotá reglamentó mediante el Acuerdo 276 de 2007 modificado por los Acuerdos 336 de 2008 y 528 de 2013, el **Reconocimiento por permanencia**, y lo definió como:

*“... una contraprestación directa y retributiva, que se pagará por primera vez a los empleados públicos que a 31 de diciembre del año 2006 hayan cumplido cinco (5) años o más de servicio ininterrumpido, en los organismos y entidades a que hace referencia al Artículo 3º del presente Acuerdo”.*

### **1. Análisis de la metodología diseñada**

En este sentido, la metodología diseñada contempla como mínimo las siguientes variables para la estimación de este beneficio, teniendo en cuenta que la medición actuarial se debe realizar para cada empleado:

- **Fecha de Ingreso del empleado:** Esta información se toma de la historia laboral del empleado.
- **Fecha de licencia no remunerada:** Esta información se toma de la nómina del ente o entidad. Las licencias no remuneradas no hacen perder este derecho y el tiempo de duración de estas, se compensarán en un lapso igual hasta completar los cinco años de servicio.

- **Asignación básica:** información tomada de la nómina de la entidad en la fecha de corte en la cual se efectúa el cálculo de la estimación del beneficio.
- **Valor estimado del incremento salarial:** el ente o la entidad debe tener en cuenta el incremento del Índice de Precios al Consumidor IPC causado en la vigencia<sup>1</sup> más el porcentaje adicional que anualmente determine la administración distrital.
- **Porcentaje de permanencia del personal:** el ente o la entidad debe analizar y determinar la mejor estimación del tiempo en que el empleado brindará sus servicios a la entidad, asociando la información por tipo de cargo (carrera administrativa, libre nombramiento y remoción, periodo fijo, empleos temporales) o por nivel jerárquico (directivo, asesor, profesional, técnico o asistencial), o por cualquier forma de agregación del personal, que ella determine.

Como alternativa para realizar la estimación del porcentaje de permanencia, el ente o entidad puede partir de restar el número de empleados que abandonaron la entidad (por renuncia o por despido), al número total de empleados a un mismo periodo, dividir este resultado por el número total de empleados y multiplicar este resultado por 100.

Por ejemplo, si una entidad distrital tiene a 31 de diciembre de 2021, un total de 1000 empleados, y a esa misma fecha de corte, se habían retirado 100 de ellos. El porcentaje de permanencia a esa fecha de corte, corresponde al:

$$((1000-100) / 1000) * 100 = 90\%$$

O, si una entidad conoce el índice de rotación de personal a un periodo de corte (número de renuncias o despidos/número total de empleados), puede determinar el porcentaje de permanencia.

Tomando como base el ejemplo anterior, el índice de rotación de personal será:

$$(100/1000) * 100 = 10\%$$

Por tanto, el porcentaje de permanencia será: 100%-10% = 90%

- **Tasa de mercado de los TES cero cupón a cinco años:** información que será divulgada anualmente por la Dirección Distrital de Contabilidad de la Secretaría Distrital de Hacienda.

---

<sup>1</sup> De acuerdo a la cifra certificada por el DANE

- **Valor del beneficio:** corresponde al 18% del total anual recibido en el quinto año por asignación básica mensual<sup>2</sup>.
- **Periodo de reconocimiento:** cinco (5) fracciones anuales durante los cinco (5) años en que se cause el derecho de permanencia.

La metodología contempla los siguientes pasos:

- a) Estimar en forma anual el valor de lo que el empleado se va a ganar en el quinto año, con base en el incremento salarial estimado.
- b) Con base en el valor devengado por concepto de asignación básica durante el último año, determinar el valor beneficio teniendo en cuenta el porcentaje de beneficio establecido por la normativa y el porcentaje de permanencia que la entidad haya evaluado a su interior.
- c) Determinar la alícuota de cada año, tomando el valor del beneficio calculado anteriormente y dividiéndolo en los cinco años. Cada una de estas partes corresponderá a la Unidad de Crédito Proyectada.
- d) Estimar el costo del servicio presente para cada uno de los cinco años (es decir, traer cada unidad de crédito proyectada a valor presente, con la tasa TES).
- e) A partir de la segunda vigencia, calcular el interés (empleando la tasa TES cero cupón a cinco años) sobre el saldo de la obligación (cambio que se experimenta por el paso del tiempo), lo cual corresponde a la actualización financiera del pasivo.
- f) Calcular el valor del pasivo total.
- g) Determinar el costo por servicios pasados correspondiente al cambio en el valor presente de la obligación que se deriva de servicios prestados por los empleados en periodos anteriores, el cual se origina en una modificación de los beneficios otorgados a los empleados; así como las ganancias y pérdidas actuariales, que corresponden a los cambios en el valor presente de la obligación que procede de los ajustes por nueva información y los efectos de los cambios en las suposiciones actuariales, cuando haya lugar a ellas.

**Nota.** Para efectos ilustrativos, esta guía presenta la metodología para la estimación del reconocimiento por permanencia de un funcionario. No obstante, la entidad puede agrupar los funcionarios que presenten variables en común, como por ejemplo: fecha de ingreso a la entidad y porcentaje de permanencia o índice de rotación<sup>3</sup>, con el objeto de realizar el cálculo

<sup>2</sup> Acuerdo 528 de 2013, artículo 1°, “por el cual se modifica el Acuerdo Distrital 336 de 2008”

<sup>3</sup> Para efectos de la presente guía, el porcentaje de permanencia es calculado de forma individual. Sin embargo, los entes y entidades efectuarán el cálculo de acuerdo a las agrupaciones de funcionarios que cada una de ellas

de la estimación de manera global. Es de anotar, que el Ente o Entidad debe revelar en notas la metodología aplicada.

## 2. Ejercicio práctico

Determinar la estimación del pasivo por el beneficio de reconocimiento por permanencia, para un empleado del sector central de la Administración Distrital de Bogotá, de carrera administrativa (Profesional Especializado Grado 23), que ingresó a la entidad el 01/01/2021.

**Situación Inicial.** Un funcionario de carrera administrativa, catalogado como Profesional especializado grado 23 a 31 de diciembre de 2021 ha causado un año de la estimación del beneficio de reconocimiento por permanencia, con las siguientes características:

SITUACION INICIAL						
1	Fecha de Ingreso del empleado	01/01/2021				
2	Asignación Básica (Año base 2021)	\$4.342.737 <sup>4</sup>				
3	Valor estimado del Incremento Salarial por vigencia	Año 2.022	Año 2.023	Año 2.024	Año 2.025	
		IPC	4,50% <sup>5</sup>	3,50%	3,50%	3,50%
		% adicional	1,5% <sup>6</sup>	1,5%	1,5%	1,5%
		6,00%	5,00%	5,00%	5,00%	
4	Porcentaje de permanencia (según tipo de cargo)	Carrera administrativa	Libre nombramiento y remoción	Planta provisional	Planta temporal	
		95%	70%	40%	0%	
5	Tasa de descuento TES a cinco años (Banco de la República diciembre 2021)	7,67% <sup>7</sup>				
6	Valor del Beneficio	18%	del total anual recibido en el quinto año por asignación básica mensual			

determine. En general, si bien la estimación del beneficio requiere información individual, se considerarán algunos parámetros grupales, como es el caso del índice de rotación.

<sup>4</sup> La asignación básica corresponde a la establecida legalmente en el momento de efectuar el cálculo del beneficio

<sup>5</sup> Para efectos de esta guía, se utilizaron las proyecciones macroeconómicas presentadas por el Banco de la República para determinar los incrementos estimados del IPC, a partir de la información publicada en su página web.

<sup>6</sup> El porcentaje adicional de incremento corresponde a los parámetros determinados en el citado Decreto Distrital.

<sup>7</sup> Dado que debe emplearse la tasa TES vigente al 31 de diciembre de 2021, en la presente guía se tomó la tasa TES divulgada mediante la Carta Circular No. 104 de 2021, emitida por la Dirección Distrital de Contabilidad.

<b>7</b>	<b>Periodo de reconocimiento de 5 fracciones anuales</b>	Cada vez que cumplan de forma continua cinco (5) años de vínculo laboral en el ente o entidad
----------	--	---

**Paso 1.** Estimar en forma anual el valor de lo que el funcionario devengará en el quinto año, con base en el incremento salarial estimado para cada vigencia.

Año	Última asignación básica mensual	Cálculo	Estimación
2021		4.342.737	
2022	4.342.737	=4.342.737*(1+0,060)	4.603.301
2023	4.603.301	=4.603.301*(1+0.050)	4.833.466
2024	4.833.466	=4.833.466*(1+0.050)	5.075.140
2025	5.075.140	=5.075.140*(1+0.050)	5.328.897

El valor estimado anual a pagar por la asignación básica al final del año 2025. sería:

$$5.328.897 * 12 = 63.946.759$$

**Paso 2.** Determinar el valor estimado del beneficio teniendo en cuenta el porcentaje de beneficio establecido por la normativa aplicable.

$$63.946.759 * 18\% = 11.510.417$$

**Paso 3.** Determinar el valor estimado del beneficio neto multiplicando el valor obtenido en el paso 2, por el porcentaje de permanencia que la entidad haya determinado a su interior. Para este caso por tratarse de un funcionario de carrera administrativa corresponde al 95%, de acuerdo con la información suministrada en la situación inicial.

$$11.510.417 * 95\% = 10.934.896$$

**Paso 4.** Determinar la Unidad de Crédito Projectada, como resultado tomar el valor anterior y dividirlo en 5:

$$10.934.896 / 5 = 2.186.979$$

**Paso 5.** Estimar el costo del servicio presente<sup>8</sup> para cada uno de los cinco años, que corresponde al valor presente para cada año, del monto obtenido en el **Paso 4**.

$$\begin{aligned} \text{En el año 2021: } & 2.186.979 * (1+0,0767)^{-4} = 1.627.293 \\ \text{En el año 2022: } & 2.186.979 * (1+0,0767)^{-3} = 1.752.107 \\ \text{En el año 2023: } & 2.186.979 * (1+0,0767)^{-2} = 1.886.493 \\ \text{En el año 2024: } & 2.186.979 * (1+0,0767)^{-1} = 2.031.187 \\ \text{En el año 2025: } & 2.186.979 * (1+0,0767) = 2.186.979 \end{aligned}$$

**Paso 6.** A partir del segundo año, actualizar financieramente la obligación, mediante el cálculo del interés de acuerdo con la tasa TES<sup>9</sup>.

$$\begin{aligned} \text{En el año 2022: } & 1.627.293 * 0,0767 = 124.813 \\ \text{En el año 2023: } & 3.504.213 * 0,0767 = 268.773 \\ \text{En el año 2024: } & 5.659.479 * 0,0767 = 434.082 \\ \text{En el año 2025: } & 8.124.748 * 0,0767 = 623.168 \end{aligned}$$

**Paso 7.** Calcular el pasivo total para cada uno de los periodos, como la suma del costo del servicio presente y la correspondiente actualización financiera.

$$\begin{aligned} \text{En el año 2021:} & = 1.627.293 \\ \text{En el año 2022:} & = 1.627.293 + 124.813 + 1.752.107 = 3.504.213 \\ \text{En el año 2023:} & = 3.504.213 + 268.773 + 1.886.493 = 5.659.479 \\ \text{En el año 2024:} & = 5.659.479 + 434.082 + 2.031.187 = 8.124.748 \\ \text{En el año 2025:} & = 8.124.748 + 623.168 + 2.186.979 = \mathbf{10.934.896} \end{aligned}$$

**Nota.** Para este caso no se presentan cambios que generen ganancias y pérdidas actuariales<sup>10</sup> ni costos por servicios pasados<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> Incremento en el valor presente de la obligación por beneficios a los empleados que procede de servicios prestados por los empleados durante el período contable.

<sup>9</sup> Cambio que el pasivo experimenta por el paso del tiempo.

<sup>10</sup> Cambios en el valor presente de la obligación que procede de los ajustes por nueva información y los efectos de los cambios en las suposiciones actuariales.

<sup>11</sup> Cambio en el valor presente de la obligación que se deriva de servicios prestados por los empleados en periodos anteriores, el cual se origina en una modificación de los beneficios otorgados a los empleados.

**SITUACIÓN INICIAL: VALOR DE LA OBLIGACIÓN CON LOS SUPUESTOS INICIALES**

AÑO	VIGENCIA	ASIGNACIÓN BÁSICA MENSUAL	ASIGNACIÓN BÁSICA ANUAL	SALDO INICIAL	INTERÉS SOBRE EL PASIVO - ACTUALIZACIÓN FINANCIERA	COSTO DEL SERVICIO PRESENTE	TOTAL BENEFICIO CAUSADO EN LA VIGENCIA	TOTAL PASIVO
1	31/12/2021	4.342.737	52.112.844	0	0	1.627.293	1.627.293	1.627.293
2	31/12/2022	4.603.301	55.239.615	1.627.293	124.813	1.752.107	1.876.920	<b>3.504.213</b>
3	31/12/2023	4.833.466	58.001.595	3.504.213	268.773	1.886.493	2.155.266	5.659.479
4	31/12/2024	5.075.140	60.901.675	5.659.479	434.082	2.031.187	2.465.269	8.124.748
5	31/12/2025	5.328.897	63.946.759	8.124.748	623.168	2.186.979	2.810.147	10.934.896

<b>Valor Estimado Beneficio</b>	11.510.417
<b>Valor Estimado Beneficio Neto</b>	<b>10.934.896</b>
<b>Unidad de Crédito Proyectada (UCP)</b>	<b>2.186.979</b>

- **Reconocimiento contable a 31 de diciembre de 2021**

Corresponde al costo del servicio presente para el primer año 2021, calculado en la tabla anterior.

Cuenta	Descripción	DB	CR
5107	PRESTACIONES SOCIALES		
510795	Otras prestaciones sociales	1.627.293	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado (*)		1.627.293
<b>TOTAL</b>		<b>1.627.293</b>	<b>1.627.293</b>

(\*) Se recomienda utilizar auxiliares para poder identificar el tipo de beneficio.

- **Reconocimiento contable a 31 de diciembre de 2022**

De acuerdo con la estimación inicial, el registro contable en el año 2022 y siguientes corresponde al reconocimiento contable del costo del servicio presente y la actualización financiera del pasivo, esto siempre que no exista cambio en las variables, así:

Cuenta	Descripción	DB	CR
5107	PRESTACIONES SOCIALES		
510795	Otras prestaciones sociales	1.752.107	
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Interés por actualización financiera	124.813	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		1.876.920
<b>TOTALES</b>		<b>1.876.920</b>	<b>1.876.920</b>

**Saldo Acumulado del Pasivo año 2022      3.504.213**

A continuación, se presentan supuestos para el mismo ejercicio que generan cambios por ganancias y pérdidas actuariales y costo por servicios pasados, posteriores a la situación inicial:

**SUPUESTO 1:** Se realiza un ajuste a 31 de diciembre de 2023, debido a la disminución en el porcentaje de permanencia, pasando del 95% al 92%. Adicionalmente, se realiza el ajuste con el incremento real del IPC para el año 2023, para efectos del ejercicio se emplea como supuesto el 4,0 %, el cual también se emplea para el cálculo del aumento salarial de los años siguientes.

SUPUESTOS ACTUARIALES AÑO 2023					SUPUESTOS INICIALES				
TES	7,67%				TES	7,67%			
% Permanencia	92,00%				% Permanencia	95,00%			
Beneficio	18,00%				Beneficio	18,00%			
% Incremento	2022	2023	2024	2025	% Incremento	2022	2023	2024	2025
	4,50%	4,00%	4,00%	4,00%		4,50%	3,50%	3,50%	3,50%
	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
	6,00%	5,50%	5,50%	5,50%		6,00%	5,00%	5,00%	5,00%

**Paso 1.** Estimar en forma anual el valor de lo que el empleado se va a ganar mensualmente en el quinto año, con base en los factores que influyen para la nueva estimación.

Año	Última asignación básica mensual	Cálculo	Estimación
2021		4.342.737	
2022	4.342.737	=4.342.737*(1+0,060)	4.603.301
2023	4.603.301	=4.603.301*(1+0.055)	4.856.483
2024	4.856.483	=4.856.483*(1+0.055)	5.123.589
2025	5.123.589	=5.123.589*(1+0.055)	5.405.387

El valor estimado anual a pagar por la asignación básica al final del año 2025. sería:

$$5.405.387 * 12 = 64.864.641$$

**Paso 2.** Determinar el valor estimado del beneficio teniendo en cuenta el porcentaje de beneficio establecido por la normativa aplicable<sup>12</sup>:

$$64.864.641 * 18\% = 11.675.635$$

**Paso 3.** Determinar el valor estimado del beneficio neto multiplicando el valor obtenido en el **Paso 2**, por el porcentaje de permanencia que la entidad haya determinado a su interior<sup>13</sup>:

$$11.675.635 * 92\% = 10.741.585$$

**Paso 4.** Determinar la Unidad de Crédito Proyectada, como resultado tomar el valor anterior y dividirlo en 5:

$$10.741.585 / 5 = 2.148.317$$

**Paso 5.** Estimar el costo del servicio presente<sup>14</sup> para cada uno de los cinco años, que corresponde al valor presente para cada año, del monto obtenido en el **Paso 4**.

$$\text{En el año 2021: } 2.148.317 * (1+0,0767)^{-4} = 1.598.525$$

$$\text{En el año 2022: } 2.148.317 * (1+0,0767)^{-3} = 1.721.132$$

$$\text{En el año 2023: } 2.148.317 * (1+0,0767)^{-2} = 1.853.143$$

$$\text{En el año 2024: } 2.148.317 * (1+0,0767)^{-1} = 1.995.279$$

$$\text{En el año 2025: } 2.148.317 * (1+0,0767) = 2.148.317$$

<sup>12</sup> La asignación del año 2023 aumenta debido a los incrementos presentados del IPC

<sup>13</sup> Aunque la asignación aumenta, para efectos de este supuesto, el valor estimado del beneficio disminuye, debido a la nueva información que indica que el nuevo porcentaje de permanencia es del 92%.

<sup>14</sup> Incremento en el valor presente de la obligación por beneficios a los empleados que procede de servicios prestados por los empleados durante el período contable.

**Paso 6.** A partir del segundo año, actualizar financieramente la obligación, mediante el cálculo del interés de acuerdo con la tasa TES<sup>15</sup>.

En el año 2022:  $1.598.525 * 0,0767 = 122.607$   
 En el año 2023:  $3.442.264 * 0,0767 = 264.022$   
 En el año 2024:  $5.559.429 * 0,0767 = 426.408$   
 En el año 2025:  $7.981.116 * 0,0767 = 612.152$

**Paso 7.** Calcular el pasivo total para cada uno de los periodos, como la suma del costo del servicio presente acumulado y la correspondiente actualización financiera.

En el año 2021: =1.598.525  
 En el año 2022: =1.598.525 + 122.607 + 1.721.132 = 3.442.264  
 En el año 2023: =3.442.264 + 264.022 + 1.853.143 = 5.559.429  
 En el año 2024: =5.559.429 + 426.408 + 1.995.279 = 7.981.116  
 En el año 2025: =7.981.116 + 612.152 + 2.148.317 = **10.741.585**

**Paso 8.** Calcular las variaciones actuariales de beneficios a los empleados, que por efectos del supuesto, se reflejan como un mayor valor de la obligación.

Concepto	Supuestos actuales	Supuestos iniciales	Variación
Saldo año 2022	3.442.264	3.504.213	-61.949
Interés sobre el pasivo año 2023 - Actualización financiera	264.022		
<b>TOTAL</b>	<b>3.706.286</b>	<b>3.504.213</b>	<b>-61.949</b>

La tabla con las nuevas estimaciones se refleja así:

<sup>15</sup> Cambio que el pasivo experimenta por el paso del tiempo.

AÑO	VIGENCIA	ASIGNACIÓN BÁSICA MENSUAL	ASIGNACIÓN BÁSICA ANUAL	SALDO INICIAL	INTERÉS SOBRE EL PASIVO - ACTUALIZACIÓN FINANCIERA	COSTO DEL SERVICIO PRESENTE	TOTAL BENEFICIO CAUSADO EN LA VIGENCIA
1	31/12/2021	4.342.737	52.112.844	0	0	1.598.525	1.598.525
2	31/12/2022	4.603.301	55.239.615	1.598.525	122.607	1.721.132	1.843.739
3	31/12/2023	4.856.483	58.277.793	3.442.264	264.022	1.853.143	2.117.165
4	31/12/2024	5.123.589	61.483.072	5.559.429	426.408	1.995.279	2.421.687
5	31/12/2025	5.405.387	64.864.641	7.981.116	612.152	2.148.317	2.760.469

AÑO	VIGENCIA	TOTAL PASIVO SITUACIÓN INICIAL	AJUSTE
1	31/12/2021	1.627.293	
2	31/12/2022	3.504.213	-61.949
3	31/12/2023		
4	31/12/2024		
5	31/12/2025		

Así las cosas, el reconocimiento contable en el año 2.023, con el ajuste de la pérdida actuarial, y el reconocimiento del interés financiero, y el gasto de la vigencia sería:

- **Reconocimiento costo del servicio presente a 31 de diciembre de 2023**

Cuenta	Descripción	DB	CR
5107	PRESTACIONES SOCIALES		
510795	Otras prestaciones sociales	1.853.143	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		1.853.143
<b>TOTALES</b>		<b>1.853.143</b>	<b>1.853.143</b>

- **Ajuste por ganancias o pérdidas actuariales por nueva información o cambio en las suposiciones actuariales.**

Cuenta	Descripción	DB	CR
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		

Cuenta	Descripción	DB	CR
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado	61.949	
4808	INGRESOS DIVERSOS		
480837	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
480837XX	Ganancias actuariales		61.949
<b>TOTALES</b>		<b>61.949</b>	<b>61.949</b>

**- Actualización financiera del pasivo**

Cuenta	Descripción	DB	CR
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Interés por actualización financiera	264.022	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		264.022
<b>TOTALES</b>		<b>264.022</b>	<b>264.022</b>

**Saldo Acumulado del Pasivo año 2023      5.559.429**

**SUPUESTO 2:** A 31 de diciembre de 2024, se evidencia un incremento en la tasa cero cupón de 7.67% a 8%, es decir, de la tasa de descuento empleada para la actualización financiera del pasivo. Adicionalmente, el porcentaje de permanencia se incrementa también del 92% al 98%.

SUPUESTOS ACTUARIALES AÑO 2024					SUPUESTOS ACTUARIALES AÑO 2023				
TES	8.00%				TES	7.67%			
% Permanencia	98.00%				% Permanencia	92.00%			
Beneficio	18.00%				Beneficio	18.00%			
% Incremento	2022	2023	2024	2025	% Incremento	2022	2023	2024	2025
	4,50%	4,00%	4,00%	4,00%		4,50%	4,00%	4,00%	4,00%
	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
	6,00%	5,50%	5,50%	5,50%		6,00%	5,50%	5,50%	5,50%

**Paso 1.** Estimar en forma anual el valor de lo que el empleado se va a ganar mensualmente en el quinto año, con base en los factores que influyen para la nueva estimación.

Año	Última asignación básica mensual	Cálculo	Estimación
2021		4.342.737	
2022	4.342.737	=4.342.737*(1+0,060)	4.603.301
2023	4.603.301	=4.603.301*(1+0.055)	4.856.483
2024	4.856.483	=4.856.483*(1+0.055)	5.123.589
2025	5.123.589	=5.123.589*(1+0.055)	5.405.387

El valor estimado anual a pagar por la asignación básica al final del año 2025. sería:

$$5.405.387 * 12 = 64.864.641$$

**Paso 2.** Determinar el valor estimado del beneficio teniendo en cuenta el porcentaje de beneficio establecido por la normativa aplicable<sup>16</sup>:

$$64.864.641 * 18\% = 11.675.635$$

**Paso 3.** Determinar el valor estimado del beneficio neto multiplicando el valor obtenido en el **Paso 2**, por el porcentaje de permanencia que la entidad haya determinado a su interior<sup>17</sup>:

$$11.675.635 * 98\% = 11.442.123$$

**Paso 4.** Determinar la Unidad de Crédito Proyectada, como resultado tomar el valor anterior y dividirlo en 5:

$$11.442.123 / 5 = 2.288.425$$

**Paso 5.** Estimar el costo del servicio presente<sup>18</sup> para cada uno de los cinco años, que corresponde al valor presente para cada año, del monto obtenido en el **Paso 4**.

$$\text{En el año 2021: } 2.288.425 * (1+0,0800)^{-4} = 1.682.060$$

$$\text{En el año 2022: } 2.288.425 * (1+0,0800)^{-3} = 1.816.625$$

$$\text{En el año 2023: } 2.288.425 * (1+0,0800)^{-2} = 1.961.955$$

$$\text{En el año 2024: } 2.288.425 * (1+0,0800)^{-1} = 2.118.912$$

$$\text{En el año 2025: } 2.288.425 * (1+0,0800) = 2.288.425$$

<sup>16</sup> La asignación del año 2023 aumenta debido a los incrementos presentados del IPC

<sup>17</sup> Aunque la asignación aumenta, para efectos de este supuesto, el valor estimado del beneficio disminuye, debido a la nueva información que indica que el nuevo porcentaje de permanencia es del 92%.

<sup>18</sup> Incremento en el valor presente de la obligación por beneficios a los empleados que procede de servicios prestados por los empleados durante el período contable.

**Paso 6.** A partir del segundo año, actualizar financieramente la obligación, mediante el cálculo del interés de acuerdo con la tasa TES<sup>19</sup>.

En el año 2022:  $1.682.060 * 0,0800 = 134.565$   
 En el año 2023:  $3.633.250 * 0,0800 = 290.660$   
 En el año 2024:  $5.885.866 * 0,0800 = 470.869$   
 En el año 2025:  $8.475.646 * 0,0800 = 678.052$

**Paso 7.** Calcular el pasivo total para cada uno de los periodos, como la suma del costo del servicio presente y la correspondiente actualización financiera.

En el año 2021: = 1.682.060  
 En el año 2022: = 1.682.060 + 134.565 + 1.816.625 = 3.633.250  
 En el año 2023: = 3.633.250 + 290.660 + 1.961.955 = 5.885.866  
 En el año 2024: = 5.885.866 + 470.869 + 2.118.912 = 8.475.646  
 En el año 2025: = 8.475.646 + 678.052 + 2.288.425 = **11.442.123**

**Paso 8.** Calcular las variaciones actuariales de beneficios a los empleados, que por efectos del supuesto, se reflejan como un menor valor de la obligación.

Concepto	Supuestos actuales	Supuestos iniciales	Variación
Saldo año 2023	5.885.866	5.559.429	326.437
Interés sobre el pasivo año 2024 - Actualización financiera	470.869		
<b>TOTAL</b>	<b>6.356.735</b>	<b>5.559.429</b>	<b>326.437</b>

La tabla con las nuevas estimaciones se refleja así:

<sup>19</sup> Cambio que el pasivo experimenta por el paso del tiempo.

AÑO	VIGENCIA	ASIGNACIÓN BÁSICA MENSUAL	ASIGNACIÓN BÁSICA ANUAL	SALDO INICIAL	INTERÉS SOBRE EL PASIVO - ACTUALIZACIÓN FINANCIERA	COSTO DEL SERVICIO PRESENTE	TOTAL BENEFICIO CAUSADO EN LA VIGENCIA	TOTAL PASIVO
1	12/31/21	4.342.737	52.112.844	0	0	1.682.060	1.682.060	1.682.060
2	12/31/22	4.603.301	55.239.615	1.682.060	134.565	1.816.625	1.951.190	3.633.250
3	12/31/23	4.856.483	58.277.793	3.633.250	290.660	1.961.955	2.252.615	5.885.866
4	12/31/24	5.123.589	61.483.072	5.885.866	470.869	2.118.912	2.589.781	<b>8.475.646</b>
5	12/31/25	5.405.387	64.864.641	8.475.646	678.052	2.288.425	2.966.476	11.442.123

AÑO	VIGENCIA	TOTAL PASIVO SITUACIÓN INICIAL	AJUSTE
1	31/12/2021	1.598.525	
2	31/12/2022	3.442.264	
3	31/12/2023	5.559.429	326.437
4	31/12/2024		
5	31/12/2025		

El valor de \$326.437 corresponde a la diferencia entre el saldo del pasivo en el año 2023, calculado bajo los nuevos supuestos, y el valor obtenido con base en los supuestos del año 2022.

De esta manera, con el reconocimiento contable al finalizar el año 2024, con el ajuste de la ganancia actuarial, y el reconocimiento de la actualización financiera, los registros contables a efectuar son:

**Reconocimiento costo del servicio presente a 31 de diciembre de 2024**

Cuenta	Descripción	DB	CR
5107	PRESTACIONES SOCIALES		
510795	Otras prestaciones sociales	2.118.912	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		2.118.912
<b>TOTALES</b>		<b>2.118.912</b>	<b>2.118.912</b>

**Ajuste por ganancias o pérdidas actuariales por nueva información o cambio en las suposiciones actuariales.**

Cuenta	Descripción	DB	CR
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Pérdidas actuariales	326.437	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		326.437
<b>TOTALES</b>		<b>326.437</b>	<b>326.437</b>

**Actualización financiera del pasivo**

Cuenta	Descripción	DB	CR
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Interés por actualización financiera	470.869	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		470.869
<b>TOTALES</b>		<b>470.869</b>	<b>470.869</b>

**Saldo Acumulado del Pasivo año 2024      8.475.646**

**SUPUESTO 3:** A 31 de diciembre de 2025, se mantienen los supuestos actuariales establecidos para el año 2024. En este año 2025, el funcionario cumple las condiciones para hacerse acreedor del beneficio por permanencia.

**Para este caso, los pasos 1 al 7, son los mismos del supuesto 2.**

A continuación se presenta el registro contable para el año 2025, por el cumplimiento de los requisitos, y la obligatoriedad del reconocimiento del ente o entidad:

**Reconocimiento a 31 de diciembre de 2025 (Sí cumple con las condiciones)**

### Reconocimiento costo del servicio presente a 31 de diciembre de 2025

Cuenta	Descripción	DB	CR
5107	PRESTACIONES SOCIALES		
510795	Otras prestaciones sociales	2.288.425*	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		2.288.425
<b>TOTALES</b>		<b>2.288.425</b>	<b>2.288.425</b>

\*Valor tomado de la tabla con las nuevas estimaciones del supuesto 2

### Actualización financiera del pasivo

Cuenta	Descripción	DB	CR
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Interés por actualización financiera	678.052*	
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado		678.052
<b>TOTALES</b>		<b>678.052</b>	<b>678.052</b>

\*Valor tomado de la tabla con las nuevas estimaciones del supuesto 2

### Reconocimiento de la obligación real

Teniendo en cuenta que el valor real de la obligación corresponde a \$11.675.635, (ver paso 2, supuesto 2), y que el valor estimado reconocido en la contabilidad corresponde a \$11.442.123, la diferencia se debe reconocer como un mayor valor de pasivo y el gasto como se presenta a continuación:

Cuenta	Descripción	DB	CR
5108	GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS		
510812	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
510812XX	Ajuste en la consolidación del beneficio	233.513	

Cuenta	Descripción	DB	CR
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO		
251290	Otros beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado	11.442.123	
251290XX	Reconocimiento por permanencia por pagar		11.675.635
<b>TOTALES</b>		<b>11.675.635</b>	<b>11.675.635</b>

**Saldo Acumulado del Pasivo año 2024            11.675.635**

Posteriormente, para la cancelación de la obligación real, se tendrá en cuenta que al realizarse el pago correspondiente en cinco cuotas anuales, habrá una actualización del valor de cada cuota en función del incremento salarial anual.

**SUPUESTO 4:** A 31 de diciembre de 2025, se mantienen los supuestos actuariales establecidos para el año 2024. Sin embargo, el empleado se retira del ente o entidad en el año 2025, antes de cumplir las condiciones para hacerse acreedor del beneficio por permanencia.

Para este caso, basta con conocer el saldo a 31 de diciembre de 2024, de acuerdo con lo señalado en el Supuesto 2, para realizar el ajuste correspondiente.

A continuación se presenta el registro contable para el año 2025 con el ajuste correspondiente a la vigencia:

Cuenta	Descripción	DB	CR
2512	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS		
251290	Beneficios a los empleados a largo plazo		
251290XX	Reconocimiento por permanencia estimado	8.475.646	
4808	INGRESOS DIVERSOS		
480837	Variaciones de beneficios a los empleados a largo plazo y de beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual		
480837XX	Ajuste en la consolidación del beneficio		8.475.646
<b>TOTALES</b>		<b>8.475.646</b>	<b>8.475.646</b>

**Saldo Acumulado del Pasivo año 2025            \$0**

Aprobado por:	Marcela Victoria Hernández Romero.		
Revisado por:	Juan Camilo Santamaria Herrera Zulay Viviana Muñoz Galván		
Proyectado por:	Camilo Andrés Orjuela Segura		