

PLMB - Primera Línea del Metro de Bogotá

Estructuración Financiera.

Junio 7, 2019



Tabla de contenido

- I. Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones
- II. Operatividad pagos
- III. Valores de referencia por componente de retribución
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)
- V. Apéndices financieros

Tabla de contenido

- I. **Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones**
- II. Operatividad pagos
- III. Valores de referencia por componente de retribución
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)
- V. Apéndices financieros

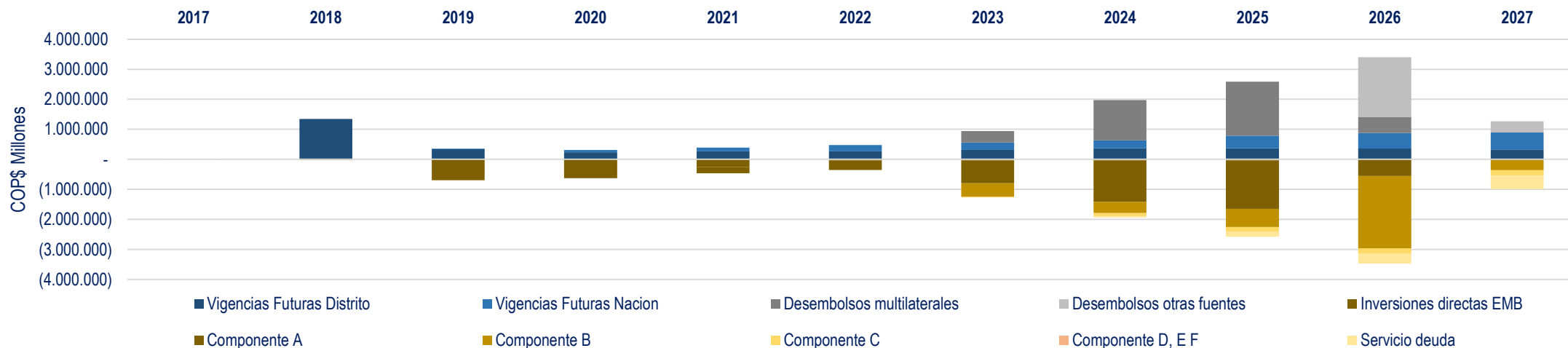
Recursos EMB para el pago de sus obligaciones

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Multilaterales

- La EMB tiene recursos aprobados por:
 - USD \$600 millones por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
 - USD \$600 millones por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)
 - USD \$448 millones por el Banco Europeo de Inversiones (BEI)

Fuentes & Usos EMB durante Construcción (COP\$ Constantes de Diciembre 2017)



VFs (COP Constantes Dic 2017)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vigencias Futuras Distrito	-	1,345,343	343,193	233,640	270,535	268,571	316,860	365,305	363,718	361,999	329,218
Vigencias Futuras Nación	-	-	17,156	82,089	121,388	205,173	244,256	267,735	421,582	518,197	564,894
Acumulado VF	-	1,345,343	1,705,691	2,021,421	2,413,345	2,887,088	3,448,204	4,081,245	4,866,544	5,746,740	6,640,852

Tabla de contenido

- I. Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones
- II. Operatividad pagos**
- III. Valores de referencia por componente de retribución
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)
- V. Apéndices financieros

Operatividad pagos

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Ejemplo numérico pagos

Oferente fue adjudicatario de la licitación con la siguiente propuesta:

- Componente A: **COP \$4,000,000,000,000**
- Componente B: **USD \$1,000,000,000**
- Componente C (fijo*): **numero TPE´s 2,400,000**

Recibo de UEs y Pago por Componente (COP y USD Constantes Diciembre 2017)

Componente	Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Pago Total Abril
A	Identificación UE	A1		A2	
	Peso de la Unidad Ejecución	1.00%		3.00%	
	Pago en COP	40,000,000,000		120,000,000,000	COP 160,000,000,000
B	Identificación UE		B1	B2	
	Peso de la Unidad Ejecución		2.00%	5.00%	
	Pago en USD		20,000,000	50,000,000	USD 70,000,000
C	Identificación UE	C1		C2	
	Numero de TPE´s a Entregar	50		130	180 TPE´s

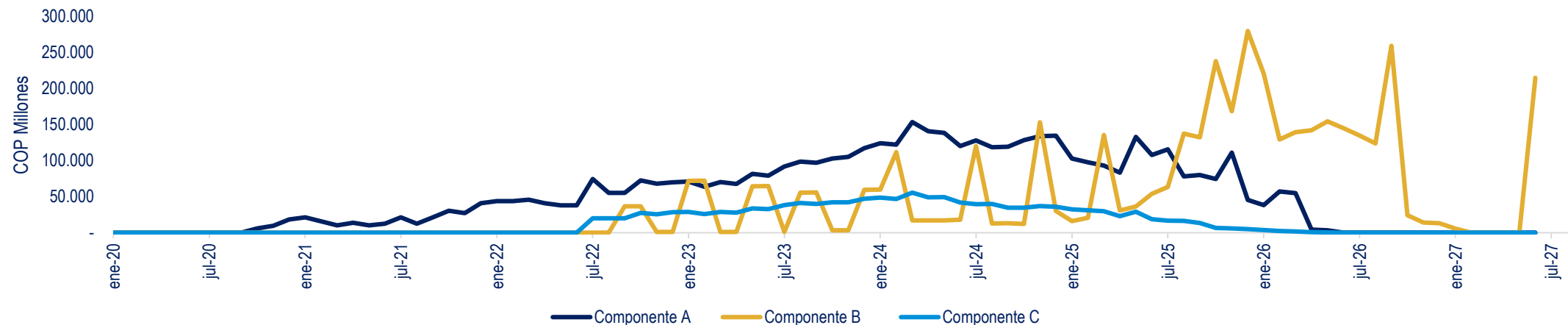
* El componente C es un componente fijo y no hace parte de la oferta económica



Ejecución y Pago de CAPEX

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Ejecución Mensual de CAPEX (COP\$ Constantes Diciembre 2017)



Ejecución CAPEX & Pagos en Efectivo y TPE (COP\$ Constantes Diciembre 2017)

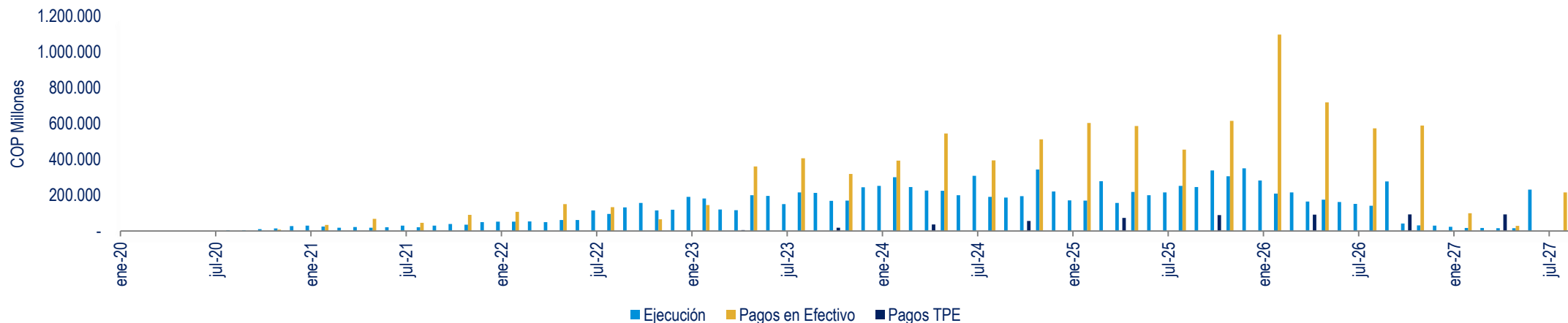


Tabla de contenido

- I. Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones
- II. Operatividad pagos
- III. Valores de referencia por componente de retribución**
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)
- V. Apéndices financieros

Valores de referencia por componentes de retribución

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Componente	Descripción	Denominación	Valor Referencia
A	Pago Pesos por terminación UE	COP constantes de 2017	4,800,000,000,000
B	Pago en USD por terminación UE	USD constantes de 2017	1,000,000,000
C	TPE's por terminación UE	COP constantes de 2017	2,400,000,000,000*
D	Redes, Desvíos e intersecciones (precios unitarios)	COP constantes de 2017	320,000,000,000
E	Plan de Manejo de Tráfico (precios unitarios)	COP constantes de 2017	45,000,000,000
F	Incentivo por puesta en operación	COP constantes de 2017	300,000,000,000**
G	Pago por disponibilidad (pago trimestral)	COP constantes de 2017	21,000,000,000***
H	Pago durante O&M (pago trimestral)	COP/trimestre - constantes de 2017	37,750,000,000 / 33,250,000,000****
I	Pago por km recorrido	COP/km comercial - constantes de 2017	14,500

* Valor Facial de la emisión

** Corresponde al 6.25% del Componente A

*** Corresponde al 35,00% del Componente A dividido 80 pagos trimestrales

**** Veinte (20) pagos semestrales de 37,750,000,000 y sesenta (60) pagos semestrales con una reducción del 12%



Tabla de contenido

- I. Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones
- II. Operatividad pagos
- III. Valores de referencia por componente de retribución
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)**
- V. Apéndices financieros

Componente C: Títulos de pago por ejecución (TPE's)

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Term Sheet TPE's

Emisor	▪ Empresa Metro de Bogotá
Usos	▪ Remunerar las Unidades de Ejecución del Componente C
Transferencia TPEs	▪ El beneficiario inicial de los TPE's es EMB. La transferencia de TPE's de EMB al Concesionario / Beneficiario esta sujeto a la terminación de las UEs del Componente C
Características	▪ Pagares irrevocables, autónomos y transferibles
Modalidad Estructuración	▪ Anualidad con modalidad de pago semestral
Garantía	▪ Garantía Soberana de la Nación*
Moneda	▪ COP constantes diciembre 2017
Valor Facial	▪ \$2,400,000,000,000 (COP constantes diciembre 2017)
Valor Nominal por TPE	▪ \$1,000,000 (COP constantes diciembre 2017)
Numero de TPE's Emitidos	▪ 2,400,000
Fecha de Emisión	▪ Firma del Acta de Inicio (estimado enero 2020)
Vencimiento	▪ Octubre 2045
Vida Media (WAL)	▪ 16.81 años
Pagos	▪ 46 pagos iniciando abril 2023. Los pagos por amortización e intereses se realizarán en abril y octubre de cada año calendario
Anualidad por TPE	▪ \$76,630 (COP constantes diciembre 2017)

* En proceso de aprobación



Componente C: Títulos de pago por ejecución (TPE's)

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

Anualidad de los TPEs y Porcentaje de Ejecución del Componente C (COP\$ Constantes Diciembre 2017)

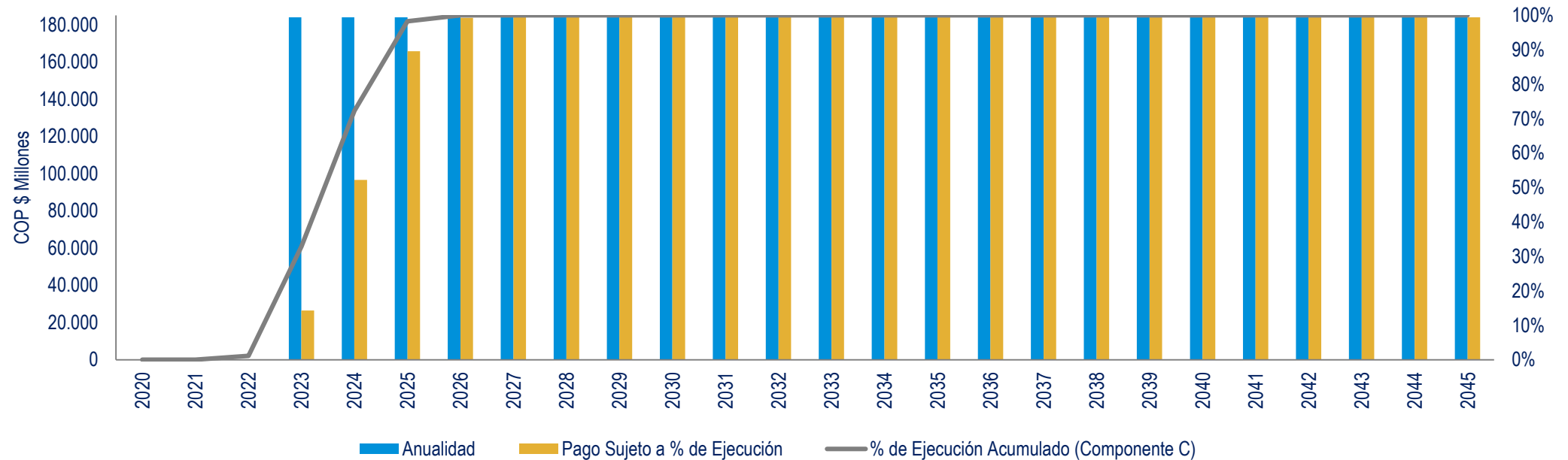


Tabla de contenido

- I. Recursos Empresa Metro de Bogotá (EMB) para el pago de sus obligaciones
- II. Operatividad pagos
- III. Valores de referencia por componente de retribución
- IV. Títulos de pago por ejecución (TPE's)
- V. Apéndices financieros**

Apéndice financiero #1 del contrato de concesión

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

- **Apéndice financiero #1:** Listado (i) de los porcentajes de cada Unidad de Ejecución de los Componente A y B para efectos del cálculo de la retribución y (ii) del numero de TPE's a entregar por cada Unidad de Ejecución del Componente C.

Componente	Número de UE	Unidad de Ejecución	% Sobre el Valor Total de Componente
A	1	Adecuación - Zona 1-1	0.3739%
A	2	Adecuación - Zona 1-2	0.3739%
A	3	Adecuación - Zona 1-3	0.3739%

Componente	Número de UE	Unidad de Ejecución	% Sobre el Valor Total de Componente
B	377	Equipos - Suministro	1.6718%
B	378	Equipos – Suministro	1.6718%
B	379	Equipos – Instalación	0.9553%

Componente	Número de UE	Unidad de Ejecución	Número de TPEs a entregar
C	31	Edificio Administrativo, Locales Técnicos Edificio Administrativo y Caseta vigilancia	226
C	32	Hall de Cocheras	3,958
C	33	Locales Técnicos	23,178

Apéndice financiero #4 del contrato de concesión

NO IMPLICAN DECISIONES DEFINITIVAS.
SUJETO A CAMBIOS SIN LIMITACIÓN,
DERIVADOS DE LOS PROCESOS DE REVISIÓN
Y APROBACIÓN PARA ESTE TIPO DE
PROYECTO

- **Apéndice Financiero #4:** Para cada uno de los 46 pagos de cada TPE, listado con el pago semestral de la anualidad en precios constantes de diciembre de 2017 y su pago correspondiente a capital e intereses.

No. Pago	Fecha	Pago Semestral de la Anualidad	Amortización a Capital	Intereses
1	Abril 2023	\$38,315.04	\$11,183.11	\$27,131.93
2	Octubre 2023	\$38,315.04	\$11,486.53	\$26,828.51
3	Abril 2024	\$38,315.04	\$11,798.19	\$26,516.85
4	Octubre 2024	\$38,315.04	\$12,118.29	\$26,196.75
...
46	Octubre 2045	\$38,315.04	\$37,302.94	\$1,012.10

Pagos por Amortización e Intereses (COP\$ Constantes Diciembre 2017)

