

# Municipio de Medellín

## Factores Clave de Calificación

**Acción de Calificación:** Fitch Ratings afirmó las calificaciones internacionales (IDR) de largo plazo en moneda local y en moneda extranjera del municipio de Medellín en 'BBB' con Perspectiva Negativa el 14 de noviembre de 2019. Asimismo, Fitch afirmó en escala nacional la calificación de largo en 'AAA(col)' con Perspectiva Estable y de corto plazo en 'F1+(col)' el 18 de junio de 2019.

**Resumen de Derivación de Calificación:** Las calificaciones de Medellín se derivan de una combinación de un perfil de riesgo de 'Rango Medio' y un puntaje de sostenibilidad en categoría 'a'. Fitch también toma en cuenta la comparación de Medellín con sus pares y no considera ningún riesgo asimétrico o apoyo extraordinario del Estado colombiano.

**Perfil de Riesgo - 'Rango Medio':** El perfil de riesgo de 'Rango Medio' del Municipio refleja su desempeño operativo sólido y estable, un nivel manejable de endeudamiento, así como niveles altos de gasto de capital financiados con ingresos fiscales, una cantidad significativa de recursos provenientes de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM) y deuda de largo plazo.

**Sostenibilidad de la Deuda - 'a':** Según el escenario de calificación de Fitch, la razón de repago de la deuda (saldo de la deuda neta ajustada sobre el balance operativo), métrica principal de la sostenibilidad de la deuda para los gobiernos locales y regionales (GLR) tipo B, se mantendrá entre 6 veces (x) y 9x en un horizonte de calificación de cinco años, el cual indica un puntaje de 'aa'. La métrica secundaria de cobertura del servicio de la deuda es limitada y se evaluó en un nivel inferior de 1,7x, lo cual sugiere un resultado de 'a' en la evaluación general de sostenibilidad de la deuda. La combinación de la evaluación de tales métricas resulta en una categoría de 'a'.

**Deuda Ajustada de Medellín:** Fitch incluye en su análisis la manera en que Medellín reconoce la obligación con el Gobierno Nacional del financiamiento de la infraestructura original del Metro de Medellín y la considera como una obligación intergubernamental.

## Sensibilidades de Calificación

La Perspectiva de la calificación nacional de largo plazo es Estable. En caso de que la razón de repago de la deuda fuera superior a 9x, junto con un índice de cobertura del servicio de la deuda por debajo de 1,5x, según el escenario de calificación de Fitch, ameritaría una acción negativa sobre la calificación.

## Calificaciones

<b>Moneda Extranjera</b>		
Emisor, Largo Plazo		BBB
<b>Moneda Local</b>		
Emisor, Largo Plazo		BBB

<b>Escala Nacional</b>		
Emisor, Largo Plazo		AAA(col)
Emisor, Corto Plazo		F1+(col)
Sexta Emisión 2014 COP248.560 millones		AAA(col)

<b>Perspectivas</b>		
Emisor, Largo Plazo en Moneda Extranjera y Moneda Local		Negativa
Emisor, Nacional de Largo Plazo		Estable

## Perfil del Emisor

Medellín es considerada la segunda ciudad más importante de Colombia, al contribuir con alrededor de 7,3% del producto interno bruto. No obstante, por su atractivo migratorio, presenta necesidades altas de inversión.

## Información Financiera

Municipio de Medellín		
(COP mill.)	2018	2023EC
Razón de Repago (x)	7,6	7,9
Razón de Repago Mejorada (x)	2,7	3,7
Cobertura Real del Servicio de Deuda (x)	4,2	1,7
Carga de Deuda Fiscal (%)	108,7	105,1
Carga de Deuda Fiscal Mejorada (%)	39,0	49,6
Deuda Neta Ajustada	4'017.917	5'252.595
Deuda Neta Ajustada Mejorada	1'441.364	2'476.558
Balance Operativo	531.885	665.301
Ingresos Operativos	3'696.059	4'995.942
Servicio de Deuda	125.396	401.287

EC: Escenario de calificación/clasificación de Fitch.  
Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

## Metodologías Aplicables

[Metodología Global de Calificación de Gobierno Locales y Regionales Fuera de los EE.UU. \(Abril 2019\)](#)

[Metodología de Calificaciones en Escala Nacional \(Agosto 2018\)](#)

## Publicaciones Relacionadas

[Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Algunos Efectos sobre el Balance Fiscal de las Entidades Territoriales \(Agosto 2019\)](#)

[Ajustes para el Análisis de Gobiernos Locales y Regionales Colombianos bajo la Nueva Metodología \(Agosto 2019\)](#)

## Analistas

Alejandro Guerrero  
+52 55 5955 1600  
[alejandro.guerrero@fitchratings.com](mailto:alejandro.guerrero@fitchratings.com)

Bibiana Acuña Castillo  
+57 1 484 6770  
[bibiana.acuna@fitchratings.com](mailto:bibiana.acuna@fitchratings.com)

## Resumen de Calificación

### Tabla de Posicionamiento del PCI

Perfil de Riesgo	Sostenibilidad de la Deuda					
	aaa o aa	a	bbb	bb	b	
Más Fuerte	aaa o aa	a	bbb	bb	b	
Rango Medio Alto	aaa	aa	a	bbb	bb	b
Rango Medio		aaa	aa	a	bbb	bb o inferior
Rango Medio Bajo			aaa	aa	a	bbb o inferior
Más Débil				aaa	aa	a o inferior
Vulnerable					aaa	aa o inferior
Resultado Analítico Sugerido (PCI)	aaa	aa	a	bbb	bb	b

Fuente: Fitch Ratings.

## Perfil del Emisor

Medellín, capital del departamento de Antioquia, es la ciudad más poblada del Departamento y la segunda del país. Forma parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), de la cual es el municipio núcleo, y se constituye como el segundo centro económico del país, después de Bogotá D.C. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Medellín aporta cerca de 7,3% del PIB nacional, mientras que el generado por el AMVA es de 11,6% del PIB nacional.

La actividad económica del Municipio es diversificada. Desde hace más de una década, la economía se ha orientado hacia los servicios, el comercio y, en menor medida, el sector industrial. Los servicios y el comercio se diversifican en servicios minoristas, mayoristas, legales, de ingeniería, publicitarios y, especialmente, financieros. En estos últimos, destacan empresas como Grupo Bancolombia S.A., Grupo de Inversiones Suramericana y Compañía Suramericana de Seguros.

En 2018, la población estimada de Medellín fue de alrededor de 2,6 millones de habitantes en 16 comunas y cinco corregimientos. El crecimiento de su población es estable con una tasa inferior o alrededor de 1% por año. Fitch destaca que la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona urbana es cercana a 100% y el Municipio tiene buenos indicadores de cobertura de salud y de educación primaria y secundaria, con niveles superiores a 90%. La inmigración considerable experimentada por el Municipio, tanto interna como externa, ha causado que su tasa de desempleo sea más alta que la nacional (12% frente a 10,6% al tercer trimestre de 2019) y que existan necesidades altas de inversión en varios sectores sociales.

## Perfil de Riesgo: Rango Medio

El perfil de riesgo de 'Rango Medio' de Medellín refleja su desempeño operativo sólido y estable, un nivel manejable de endeudamiento y niveles altos de gasto de capital, el cual es financiado con ingresos fiscales, una cantidad significativa de recursos provenientes de EPM y deuda de largo plazo. Además, este perfil de riesgo se alinea con el de las entidades territoriales colombianas mejor calificadas por Fitch. El perfil de riesgo de Medellín refleja la combinación de los seis factores de calificación en rango medio.

### Municipio de Medellín – Evaluación del Perfil de Riesgo

Perfil de Riesgo	Solidez de Ingresos	Adaptabilidad de Ingresos	Sostenibilidad de Gastos	Adaptabilidad de Gastos	Solidez de Pasivos y Liquidez	Flexibilidad de Pasivos y Liquidez
Rango Medio	Rango Medio	Rango Medio	Rango Medio	Rango Medio	Rango Medio	Rango Medio

Fuente: Fitch Ratings.

### Historial de Calificación en Escala Internacional

Fecha	Emisor, LP en Moneda Extranjera	Emisor, LP en Moneda Local
14 nov 2019	BBB	BBB
28 jul 2016	BBB	BBB
21 ene 2014	BBB	BBB+
28 oct 2011	BBB-	BBB

LP: Largo plazo.

### Historial de Calificación en Escala Nacional

Fecha	Emisor, Largo Plazo en	Corto Plazo en Escala
14 jun 2019	AAA(col)	F1+(col)
19 sep 2012	AAA(col)	F1+(col)
28 jul 2009	AAA(col)	-

### Municipio de Medellín



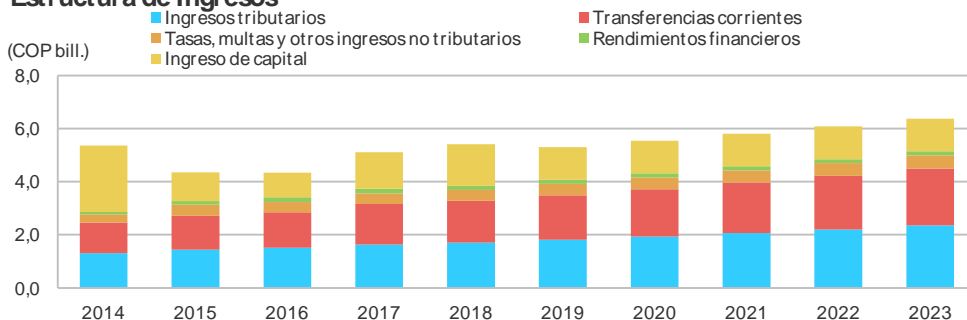
Fuente: Fitch Ratings.

### Indicadores Socioeconómicos

	Medellín	Colombia
Población (mill.)	2,6	49,5
Promedio de crecimiento anual de población (2014-2018) (%)	1,3	0,9
PIB per cápita, 2017 (COP)	20.544.355	19.774.684
Tasa de desempleo, septiembre 2019 (%)	12,0	10,6
Tasa de pobreza, 2017 (%)	14,2	26,9

Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Estructura de Ingresos



Nota: Datos de 2019 a 2023 corresponden al escenario de calificación de Fitch.

Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Solidez de los Ingresos: Rango Medio

Fitch considera que las presiones fiscales que el Gobierno Nacional enfrenta podrían afectar las transferencias nacionales corrientes, especialmente aquellas que no forman parte del Sistema General de Participaciones (SGP). Sin embargo, la estructura de ingresos operativos de Medellín presenta una dependencia relativamente baja de las transferencias (58% de los ingresos propios con respecto a los ingresos operativos, en promedio durante los últimos cinco años), por lo que Fitch cree que la exposición a este riesgo es menor para Medellín que para los municipios con menor autonomía fiscal.

Los ingresos fiscales de Medellín representaron en promedio 46% de los ingresos operativos en los últimos cinco años (2014-2018) y mostraron una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de 6,7%. Medellín presenta en su estructura de ingresos una combinación equilibrada del impuesto predial unificado (IPU) y el impuesto de industria y comercio (ICA). Ambos han mostrado volatilidad baja en los últimos años, gracias al modelo de gestión fiscal del Municipio y una cultura de pago positiva de los contribuyentes. El escenario de calificación de Fitch considera un crecimiento conservador de los ingresos operativos y un desempeño de la base fiscal con una sensibilidad moderada al ciclo económico.

La propiedad total de EPM ha sido un factor clave en el desempeño financiero del Municipio y una fuente destacada de recursos, ya que la cantidad significativa de excedentes financieros comunes y especiales transferidos a Medellín ha aumentado su flexibilidad financiera para hacer gastos de capital, conforme al acuerdo municipal que especifica su uso para inversión social. Los excedentes financieros entregados a Medellín en 2018 fueron de COP1,2 billones, lo que representó 52% de los ingresos netos del año anterior de la compañía. Según la administración municipal, aunque dichos excedentes de EPM han sido clasificados como ingresos de capital para Fitch, estos han “representado entre el 15% y el 22% de los ingresos corrientes del Municipio”. De acuerdo con los resultados financieros de EPM de 2018, Medellín recibirá COP1,3 billones en 2019 (55% de los ingresos netos de EPM de 2018).

### Adaptabilidad de los Ingresos: Rango Medio

Medellín se evalúa como rango medio en términos de adaptabilidad de los ingresos, debido a que posee autonomía financiera y la facultad de ajustar las tarifas para la mayoría de sus impuestos dentro de los límites definidos por el Gobierno Nacional. Por lo anterior, ante un incremento adicional de sus ingresos propios, se espera que cubra al menos 50% de una disminución razonablemente esperada de los ingresos. Además, las tarifas del IPU en el Municipio están por debajo del límite legal y los contribuyentes municipales tienen una asequibilidad relativamente alta para abordar posibles aumentos de tasas.

Durante los últimos cinco años, la recaudación de impuestos de Medellín ha tenido una tendencia positiva debido a la buena gestión del modelo fiscal, la cultura de pago de los contribuyentes y el desempeño económico de la región. La base económica y la actividad son diversas, lo que limita los riesgos de concentración en los contribuyentes. El Municipio ha implementado importantes estrategias fiscales para continuar con su fuerte recaudación de ingresos mediante el uso de tecnología (por ejemplo, *big data*, georreferenciación de

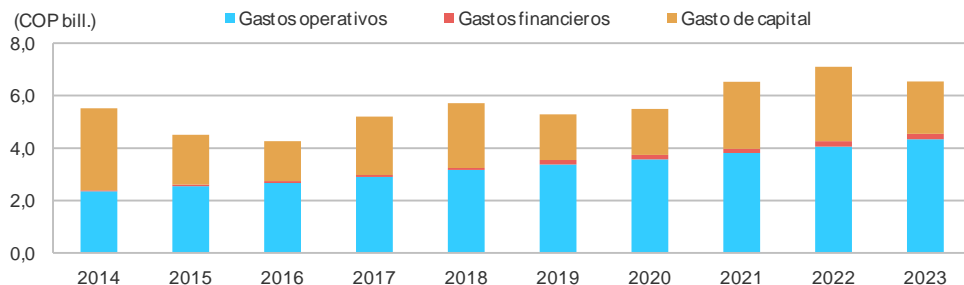
### Desglose de Ingresos, 2018

	Ingresos Operativos (%)	Ingresos Totales (%)
Ingresos tributarios	46,0	
-IPU	18,5	
-ICA	16,7	
Transferencias corrientes	42,8	
Tasas, multas y otros ingresos no tributarios	11,3	
<b>Ingresos operativos</b>		<b>68,4</b>
<b>Rendimientos financieros</b>		<b>2,9</b>
<b>Ingreso de capital</b>		<b>28,8</b>

Fuente: Fitch Ratings, Medellín, DANE.

contribuyentes), además de facilidades de pago para los contribuyentes y acciones de fiscalización.

### Estructura del Gasto



Nota: Datos de 2019 a 2023 corresponden al escenario de calificación de Fitch.

Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Sostenibilidad de los Gastos: Rango Medio

El Municipio tiene responsabilidades en sectores básicos como educación, salud, suministro de agua, saneamiento y transporte, entre otros. Estas competencias son mayoritariamente financiadas con las transferencias del SGP.

En el período de análisis (2014-2018), el crecimiento del gasto operativo fue similar al de los ingresos operativos. Fitch considera que este tipo de gastos son moderadamente contracíclicos y, por tanto, espera que su crecimiento sea estable en el mediano plazo. El margen operativo de Medellín, de acuerdo con los cálculos de Fitch, fue en promedio de 17% en el período de referencia.

La ejecución del gasto de capital está relacionada usualmente con el ciclo político. El 27 de octubre de 2019 se llevaron a cabo elecciones para alcalde de Medellín. La agencia dará seguimiento a las políticas que emprenda la siguiente administración que comenzará el 1 de enero de 2020.

### Adaptabilidad de los Gastos: Rango Medio

Medellín tiene una adaptabilidad moderada del gasto, dado que el gasto operativo para la administración central, así como para los sectores de inversión, corresponde en promedio a 55% del gasto total. Por otra parte, dado que las transferencias del SGP y algunos recursos propios están etiquetadas por ley o acto administrativo para la financiación de los sectores de inversión, Fitch considera que lo anterior genera inflexibilidad en la estructura de gastos. Sin embargo, la composición histórica del gasto muestra un indicador adecuado de inversión de capital financiada con su generación de balance operativo, los recursos de EPM, deuda y vigencias futuras, lo que Fitch opina que denota un margen moderado para realizar recortes de gasto.

Asimismo, la agencia evaluó este factor con base en el resultado del indicador de balance operativo con respecto al gasto total, el cual combina la flexibilidad del gasto (gasto de capital/gasto total) con la capacidad del Municipio para financiar gasto de capital con su balance operativo (balance operativo/gasto de capital). Este indicador fue de 11,2% en promedio en los últimos cuatro años, según los cálculos de Fitch.

Conforme con el marco institucional colombiano, las vigencias futuras respaldadas con ingresos propios ajustan la capacidad de pago del Municipio. De acuerdo con el Marco Fiscal de Mediano Plazo, COP16.000 millones están presupuestados en 2020 para proyectos relacionados con infraestructura vial y educativa. Fitch estará pendiente de autorizaciones de vigencias futuras nuevas o cualquier otro mecanismo que pueda disminuir la capacidad de Medellín para recortar gastos.

### Solidez de los Pasivos y la Liquidez: Rango Medio

La Ley 358/97 prevé límites prudenciales para el endeudamiento de las entidades territoriales. Sin embargo, aún persisten inquietudes frente al tratamiento de las obligaciones fuera de balance, ya que solo la deuda directa de los subnacionales es considerada para los límites de

### Desglose de Gastos, 2018

	Gastos Operativos (%)	Gastos Totales (%)
Educación	30,3	
Salud	23,4	
Agua potable y saneamiento básico	4,5	
Atención a grupos vulnerables	6,0	
Gasto de personal	13,4	
Otros	22,4	

Gasto operativo	55,4
Gastos financieros	1,3
Gasto de capital	43,3

Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Análisis de Deuda

	Cierre de 2018
Tasa fija (% de deuda directa)	27
Deuda de corto plazo (% de deuda directa)	0
Costo aparente de deuda (%)	4,8
Vencimiento final de deuda (año)	2044
Servicio de deuda (2018, COP mill.)	125.396
Balance operativo (2018, COP mill.)	531.885

Fuente: Fitch Ratings, Municipio de Medellín

### Liquidez

(COP mill.)	Cierre de 2018
Efectivo disponible	1'017.228
Efectivo no restringido	412.183
Líneas de crédito comprometidas sin disponer	ND

ND: No disponible.

Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

deuda. Además, la disposición prudencial sobre la liquidez aún no es delimitada, a pesar de la existencia de controles sobre las inversiones de liquidez. Indicadores determinantes sobre esta variable no han sido efectivos en la práctica y algunos subnacionales colombianos han afrontado problemas financieros a pesar de su endeudamiento bajo.

Medellín tiene riesgos fuera de balance bajo supervisión y ha tomado deuda limitada a través de sus entidades relacionadas con el gobierno (GRE, por sus siglas en inglés). Al cierre de 2018, el saldo de la deuda de Medellín era de COP1,8 billones. Alrededor de 37% de la deuda directa de Medellín estaba denominada en moneda extranjera (contratada con la Agencia Francesa de Desarrollo para el programa de corredores verdes de Medellín) y cerca de 73% estaba vinculada a una tasa de interés variable. El Municipio tiene vigente una emisión de bonos de deuda pública interna que representa 14% de su deuda directa y corresponde a la sexta emisión de bonos por COP248.560 millones, cuyos vencimientos están en tramos dados para 2024 y 2044.

Durante 2019, Medellín pudo renegociar las tasas de interés de tres de cuatro créditos bancarios que conforman su deuda directa. El otro crédito sería refinanciado con otro financiamiento. Derivado de lo anterior, Medellín ahorraría COP17.000 millones. Finalmente, el Municipio contratará COP153.000 millones en 2019, COP120.000 millones en 2020, COP106.000 millones en 2021 y COP127.900 millones en 2022, de acuerdo con su marco fiscal a mediano plazo. Fitch opina que el riesgo de exposición a tasa de cambio de Medellín se irá minimizando en la medida en que la deuda nueva sea contratada en moneda local y que el riesgo a tasa de interés se comportará estable, toda vez que estos riesgos están sujetos a condiciones usuales de mercado.

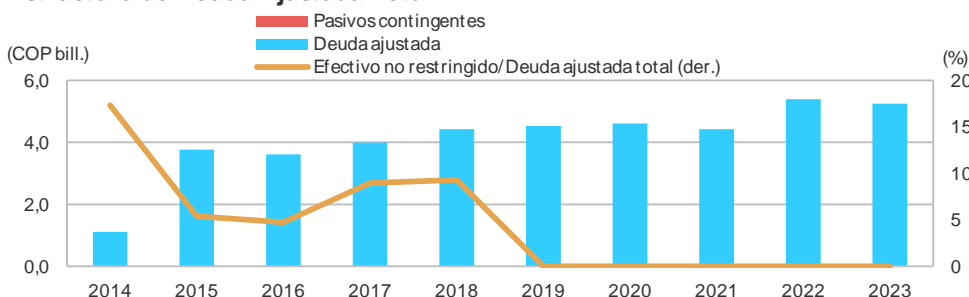
Cabe precisar que la agencia incorporó dentro de los cálculos de endeudamiento ajustado la deuda directa del Municipio, así como aquella obligación de carácter intergubernamental que tiene la entidad territorial con el Gobierno Nacional como producto del financiamiento de la infraestructura original del Metro de Medellín, (monto estimado por Fitch para Medellín de COP2,5 billones al cierre de 2018). Cabe precisar que esta deuda total ajustada es un cálculo propio de Fitch.

Frente a la estructura de cobertura de pasivo pensional, Medellín reporta un pasivo pensional de COP2,8 billones con reservas acumuladas de COP887,3 mil millones, según el Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales, al 31 de diciembre de 2018. Los aportes disponibles en el fondo permiten una cobertura de 31,3% del pasivo pensional Medellín. Aunado a esto, la entidad cuenta con un patrimonio autónomo con reservas acumuladas del orden de COP255.600 mil millones que, en conjunto con los recursos del fondo, cubren hasta 40,2% el pasivo pensional.

### Acuerdo de Pago del Metro de Medellín

En mayo de 2004 se estableció el acuerdo de pago entre Nación, el Departamento de Antioquia, el municipio de Medellín y la empresa Metro de Medellín para atender las obligaciones asociadas a la fase de construcción inicial del sistema. Dicho acuerdo determinó que la Nación atiende el pago periódico a la banca prestamista y asume 40% de esta deuda, mientras que el 60% restante incrementa el valor adeudado por Metro de Medellín a la Nación. Este 60% es asumido por la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín, cuyo respaldo son rentas propias pignoras, que corresponden en el caso de Medellín a la sobretasa de gasolina.

### Estructura de Deuda Ajustada Total



Nota: Datos de 2019 a 2023 corresponden al escenario de calificación de Fitch.  
Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Flexibilidad de los Pasivos y la Liquidez: Rango Medio

Fitch considera que Medellín tiene una mejor gestión de liquidez, que se refleja en una posición de liquidez más sólida y un mayor acceso a préstamos a corto o largo plazo con bancos locales cuya contraparte está calificada en la categoría BBB. Además, puede acceder a créditos de tesorería por hasta una doceava parte de sus ingresos corrientes, los cuales deben ser cancelados al final de la vigencia. Por otro lado, no cuenta con mecanismos de provisión de liquidez de emergencia de soporte de una instancia superior al gobierno central colombiano. El cierre fiscal presenta un porcentaje alto de recursos restringidos, lo que modera su posición de liquidez, que se compensa con lineamientos adecuados en cuanto al manejo de excedentes de liquidez de libre destinación.

Por otro lado, la propiedad total de EPM ha sido un factor clave en el desempeño financiero del Municipio y una fuente destacada de recursos adicionales para hacer inversión. En cuanto a la contingencia del proyecto hidroeléctrico Ituango, Medellín no espera una disminución en los excedentes financieros de EPM en el futuro, debido a la demora de la fase operativa de tal proyecto, ya que aún considera recibir más de 15% de sus ingresos actuales de EPM. Si tales excedentes disminuyen, Medellín podría retrasar eventualmente su plan de inversión de capital o disminuir las inversiones sociales. Es importante mencionar que los recursos provenientes de EPM no se utilizan para pagar el servicio de la deuda y pasivos con instituciones financieras.

### Sostenibilidad de la Deuda de 'a'

#### Sostenibilidad de la Deuda – Tipo B

Indicador Primario	Indicadores Secundarios		
	Razón de repago (x)	Cobertura (x)	Carga de deuda fiscal (%)
aaa	$X \leq 5$	$X \geq 4$	$X \leq 50$
aa	$5 < X \leq 9$	$2 \leq X < 4$	$50 < X \leq 100$
a	$9 < X \leq 13$	$1.5 \leq X < 2$	$100 < X \leq 150$
bbb	$13 < X \leq 18$	$1.2 \leq X < 1.5$	$150 < X \leq 200$
bb	$18 < X \leq 25$	$1 \leq X < 1.2$	$200 < X \leq 250$
b	$X > 25$	$X < 1$	$X > 250$

Fuente: Fitch Ratings.

Según el escenario de calificación de Fitch, la razón de repago de la deuda (saldo de la deuda neta ajustada sobre el balance operativo), métrica principal de la sostenibilidad de la deuda para los GLR de tipo B, se mantendrá entre 6x y 9x en un horizonte de calificación de cinco años, el cual indica un puntaje de 'aa'. También se evaluó la métrica secundaria de la razón de cobertura del servicio de la deuda, la cual es limitada y se evalúa en niveles de 1,7x para el año 2023, lo que sugiere un resultado de 'a'. Los resultados de la métrica primaria y la secundaria llevarían a una evaluación de la sostenibilidad de la deuda en 'a'. Fitch incluye en su análisis la manera en que Medellín reconoce la obligación con el Gobierno Nacional del financiamiento

### Esquema de Pagos de la Deuda



Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Indicadores de Sostenibilidad de la Deuda:

- **Razón de repago:** deuda neta ajustada/balance operativo (x)
- **Carga de deuda fiscal:** deuda neta ajustada/ingresos operativo (%)
- **Cobertura real del servicio de la deuda:** balance operativo/servicio de deuda, incluidos vencimientos de deuda de corto plazo en el año en curso (x)

### Indicadores de Sostenibilidad de la Deuda – Escenario de Calificación de Fitch

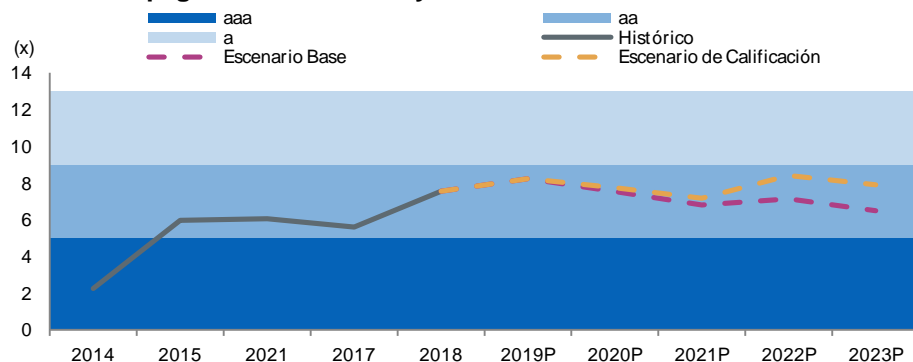
	2018	2023EC
Razón de repago (x)	7,6	7,9
Cobertura real (x)	4,2	1,7
Carga de deuda fiscal (%)	108,7	105,1

EC: Escenario de calificación de Fitch.  
Fuente: Fitch Ratings, Medellín.



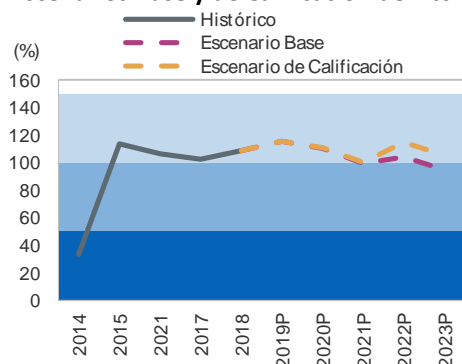
de la infraestructura del Metro de Medellín y la considera como una obligación intergubernamental que suma al cálculo de deuda ajustada de la entidad.

### Razón de Repago- Escenarios Base y de Calificación de Fitch



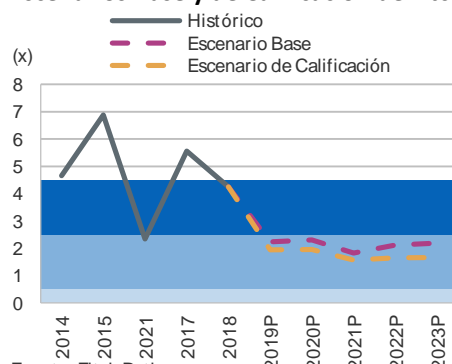
Fuente: Fitch Ratings, Medellín.

### Carga de Deuda Fiscal Escenarios Base y de Calificación de Fitch



Fuente Fitch Ratings.

### Cobertura Real del Servicio de Deuda Escenarios Base y de Calificación de Fitch



Fuente: Fitch Ratings.

Fitch consideró los siguientes supuestos en el escenario de calificación:

- crecimiento nominal de ingresos tributarios cercano a la tasa de inflación del segundo año estimado;
- crecimiento nominal de otros ingresos operativos igual a la tasa de inflación;
- crecimiento nominal de las transferencias cercano al crecimiento nominal del PIB, asumiendo una desaceleración del mismo;
- línea base del análisis conforme al reporte de riesgo soberano: crecimiento del PIB nacional de 7,3% en el mediano plazo (escenario base de Fitch);
- crecimiento nominal del gasto operativo 3 puntos porcentuales (pp) por encima de la inflación;
- el gasto de capital considera el ciclo político de cuatro años y la tasa de inflación;
- los niveles de deuda a 2023 asumidos iguales a aquellos registrados al cierre de 2019 y que se incrementan en el cuarto año (debido al ciclo político);
- el nivel de deuda considera las proyecciones de Medellín;
- la tasa de interés igual a la tasa local flotante de mercado (línea base más *spread*);
- totalidad de la caja se considera restringida;
- deuda ajustada de Fitch que incluye un estimado de la obligación de Medellín con el Gobierno Nacional para el financiamiento de la infraestructura original del sistema Metro de Medellín.

## Supuestos de Escenarios Base y de Calificación de Fitch

	TMAC	TMAC 2019-2023	
	2014-2018	Escenario Base	Escenario de Calificación
Crecimiento nominal del PIB nacional (supuestos de Fitch) <sup>a</sup>	6,3	7,3	6,4
Crecimiento de ingresos operativos (%)	7,6	6,5	6,2
Incluye ingresos tributarios	6,7	6,7	6,7
Incluye transferencias corrientes	8,2	7,1	6,3
Crecimiento de gastos operativos (%)	7,7	6,5	6,5
Gastos de capital netos (promedio anual; COP mill.)	2,249,214	2,176,693	2,176,693
Costo aparente de deuda (%)	5,4	7,0	9,0

<sup>a</sup> El escenario base se fundamenta en los supuestos de Fitch en relación con el soberano. El escenario base es un supuesto estresado para el escenario de calificación de 2023.  
Fuente: Fitch Ratings.

Escenario de Calificación de Fitch:

El escenario de calificación es un escenario con enfoque "a través del ciclo" que incorpora una combinación de estreses en los ingresos, gastos o riesgo financiero.

## Otros Factores de Calificación

Las calificaciones de Medellín no consideran ningún riesgo asimétrico o apoyo extraordinario del Estado colombiano.

## Análisis de Pares

### Pares Directos

Entidades Territoriales Colombianas	Perfil de Riesgo	Indicador principal (x)	PCI	Calificación	Perspectiva
Bogotá, Distrito Capital	Rango Medio	2,4	-	BBB	Negativa
Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla	Rango Medio	4,7	-	BBB	Negativa
Municipio de Medellín	Rango Medio	7,9	-	BBB	Negativa

### Pares Internacionales

Ciudad Metropolitana Roma	Rango Medio	12	bbb-	BBB-	Estable
Ciudad de Bucarest	Medio Bajo	5,7	bbb+	BBB-	Estable
Ciudad de Bialystok	Rango Medio	11	bbb	BBB	Estable

<sup>a</sup> PCI de entidades territoriales colombianas no son divulgadas por regulación local.

Fuente: Fitch Ratings

En términos de su perfil de riesgo Medellín, junto con Bogotá y Barranquilla, es una de las entidades con el perfil de riesgo más fuerte entre todas las entidades territoriales colombianas, al ubicarse en 'Rango Medio'. En cuanto a métricas de sostenibilidad de la deuda, aunque su puntaje sería de 'aa' si se considera el indicador principal, la métrica secundaria de la razón de cobertura del servicio de la deuda de 1,7x (puntaje de 'a'), sugiere un resultado menor de 'a' en la evaluación general de sostenibilidad de la deuda.



## Apéndice A

### Municipio de Medellín

	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2023
(COP millones)	Original	Original	Original	Original	Proyección	Proyección
Ingresos tributarios	1.435.162	1.517.342	1.630.773	1.698.505	1.812.755	2.351.952
Transferencias corrientes	1.284.942	1.333.852	1.533.301	1.580.338	1.679.075	2.148.377
Tasas, multas y otro ingresos no tributarios	419.612	381.481	388.978	417.217	429.311	495.613
Ingresos operativos	3.139.716	3.232.675	3.553.052	3.696.059	3.921.141	4.995.942
Gasto operativo	(2.542.510)	(2.663.938)	(2.903.989)	(3.164.175)	(3.370.625)	(4.330.641)
Balance operativo	597.206	568.737	649.063	531.885	550.516	665.301
Rendimientos financieros	132.247	182.230	180.083	156.024	150.502	150.502
Gastos financieros (intereses de la deuda)	(65.755)	(75.267)	(65.679)	(76.336)	(169.564)	(211.291)
Balance corriente	663.698	675.699	763.466	611.573	531.454	604.512
Ingreso de capital	1.081.609	922.213	1.375.342	1.555.437	1.233.650	1.233.650
Gasto de capital	(1.895.583)	(1.527.162)	(2.229.218)	(2.471.284)	(1.740.180)	(1.996.897)
Balance de capital	(813.974)	(604.949)	(853.876)	(915.846)	(506.530)	(763.247)
Ingreso total	4.353.572	4.337.117	5.108.477	5.407.520	5.305.293	6.380.094
Gasto total	(4.503.848)	(4.266.367)	(5.198.887)	(5.711.794)	(5.280.369)	(6.538.829)
Superávit (déficit) antes de deuda	(150.277)	70.750	(90.410)	(304.274)	24.924	(158.735)
Disposiciones de deuda	0	168.900	268.800	475.500	227.693	45.330
Amortizaciones de deuda	(21.080)	(168.058)	(51.188)	(49.061)	(114.633)	(189.996)
Variación neta de la deuda	(21.080)	842	217.612	426.439	113.060	(144.666)
Resultado final	(171.357)	71.592	127.202	122.166	137.984	(303.401)
Deuda						
Deuda de corto plazo	0	0	0	0	0	0
Deuda de largo plazo	1.185.045	1.147.787	1.360.223	1.838.791	1.929.293	2.476.558
Deuda intergubernamental	2.472.572	2.364.069	2.563.687	2.576.553	2.599.111	2.776.037
Deuda directa	3.657.617	3.511.856	3.923.910	4.415.344	4.528.404	5.252.595
Otras deudas consideradas por Fitch	107.786	99.591	69.686	14.756	0	0
Deuda ajustada	3.765.403	3.611.447	3.993.596	4.430.100	4.528.404	5.252.595
Pasivos contingentes	0	0	0	0	0	0
Deuda neta total	3.765.403	3.611.447	3.993.596	4.430.100	4.528.404	5.252.595
Efectivo, depósitos líquidos y fondos de amortización totales	868.986	710.188	909.510	1.017.228	1.155.213	41.957
Efectivo restringido	666.621	539.202	551.913	605.045	1.155.213	41.957
Efectivo no restringido	202.365	170.986	357.597	412.183	0	0
Deuda neta ajustada	3.563.038	3.440.461	3.635.999	4.017.917	4.528.404	5.252.595
Deuda neta en total	3.563.038	3.440.461	3.635.999	4.017.917	4.528.404	5.252.595
Deuda neta mejorada	1.090.466	1.076.392	1.072.312	1.441.364	1.929.293	2.476.558
Deuda neta mejorada en total	1.090.466	1.076.392	1.072.312	1.441.364	1.929.293	2.476.558

Nota:

**Municipio de Medellín**

	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2023
% de Deuda in moneda extranjera	22	21	17	15	0	0
% de Deuda emitida	11	7	6	6	0	0
% de Deuda en tasa de interés fija	16	15	13	11	0	0
% de Deuda en tasa de interés variable	84	85	87	89	100	100

Fuente: Fitch Ratings.

## Apéndice B

### Municipio de Medellín

	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2023
	Original	Original	Original	Original	Proyección	Proyección
<b>Indicadores de desempeño fiscal</b>						
Balance operativo/ingresos operativos (%)	19,0	17,6	18,3	14,4	14,0	13,3
Balance corriente/ingreso corriente (%)	20,3	19,8	20,5	15,9	13,1	11,7
Crecimiento del ingreso operativo (variación porcentual anual)	13,7	3,0	9,9	4,0	6,1	6,3
Crecimiento del gasto operativo (variación porcentual anual)	8,1	4,8	9,0	9,0	6,5	6,7
Superávit (déficit) antes de deuda/ingreso total (%)	(3,5)	1,6	(1,8)	(5,6)	0,5	(2,5)
Crecimiento del ingreso total (variación porcentual anual)	(18,8)	(0,4)	17,8	5,9	(1,9)	4,8
Crecimiento del gasto total (variación porcentual anual)	(18,4)	(5,3)	21,9	9,9	(7,6)	(7,8)
<b>Indicadores de deuda - tipo B</b>						
<b>Métricas primarias</b>						
Razón de repago (x)	6,0	6,0	5,6	7,6	8,2	7,9
Razón de repago mejorada (x)	1,8	1,9	1,7	2,7	3,5	3,7
<b>Métricas secundarias</b>						
Carga de deuda fiscal (%)	113,5	106,4	102,3	108,7	115,5	105,1
Cobertura real del servicio de deuda (x)	6,9	2,3	5,6	4,2	1,9	1,7
<b>Otros indicadores de deuda</b>						
Indicador de cobertura de liquidez (x)	9,1	3,2	7,0	7,1	3,4	1,7
Deuda directa con vencimiento en un año / deuda directa total (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Deuda directa (variación porcentual anual)	260,6	(4,0)	11,7	12,5	2,6	(2,7)
Costo aparente de la deuda directa (interés pagado/ deuda directa) (%)	2,8	2,1	1,8	1,8	3,8	4,0
<b>Indicadores de ingresos</b>						
Ingresos tributarios/ingreso total (%)	33,0	35,0	31,9	31,4	34,2	36,9
Transferencias corrientes/ingreso total (%)	29,5	30,8	30,0	29,2	31,6	33,7
Rendimientos financieros/ingreso total (%)	3,0	4,2	3,5	2,9	2,8	2,4
Ingreso de capital/ingreso total (%)	24,8	21,3	26,9	28,8	23,3	19,3
Crecimiento deflactado del ingreso total (variación porcentual anual)	(20,6)	(5,4)	12,1	2,2	(4,7)	ND
<b>Indicadores de gasto</b>						
Gasto de personal/gasto total (%)	10,2	11,5	10,0	9,0	ND	ND
Transferencias corrientes realizadas/gasto total (%)	44,7	49,0	44,4	44,8	ND	ND
Gastos financieros/gasto total (%)	1,5	1,8	1,3	1,3	3,2	3,2
Gasto de capital/gasto total (%)	42,1	35,8	42,9	43,3	33,0	30,5
Crecimiento deflactado del gasto total (variación porcentual anual)	(20,3)	(10,0)	16,0	6,1	(10,2)	ND

ND: No disponible.

Fuente: Fitch Ratings.

## **Apéndice C: Ajustes a la Información**

### **Cálculo de Deuda Neta Ajustada**

Fitch resta los excedentes de liquidez no restringidos de la deuda ajustada para el cálculo de la deuda neta ajustada, insumo final para determinar la métrica primaria con la cual se evalúa la sostenibilidad de la deuda.

Para los GLR en Colombia, el efectivo no restringido es estimado utilizando el cierre fiscal o cierre de tesorería e incluye las disponibilidades de libre destinación en exceso de las exigibilidades respaldadas con estos recursos (las cuales incluyen pasivos generados en vigencias anteriores). Esto es por considerar que algunas de estas disponibilidades se encuentran restringidas para el pago de las exigibilidades y no estarían disponibles en el largo plazo para respaldar el pago de las obligaciones financieras. Este resultado también se denomina comúnmente como superávit (déficit) de tesorería.

En general, Fitch observa que los GLR en Colombia presentan volatilidad en sus superávits de tesorería de libre destinación y no existen políticas que garanticen la sostenibilidad de los mismos en el largo plazo. Por lo anterior, la agencia utiliza un supuesto conservador en su escenario de calificación, en el cual el efectivo no restringido se considera como cero. Por esta razón, para efectos prácticos, la deuda neta ajustada se estima como equivalente a la deuda ajustada en los escenarios utilizados para evaluar la sostenibilidad de la deuda de GLR colombianos.

### **Ajustes Específicos para Medellín**

La deuda ajustada de Fitch incluye un estimado de la obligación de Medellín con el Gobierno Nacional para el financiamiento de la infraestructura original del sistema Metro de la Ciudad.

Las calificaciones mencionadas fueron requeridas y se asignaron o se les dio seguimiento por solicitud del emisor calificado o de un tercero relacionado. Cualquier excepción se indicará.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FITCH ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE [HTTPS://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](https://fitchratings.com/understandingcreditratings). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB [WWW.FITCHRATINGS.COM](http://WWW.FITCHRATINGS.COM). LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FITCH, Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FITCH PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LÍDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FITCH.

Derechos de autor © 2019 por Fitch Ratings, Inc. y Fitch Ratings, Ltd. y sus subsidiarias. 33 Whitehall Street, New York, NY 10004. Teléfono: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. La reproducción o distribución total o parcial está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, así como en la realización de otros informes (incluyendo información prospectiva), Fitch se basa en información factual que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que Fitch considera creíbles. Fitch lleva a cabo una investigación razonable de la información factual sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación, y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que Fitch lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independiente y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor, y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones e informes de Fitch deben entender que ni una investigación mayor de hechos ni la verificación por terceros puede asegurar que toda la información en la que Fitch se basa en relación con una calificación o un informe será exacta y completa. En última instancia, el emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a Fitch y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones y sus informes, Fitch debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones y las proyecciones de información financiera y de otro tipo son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos futuros que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones y proyecciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmo una calificación o una proyección.

La información contenida en este informe se proporciona "tal cual" sin ninguna representación o garantía de ningún tipo, y Fitch no representa o garantiza que el informe o cualquiera de sus contenidos cumplirán alguno de los requerimientos de un destinatario del informe. Una calificación de Fitch es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión y los informes realizados por Fitch se basan en criterios establecidos y metodologías que Fitch evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones y los informes son un producto de trabajo colectivo de Fitch y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por una calificación o un informe. La calificación no incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente. Fitch no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de Fitch son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de Fitch estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactos. Un informe con una calificación de Fitch no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de Fitch. Fitch no proporciona asesoramiento de inversión de cualquier tipo. Las calificaciones no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular, o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. Fitch recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD1,000 a USD750,000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, Fitch calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD10,000 y USD1,500,000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de Fitch no constituye el consentimiento de Fitch a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de mercado de Estados Unidos, el "Financial Services and Markets Act of 2000" de Gran Bretaña, o las leyes de títulos y valores de cualquier jurisdicción en particular. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de Fitch pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.

Solamente para Australia, Nueva Zelanda, Taiwán y Corea del Norte: Fitch Australia Pty Ltd tiene una licencia australiana de servicios financieros (licencia no. 337123) que le autoriza a proveer calificaciones crediticias solamente a "clientes mayoristas". La información de calificaciones crediticias publicada por Fitch no tiene el fin de ser utilizada por personas que sean "clientes minoristas" según la definición de la "Corporations Act 2001".