



## EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.

### CALIFICACIÓN INICIAL

Acta Comité Técnico No. 439  
Fecha: 22 de marzo 2019

CAPACIDAD DE PAGO DE LARGO PLAZO	A- (A MENOS)
CAPACIDAD DE PAGO DE CORTO PLAZO	VrR 1 (UNO)

**Fuentes:**

- Emserfusa E.S.P.
- Consolidador de Hacienda e Información Pública – CHIP.

**Miembros Comité Técnico:**

Javier Alfredo Pinto Tabini.  
Javier Bernardo Cadena Lozano.  
Iván Darío Romero Barrios.

**Contactos:**

Carlos Mario Tejada Torres  
[carlos.tejada@vriskr.com](mailto:carlos.tejada@vriskr.com)

Erika Tatiana Barrera Vargas  
[erika.barrera@vriskr.com](mailto:erika.barrera@vriskr.com)

Luis Fernando Guevara O.  
[luisfguevara@vriskr.com](mailto:luisfguevara@vriskr.com)

PBX: (571) 5 26 5977  
Bogotá D.C.

El Comité Técnico de Calificación de **Value and Risk Rating S.A. Sociedad Calificadora de Valores** asignó las calificaciones **A- (A Menos)** y **VrR 1 (Uno)** a la Capacidad de Pago de Largo y Corto Plazo de la **Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – Emserfusa E.S.P.**

La calificación **A- (A Menos)** indica la existencia de una capacidad buena de pago de intereses y capital. Aunque los factores de protección se consideran adecuados, las entidades o emisiones pueden ser más vulnerables a acontecimientos adversos que aquellas calificadas en mejores categorías de calificación.

La calificación **VrR 1 (Uno)** corresponde a la más alta categoría en grados de inversión. Indica que la entidad goza de una alta probabilidad en el pago de las obligaciones en los términos y plazos pactados. La liquidez de la entidad y/o compañía así como la protección para con terceros es buena. Adicionalmente, la capacidad de pago no se verá afectada ante variaciones en la industria o en la economía.

**Nota.** La presente calificación se otorga dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 1068 del 26 de mayo de 2015, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cual se establece la obligación de las empresas descentralizadas de tener vigente en todo momento una calificación de su capacidad de pago para gestionar endeudamiento externo u operaciones de crédito público interno o externo con plazo superior a un año.

#### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DE LA CALIFICACIÓN

La calificación otorgada a la **Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – Emserfusa E.S.P.** se sustenta en lo siguiente:

- **Posicionamiento y plan estratégico.** Emserfusa E.S.P. es una empresa industrial y comercial del orden municipal, creada en 1965 que presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Fusagasugá – Cundinamarca. Cuenta con una posición monopólica en su área de influencia, que le brinda niveles predecibles de ingresos, una baja sensibilidad ante los ciclos económicos y un incremento constante en la base de usuarios, los cuales en los últimos cinco años han crecido en promedio 5,52%, en línea con el desarrollo urbanístico de la región.

A diciembre de 2018, prestaba sus servicios a 46.603 usuarios en acueducto, 43.827 en alcantarillado y 43.008 en aseo, los cuales están concentrados principalmente en estratos 1, 2 y 3 (56,17%).



La entidad cuenta con una adecuada capacidad instalada para el desarrollo de su objeto social, la cual incluye dos fuentes de abastecimiento<sup>1</sup>, tres plantas de tratamiento de agua potable (PTAP) y siete carros recolectores, además de la certificación de calidad ISO 9001:2015, que contribuye a la transparencia y calidad en la prestación de los servicios.

Por su parte y en cumplimiento con la regulación, Emserfusa tiene estructurado el Plan de Obras e Inversión Regulado (POIR), el cual contempla una inversión total de \$49.277 millones a diez años desde 2016, financiados en su mayoría con recursos propios, obtenidos vía tarifa. Es de mencionar que durante las dos últimas vigencias la entidad ha llevado a cabo inversiones operativas para robustecer la infraestructura de los servicios, que incluyen la expansión, reposición y rehabilitación de redes acueducto y alcantarillado, por un total de \$12.336 millones.

Lo anterior, le ha permitido obtener destacables indicadores de continuidad y cobertura, los cuales al cierre de 2018 se ubicaron en el 100% y el 98%, en su orden. Adicionalmente, se destaca el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA) que se ubicó en 0% y el desempeño del Índice de Perdidas por Usuario Facturado (IPUF) que totalizó 6,44 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes (en promedio), nivel cercano a la meta establecida por la regulación que estipula una pérdida máxima de 6 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes, aspectos ponderados por la Calificadora.

De otro lado, y como parte del fortalecimiento de su operación, Emserfusa se encuentra adelantando la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), con el fin de continuar con la optimización de los servicios y reducir la contribución en la tasa retributiva por vertimientos que paga a la Corporación Autónoma Regional (CAR). Para dicha planta se contempla una inversión en su primera fase de \$17.649 millones<sup>2</sup>, con un avance a 2018 de 60%.

**Value and Risk** pondera la continuidad y ejecución de las estrategias de inversión, toda vez que le han permitido a la Empresa una mejora continua en la realización de su objeto social, a la vez que un robustecimiento permanente de su estructura financiera. Igualmente, destaca la gestión para la consecución de recursos de terceros, pues han beneficiado la financiación de la inversión.

No obstante, y teniendo en cuenta las perspectivas de desarrollo urbano en la zona de influencia, considera importante que continúe con la optimización de su infraestructura operativa, a la vez que garantice mecanismos que le permitan responder oportuna y adecuadamente ante situaciones de contingencia en la prestación de los servicios y mantener los niveles de calidad y continuidad de los mismos. En este sentido, la Calificadora hará seguimiento a la culminación de los proyectos en los tiempos estimados, para así evaluar el impacto sobre

<sup>1</sup> Correspondientes al Río Cuja y Quebrada Honda.

<sup>2</sup> El costo total del proyecto se estima en \$43 mil millones, financiados en 90% por la CAR y el restante por la Alcaldía Municipal y Emserfusa.

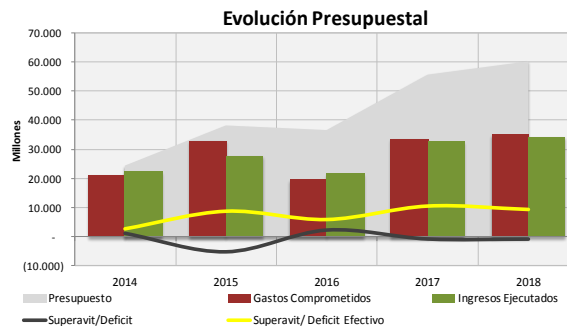


los ingresos y costos, el potencial de crecimiento y en consecuencia la capacidad de pago de la E.S.P.

- **Niveles de ejecución presupuestal.** En el periodo 2013-2017, Emserfusa registró una ejecución promedio de ingresos de 73,94% y de gastos de 75,62%, niveles superiores a los registrados al cierre de 2018 (56,78% y 58,35%), cuyo presupuesto ascendió a \$60.187 millones. Lo anterior, como resultado de la evolución presupuestal de los ingresos por convenios con la CAR y la Empresa de Servicios Públicos de Cundinamarca (EPC), entre otras entidades, que se clasificaron en la cuenta de disponibilidad inicial y cuya ejecución está supeditada al desarrollo de los proyectos de inversión financiados con dichos recursos, los cuales por su naturaleza superan la anualidad.

Esta situación generó un déficit presupuestal cercano a los \$943 millones, acorde con lo registrado en 2017. No obstante, al tener en cuenta los pagos efectuados en el periodo (\$24.947 millones), la Empresa registró un superávit por \$9.231 millones.

Se resalta la ejecución de los ingresos operacionales (112,97%), de la cual el 94,69% provienen de la venta de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con ejecuciones de 114,45%, 115,34% y 111,64%, respectivamente. Por su parte, la dinámica de los gastos estuvo determinada por los compromisos de inversión y funcionamiento, con ejecuciones de 38,52% y 96,15%, en su orden.



Fuente: Emserfusa E.S.P.

Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

En opinión de la Calificadora, la entidad presenta un adecuado desempeño presupuestal en cuanto a sus ingresos y gastos operativos. A pesar de esto, considera importante que continúe con el robustecimiento de los procesos de planeación y ejecución, con el fin de fortalecer la inversión y cumplir dentro de la anualidad con los presupuestos establecidos relacionados con los recursos de terceros.

- **Crecimiento de los ingresos.** Gracias a su condición monopólica, a la inclusión de nuevos usuarios, a las continuas estrategias de revisión y reposición de los sistemas de medición (que permiten la reducción de los índices de pérdida de agua) y al cambio de la estructura tarifaria (la cual se aplicó progresivamente desde junio de 2016 hasta julio de 2018), en los últimos cinco años, Emserfusa ha presentado un



crecimiento sostenido de los ingresos operacionales, con un promedio de +15,33%.

En este sentido, al cierre de 2018, los ingresos operacionales de la E.S.P. totalizaron \$33.151 millones con un incremento de 24,41%, destacando el comportamiento de los servicios de acueducto (+23,86%), alcantarillado (+24,06%) y aseo (+23,62%), que participaron con el 43,08%, 30,56% y 26,35%, respectivamente.

En opinión de **Value and Risk**, la culminación de la implementación de la nueva estructura tarifaria<sup>3</sup>, aunado a las estrategias de optimización de la infraestructura en redes y el control de pérdidas de agua, le permitirán a Emserfusa garantizar una dinámica creciente y sostenida de sus ingresos en el mediano y largo plazo, a la vez que robustecer la financiación de las inversiones operativas, en pro de la mejora de la cobertura y calidad de los servicios prestados.

Por tal motivo, la Calificadora estará atenta a la terminación de los proyectos enmarcados en el POIR y los adelantados en convenio con terceros, con el fin de evaluar su impacto sobre la capacidad operativa y financiera de la entidad, factor que toma relevancia al considerar el crecimiento acelerado a nivel urbano del Municipio.

- **Niveles de rentabilidad.** Teniendo en cuenta las características de la operación, en el último lustro los costos operacionales de Emserfusa han representado en promedio el 66,54% de los ingresos, con un margen bruto medio de 33,46% y operacional de 6,05%, niveles que registran una tendencia creciente con base en las estrategias de control y optimización en el uso de los recursos.

A diciembre de 2018, los costos totalizaron \$20.626 millones con un incremento de 19,09%, debido a los mayores compromisos para la reposición de redes, plantas de tratamiento y los requerimientos de la nueva estructura tarifaria. Por su parte, los gastos administrativos registraron un crecimiento de 6,15% al cerrar en \$5.130 millones, asociados, principalmente a la variación de los sueldos y salarios (+10,55%) y de los impuestos, contribuciones y tasas (+51,94%)<sup>4</sup>.

En línea con lo anterior, Emserfusa registró un *Ebitda* de \$10.452 millones, cifra superior a la registrada en 2017 (\$7.543 millones) y la más alta del último lustro. En este sentido, la relación *Ebitda* sobre ingresos creció 3,22 p.p. hasta 31,53%, aspecto ponderado por la Calificadora.

No obstante, dado el incremento de las provisiones constituidas (en su mayoría para obligaciones fiscales que totalizaron en \$3.793 millones), el efecto de las depreciaciones de activos fijos y la inclusión del componente no operativo<sup>5</sup>, Emserfusa registró una reducción en las

<sup>3</sup> Resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2015.

<sup>4</sup> Incrementa dada la dinámica de los ingresos y las provisiones constituidas.

<sup>5</sup> Los otros ingresos corresponden principalmente a los recursos recibidos por el convenio con la Empresa de Servicios de Cundinamarca para la compra de un compactador para el servicio de aseo (\$291 millones), así como a recuperaciones de cartera (\$223 millones) y rendimientos financieros. Por su parte, los gastos no operacionales están relacionados en su



## ENTIDADES DESCENTRALIZADAS

utilidades operacional y neta que alcanzaron \$2.673 millones (-21,49%) y \$3.570 millones (-0,19%), respectivamente.

Dicha situación impactó los márgenes operativo y neto que descendieron a 8,06% (-4,71 p.p.) y 10,77% (-2,65 p.p.), a la vez que en el indicador de rentabilidad del patrimonio<sup>6</sup> que se situó en 6,59% (-0,48 p.p.). No obstante, se evidenció una mejora en el indicador ROA<sup>7</sup>, el cual creció 0,06 p.p. hasta 5,55%, dada la mayor reducción del activo (-6,59%)<sup>8</sup>.

	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17	dic-18
<b>Margen Bruto</b>	28,70%	30,29%	35,55%	35,00%	37,78%
<b>Margen Operacional</b>	1,15%	2,80%	5,44%	12,78%	8,06%
<b>Margen Neto</b>	1,72%	3,09%	6,83%	13,42%	10,77%
<b>ROA</b>	0,62%	1,06%	2,39%	5,19%	5,55%
<b>ROE</b>	0,68%	1,29%	3,18%	7,07%	6,59%
<b>Ebitda / Ingresos</b>	16,16%	18,67%	19,19%	28,31%	31,53%
<b>Ebitda / Activos</b>	5,81%	6,40%	6,71%	10,95%	16,24%

Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

La Calificadora pondera las estrategias encaminadas a reducir los costos operativos que incluyen, entre otras, la detección de fugas y fraudes y la optimización en el uso y aplicación de insumos químicos. Asimismo, destaca la evolución de los márgenes de rentabilidad, pues reflejan la efectividad de las estrategias encaminadas a mejorar la eficiencia de la operación y el crecimiento de la misma.

De este modo, **Value and Risk** considera como reto para la entidad continuar con la optimización de su estructura financiera con el fin de soportar los requerimientos de inversión del POIR. Situación que beneficiará la sostenibilidad de su estructura financiera y redundará en una mayor capacidad para responder con sus obligaciones con terceros.

- **Nivel de endeudamiento.** Históricamente, Emserfusa ha presentado un nivel de endeudamiento controlado, con un promedio en el último quinquenio de 18,85%, lo cual le ha permitido hacer frente a los planes de inversión sin comprometer su estabilidad financiera.

Al respecto, al cierre de 2018 el pasivo total de la entidad cerró en \$10.203 millones (-44,28%), de los cuales el 90,39% corresponde a obligaciones operativas concentradas principalmente en las provisiones para impuestos, contribuciones y tasas (36,55%) y en avances y anticipos recibidos (16,73%), relacionados con convenios firmados con el municipio de Fusagasugá, la Empresa de Servicios Públicos de Cundinamarca y con la CAR para llevar a cabo obras de redes, interventorías y principalmente la ejecución de la PTAR.

Por su parte, el pasivo financiero totalizó en \$980 millones correspondientes a dos operaciones de *leasing* contratados en 2009 para la construcción del alcantarillado Manila y un crédito recibido en

mayoría con intereses causados por las obligaciones financieras y las pérdidas por baja en cuentas por cobrar.

<sup>6</sup> Utilidad Neta / Patrimonio.

<sup>7</sup> Utilidad Neta / Activo.

<sup>8</sup> Relacionado con la reducción en los niveles de disponible, en las cuentas por cobrar y en los inventarios.

2015 para la construcción de la PTAR por \$500 millones a un plazo de seis años y a una tasa indexada. Al respecto, es importante mencionar que en marzo de 2019, la Empresa realizó el prepago de dicha deuda por lo que a la fecha no se registra deuda financiera.

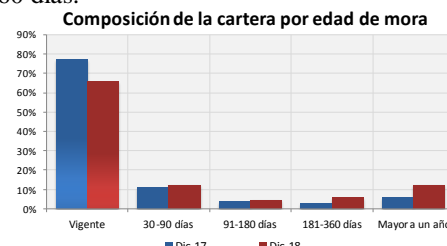
De otro lado, para 2019 Emserfusa pretende contratar un empréstito por \$7.000 millones destinados a la adquisición de un terreno para la construcción de una estación de transferencias de residuos<sup>9</sup>, la cual además incluirá el sitio de parqueo de los camiones recolectores y de la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA)<sup>10</sup>, con el fin de optimizar los costos asociados en la prestación del servicio de aseo y contribuir con la eficiencia de la operación. Dicho crédito se contempla a un plazo de diez años, sin periodos de gracia y a una tasa indexada, cuya fuente de pago son los ingresos por servicios públicos.

Con el crédito pretendido, la relación de endeudamiento de la E.S.P. alcanzaría un máximo de 24,18%, mientras que el indicador pasivo financiero sobre total de activos se ubicaría en 9,66%, en línea con la calificación asignada.

- **Cuentas por cobrar.** A diciembre de 2018, las cuentas por cobrar de Emserfusa totalizaron \$1.952 millones, con un decrecimiento anual de 3,43%, asociado a la cancelación de los recursos pendientes de giro del Departamento Nacional de Planeación (derivados del Convenio “Emisario Final”) por \$435 millones y al incremento de las provisiones de cartera que ascendieron a \$239 millones (+25,20%).

Por su parte, la cartera bruta por prestación de servicios totalizó \$1.949 millones y presentó un aumento de 19,60%, dado el incremento en la facturación por la implementación de la nueva estructura tarifaria y la inclusión de nuevos usuarios en la zona urbana y rural.

Se destaca la composición de la cartera por edad de mora, pues el 34,51% del total se clasifica como vencida (\$672 millones: superior a 30 días), de la cual el 35,06% registra vencimientos entre 30 y 90 días, el 29,73% hasta un año, mientras que el 35,21% corresponde a deudas superiores a 360 días.



Fuente: Emserfusa E.S.P.

Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

<sup>9</sup> Es el conjunto de equipos e instalaciones donde se lleva a cabo el transbordo de los residuos de los vehículos recolectores a vehículos de carga en gran tonelaje, para transportarlos hasta los sitios de disposición final. Actualmente, la Empresa utiliza la estación de transferencia de la empresa Serambiental S.A., en la cual realiza la disposición final de los residuos y paga un valor aproximado por este servicio de \$190 millones.

<sup>10</sup> Estación utilizada para el aprovechamiento de los residuos reciclables, por la cual Emserfusa paga un arriendo mensual de \$8 millones.



**Value and Risk** pondera la calidad de la cartera, así como las acciones orientadas a su control y recuperación<sup>11</sup>, lo cual se refleja en el índice de recaudo que se ubicó en 96%. Sin embargo, se configura como un reto para la entidad continuar robusteciendo los mecanismos de seguimiento y gestión de la misma, toda vez que en el último año se evidenció un crecimiento en aquellas cuentas con mora superior a un año (+10,27 p.p.) y entre 181 y 360 días (+5,29 p.p.). Lo anterior, en beneficio de la generación de capital de trabajo.

- **Flujo de caja.** Gracias al mejor desempeño operativo, soportado en crecimientos constantes de los ingresos y el control de costos y gastos, en el último lustro, Emserfusa ha registrado un crecimiento sostenido del *Ebitda*, el cual al cierre de 2018 se ubicó en \$10.452 millones con una variación de +38,56%. Dicho nivel fue suficiente para suplir las necesidades de capital de trabajo<sup>12</sup> y de inversión en activos fijos que incluyen la optimización y expansión de redes.

De este modo, Emserfusa logró generar flujos de caja operacionales y libres positivos, que le permitieron solventar los compromisos de deuda, y cerrar la vigencia con un incremento de \$5.689 millones en el disponible de libre destinación que totalizó \$14.540 millones. Dicho nivel permite cubrir alrededor de 7 meses de sus costos y gastos.

**Value and Risk** pondera la capacidad de generación caja de la entidad, soportado en el continuo robustecimiento de los niveles de *Ebitda* y la calidad en el recaudo, toda vez que le permite contar con recursos propios para financiar los proyectos enmarcados en el POIR y sus compromisos contractuales. Por lo tanto, considera importante que continúe con las estrategias de austeridad y de optimización de la operación, pues beneficiarán su perfil financiero y limitarán las presiones de caja dada la deuda pretendida.

- **Capacidad de pago y perspectivas futuras.** Con el fin de determinar la capacidad de pago de Emserfusa E.S.P., **Value and Risk** elaboró escenarios de estrés en los que se tensionaron variables como el crecimiento de los ingresos, el aumento de costos y gastos, niveles moderados de generación de *Ebitda*, así como el crédito proyectado por \$7.000 millones.

De esta manera, pudo determinar que la entidad cuenta con capacidad para cumplir con los requerimientos financieros, toda vez que el indicador del pasivo financiero sobre *Ebitda* llegaría a un máximo de 0,93 veces, mientras que las coberturas del *Ebitda* sobre los gastos financieros y el servicio de la deuda se ubicarían en mínimos de 21,35 veces y 5,81 veces, respectivamente.

No obstante, una generación operativa por debajo de los niveles estimados, aunado a deterioros en el *Ebitda* y cambios en los plazos de

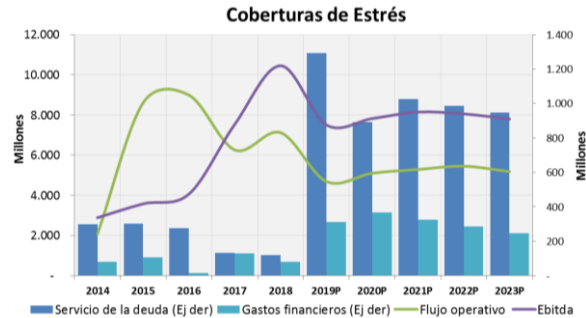
<sup>11</sup> Entre estas: la revisión de la efectividad de las suspensiones contra las actas de suspensión generadas, acciones de cobro persuasivo para pronto pago y el seguimiento y control de fraudes en redes.

<sup>12</sup> Generadas principalmente por la reducción en cuentas por pagar y la constitución de provisiones para obligaciones fiscales, especialmente para contribuciones, tasas e impuesto de renta.

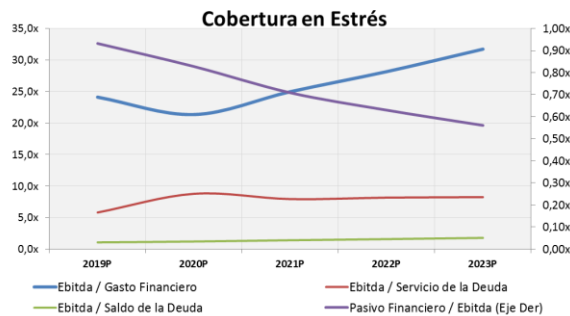


ENTIDADES DESCENTRALIZADAS

la deuda que presionen las exigibilidades en el corto plazo, podrían repercutir sobre la calificación asignada.



Cálculos: Value and Risk Rating S.A.



Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

- **Contingencias.** De acuerdo con la información suministrada por Emserfusa, actualmente cursan en su contra trece procesos contingentes con pretensiones por \$11.093 millones, relacionados principalmente con actuaciones de reparación directa (41,18%) y acciones populares (23,53%). De estos, el 46,15% están catalogados con probabilidad de fallo favorable<sup>13</sup>, mientras que el 7,69% presentan probabilidad de fallo alta en contra.

En opinión de la Calificadora, Emserfusa presenta un riesgo jurídico moderado, por lo que considera necesario se continúe con el fortalecimiento de los mecanismos de defensa judicial, en aras a mitigar los posibles impactos que puedan tener los procesos en contra sobre la estructura financiera y capacidad de pago de la entidad.

<sup>13</sup> Incluye todos los procesos en los que Emserfusa tiene fallo a favor en primera instancia.





**CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR**

Los servicios como acueducto, alcantarillado y aseo son catalogados como básicos esenciales en la Constitución Nacional y por tanto la Nación, a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, tiene como función primordial: la formulación, implementación, seguimiento y control de las entidades prestadoras de dichos servicios.

Por su parte, a través de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), el Estado crea y preserva las condiciones para asegurar la prestación de los servicios sanitarios, establece criterios para otorgar subsidios a los usuarios de escasos recursos y aplica las metodologías para fijar las tarifas.

La Ley estableció varias opciones empresariales o personas autorizadas para prestar los servicios públicos urbanos y rurales, respectivamente, tales como las empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado y mixto, así como organizaciones autorizadas, entidades descentralizadas y particulares. Para estos últimos se prevén diversas modalidades de participación como los contratos de servicios, de gestión, arriendo o concesión, en los cuales el sector público sigue siendo propietario de los activos.

Posterior a la entrada en vigencia de la nueva estructura tarifaria para acueducto, alcantarillado (CRA 688 de 2014 y CRA 825 de 2017) y aseo (Resolución CRA 720 de 2015), los retos de las empresas prestadoras de servicios públicos están enfocados al uso eficiente de los recursos recibidos a través de la tarifa para inversión. Lo anterior, con el propósito de mejorar los estándares en términos de calidad, continuidad y medición.

Asimismo, en el caso de acueducto y alcantarillado uno de los principales desafíos está en la ampliación de la cobertura, la cual para 2016, se ubicó en 97,66% y 92,29% el área urbana, mientras que en 55,56% y 13,96% para la rural, respectivamente. Esto ocasionado por el déficit de infraestructura y mantenimiento, así como por las características geográficas que dificultan el acceso al territorio.

Por su parte, el servicio de aseo tiene como principal reto realizar el seguimiento y control a la operación de las actividades de disposición final en los rellenos sanitarios, los cuales actualmente han desbordado su capacidad de almacenamiento y representan riesgos ambientales y de salud pública.

En opinión de **Value and Risk**, las empresas de servicios públicos cuentan con positivas perspectivas de crecimiento, basadas en las proyecciones de desarrollo demográfico (principalmente en ciudades intermedias) y los bajos niveles de cobertura en el área rural. Esto beneficiado por el entorno regulatorio y la estabilidad en sus ingresos, producto de su posición monopólica.

No obstante, es importante que los operadores realicen de forma eficiente y dentro de los plazos establecidos, las inversiones necesarias en infraestructura, con el fin de garantizar los estándares regulatorios en materia de calidad. Lo anterior, con el fin de evitar las penalidades establecidas por la nueva estructura tarifaria, en caso de incumplir con la implementación de los proyectos y los mínimos regulatorios.

Además de los retos evidenciados por los cambios tarifarios, la Calificadora considera relevante que los esfuerzos de estas entidades estén direccionados al mejoramiento de los sistemas de gestión de calidad, los procesos administrativos y el seguimiento a los procesos contingentes, entre otros aspectos que resultan fundamentales para incrementar la productividad, la eficiencia y el desarrollo de la operación.

**ANTECEDENTES Y CALIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN**

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – Emserfusa E.S.P. es una sociedad industrial y comercial del estado, del orden municipal que presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo desde 1965.

Durante el último año no se presentaron cambios en la estructura administrativa, la cual está liderada por la Junta Directiva<sup>14</sup>, seguido por la gerencia general que a su vez se soporta en cuatro oficinas

<sup>14</sup> Conformada por el alcalde del Municipio, el secretario de hacienda, infraestructura y planeación, el jefe de la oficina de proyectos y dos representantes de la comunidad.



## ENTIDADES DESCENTRALIZADAS

(Control Interno, Jurídica, Control Disciplinario y Planeación e Informática) y siete divisiones administrativas y operativas.

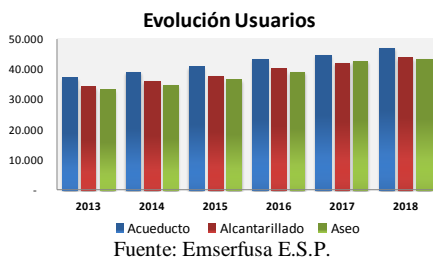
A diciembre de 2018, Emserfusa contaba con 223 servidores públicos, de los cuales el 12,11% son de libre nombramiento y remoción y el restante corresponden a trabajadores oficiales.

Como parte del sistema de calidad y control interno, Emserfusa cuenta con la certificación la ISO 9001:2015 (obtenida en septiembre de 2018), que ratifica la calidad en los procesos y normas para la realización de su objeto social. Adicionalmente, se encuentra realizando la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el cual en su primera medición arrojó un Índice de Control Interno de 62,25 puntos y un puntaje en el Índice de Desempeño Institucional de 62,65 puntos.

### POSICIONAMIENTO DE MERCADO

Emserfusa E.S.P. se configura como la principal empresa prestadora de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el Municipio, lo que le brinda la calidad de monopolio natural en los dos primeros. Sin embargo, en la actualidad cuenta con un competidor en el servicio de aseo, el cual incursionó hace más de cinco años y tiene una participación de mercado cercana al 6%.

La entidad se beneficia del crecimiento urbanístico e industrial de Fusagasugá, el cual le ha permitido un crecimiento sostenido de su base de usuarios en los últimos años. Al respecto, a diciembre de 2018, prestaba sus servicios a 46.603 usuarios en acueducto, 43.827 en alcantarillado y 43.008 en aseo, con crecimientos anuales de 4,36%, 4,71% y 1,16%, respectivamente.

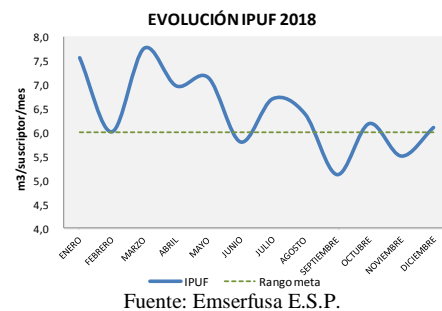


**Value and Risk** pondera las inversiones enfocadas a mejorar la infraestructura de redes, disminuir las pérdidas de agua, para soportar el crecimiento

urbano y rural, a la vez que las direccionadas a cumplir con los requerimientos normativos.

Al respecto, la E.S.P. tiene estructurado un Plan de Obras e Inversiones Regulado<sup>15</sup>, el cual contempla una inversión total de \$49.277 millones, financiados vía tarifa, en los que se incluyen trabajos de sectorización, reposición, rehabilitación y expansión de redes. A diciembre de 2018, registraba una inversión acumulada de \$12.336 millones, 50,83% de estos en alcantarillado.

Lo anterior le ha permitido lograr destacables indicadores de calidad, reflejados en los niveles de IRCA que se han ubicado en promedio en 0%<sup>16</sup> y en el Índice de Pérdida por Usuario Facturado, el cual se ubicó en una media anual de 6,44 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes, cerca a la meta establecida de 6 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes.



Al respecto, es de mencionar que la entidad realizó los estudios y diseños para la ejecución del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, mediante un convenio interadministrativo celebrado con el departamento de Cundinamarca, el cual entró en operación en diciembre de 2018 y sirve como guía para el fortalecimiento de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios.

### FORTALEZAS Y RETOS

#### Fortalezas

- Posición monopólica en la prestación de servicios de acueducto, alcantarillo y aseo en el municipio de Fusagasugá.
- Crecimiento sostenido de la base de usuarios.
- Destacables niveles de cobertura y continuidad en la prestación de los servicios.

<sup>15</sup> De acuerdo a lo establecido por la Resolución 688 de la CRA, dicho plan tiene un horizonte de 10 años y con inicio en 2016

<sup>16</sup> El máximo permitido por regulación es el 5%.



## ENTIDADES DESCENTRALIZADAS

- Crecimiento sostenido de los ingresos operacionales.
- Generación positiva y creciente de *Ebitda*, que le otorgan capacidad para soportar las inversiones en capital de trabajo.
- Controlados niveles de endeudamiento.
- Constantes inversiones operativas, que le permiten reducir las pérdidas de agua y ampliar su cobertura.
- Bajos niveles de cartera con mora superior a un año.
- Continuo fortalecimiento de la gestión de cobro.
- Certificación de calidad en la norma ISO 9001:2015.
- Destacables niveles de cobertura del servicio de la deuda.

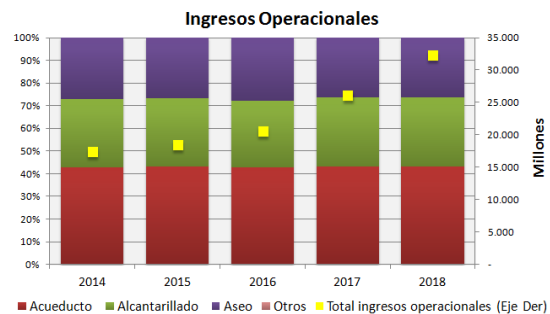
### Retos

- Culminar oportunamente y dentro de los presupuestos establecidos los proyectos enmarcados en el POIR, con el fin de robustecer la infraestructura y calidad para la prestación de los servicios.
- Continuar robusteciendo los mecanismos de cobro.
- Continuar fortaleciendo los mecanismos de planeación y ejecución presupuestal a fin de lograr resultados superavitarios al finalizar las vigencias.
- Mantener políticas de control de costos y gastos, con el fin de fortalecer sus márgenes de rentabilidad y lograr que estos sean constantes y crecientes.
- Mantener el crecimiento del *Ebitda* en beneficio del flujo de caja.
- Continuar reduciendo el Índice de Pérdidas por Usuario Facturado.
- Mantener el robustecimiento de los procesos de seguimiento y control de los procesos contingentes, a fin de reducir su impacto.

### SITUACIÓN FINANCIERA

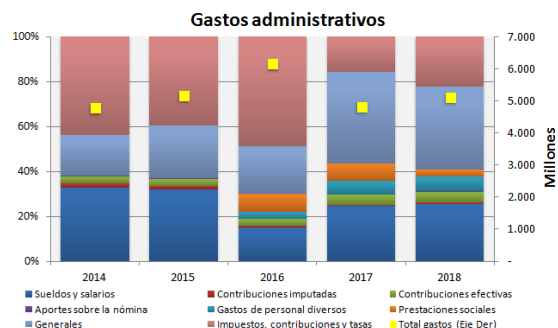
**Ingresos.** Durante los últimos años, Emserfusa ha registrado un crecimiento sostenido de los ingresos operacionales, gracias al crecimiento urbanístico y demográfico de su zona de influencia, además de la adopción de las nuevas metodologías tarifarias, lo que implicó un crecimiento promedio de los generados por acueducto, alcantarillado y aseo en promedio de 24%.

En línea con lo anterior, al cierre de 2018, los ingresos operacionales de la E.S.P. totalizaron \$33.151 millones con un incremento anual de 24,41%. De estos, el 43,08% provienen del servicio de acueducto (+23,86%), seguidos por los de alcantarillado (+24,06%) con el 30,56% y los de aseo (23,62%) con el 26,35%. Adicionalmente, la entidad recibe ingresos por la venta de medidores, los cuales representaron el 2,55% del total.



Fuente: Consolidador de Hacienda e Información Pública.  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

**Rentabilidad.** Entre 2017 y 2018, los costos se incrementaron en 19,09% y totalizaron \$20.626 millones, acorde con los requerimientos de operación. Por su parte, los gastos administrativos cerraron en \$5.130 millones con una variación anual de +6,15%, a razón de mayores controles aplicados.



Fuente: Consolidador de Hacienda e Información Pública.  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

En línea con lo anterior y al considerar el crecimiento de los ingresos operacionales, al cierre de 2018, Emserfusa registró una utilidad operacional por \$2.673 millones. No obstante, menor a la registrada en la vigencia anterior (\$3.405 millones), teniendo en cuenta la mayor constitución de provisiones para obligaciones

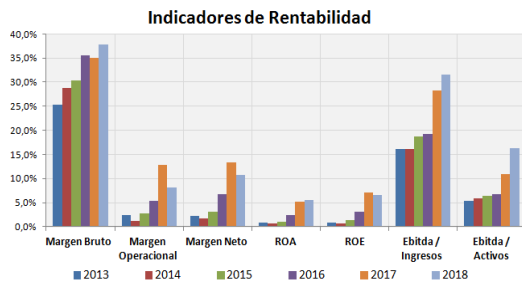


fiscales<sup>17</sup>, pues pasaron de \$614 millones en 2017 a \$3.793 millones en 2018.

La Calificadora pondera la generación de *Ebitda*, el cual al cierre de 2018, totalizó \$10.452 millones, con un incremento anual de 38,56% y un margen *Ebitda* de 31,53%.

Por su parte, la dinámica no operacional de la E.S.P. estuvo determinada por los ingresos financieros (correspondientes a los rendimientos generados por inversiones en renta líquida) y aquellos relacionados con subvenciones recibidas de la EPC por \$291 millones para la adquisición un camión compactador.

Es así como, al cierre de la vigencia, el resultado neto de Emserfusa cerró en \$3.570 millones, con una reducción de 0,19%, con su correspondiente efecto en el índice de rentabilidad ROE que se situó en 6,59% (-0,48 p.p.). Caso contrario se observó en el ROA que creció 0,36 p.p. hasta ubicarse en 5,55%.



Fuente: Consolidador de Hacienda e Información Pública.  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

<sup>17</sup> Teniendo en cuenta que su constitución está supeditada a la dinámica de los ingresos y que durante 2018 se provisionó el total de los pagos para 2019.

**BALANCE GENERAL EMSERFUSA E.S.P. DE 2014 A 2018**  
 (CIFRAS EN MILES DE PESOS)

BALANCE	COLGAAP 2014	COLGAAP 2015	NIIF 2016	NIIF 2017	NIIF 2018
<b>ACTIVO</b>	<b>49.786.436</b>	<b>55.938.384</b>	<b>60.693.068</b>	<b>68.880.241</b>	<b>64.343.666</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>7.135.759</b>	<b>14.593.593</b>	<b>20.024.395</b>	<b>26.872.663</b>	<b>23.349.771</b>
Disponibles	2.240.600	9.262.526	14.884.177	21.330.187	18.045.148
Depósitos en instituciones financieras	2.240.600	9.262.526	13.111.611	8.851.450	14.540.134
Efectivo de uso restringido	-	-	1.772.566	12.478.737	3.505.014
Deudores	2.382.323	3.222.651	3.579.760	2.021.010	1.951.603
Venta de bienes	7.604	5.509	6.805	-	1.419
Prestación de servicios	86.834	33.371	213.666	63.495	43.412
Servicios Públicos	1.264.307	1.505.932	1.386.052	1.629.867	1.949.320
Deudas de difícil recaudo	-	-	23.628	-	-
Deterioro acumulado	(93.698)	(70.070)	(231.172)	(191.207)	(239.401)
Avances y anticipos entregados	301.575	435.154	435.155	-	-
Anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones	746.867	1.208.265	1.597.201	-	-
Transferencias y subvenciones por cobrar	-	-	64.703	-	-
Otros deudores	68.834	104.490	83.722	518.855	196.853
Inventarios	1.643.283	1.546.192	1.520.896	1.863.064	1.568.094
Otros activos	869.553	562.224	39.562	1.658.402	1.784.925
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>42.650.677</b>	<b>41.344.791</b>	<b>40.668.673</b>	<b>42.007.578</b>	<b>40.993.895</b>
Propiedad, planta y equipo neto	42.650.677	41.344.791	40.668.673	41.339.306	40.353.855
Otros activos	-	-	-	668.272	640.040
<b>PASIVO</b>	<b>4.444.528</b>	<b>10.004.492</b>	<b>15.159.806</b>	<b>18.309.923</b>	<b>10.203.028</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3.411.627</b>	<b>8.880.757</b>	<b>14.442.225</b>	<b>14.717.071</b>	<b>5.261.081</b>
Cuentas por pagar	2.716.217	8.134.950	10.419.854	1.440.828	654.828
Beneficios a los empleados	623.477	649.917	1.584.221	2.283.784	2.338.094
Pasivos estimados	-	-	1.047.739	-	-
Otros pasivos	71.933	95.890	1.390.411	10.992.460	2.268.159
<b>PASIVO FINANCIERO</b>	<b>1.032.901</b>	<b>1.123.735</b>	<b>717.581</b>	<b>1.479.857</b>	<b>980.426</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.112.995</b>	<b>3.961.521</b>
Pasivos estimados y provisiones	-	-	-	2.112.995	3.961.521
Otros pasivos	-	-	-	-	-
Recursos recibidos en administración	-	-	-	-	-
Depósitos recibidos en garantía	-	-	-	-	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>45.341.908</b>	<b>45.933.892</b>	<b>45.533.262</b>	<b>50.570.318</b>	<b>54.140.638</b>
Capital fiscal	42.667.483	42.667.483	42.667.483	42.667.483	42.667.483
Reservas	2.366.772	2.366.772	2.366.772	2.366.772	4.580.251
Resultados de ejercicios anteriores	-	307.653	899.637	2.213.479	3.576.987
Resultados del ejercicio	307.653	591.984	1.448.174	3.576.987	3.570.320
Impactos por la transición al nuevo marco de regulación	-	-	(1.848.804)	(254.404)	(254.404)
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>49.786.436</b>	<b>55.938.384</b>	<b>60.693.068</b>	<b>68.880.241</b>	<b>64.343.666</b>

**ESTADOS DE RESULTADOS DE EMSERFUSA E.S.P. DE 2014 A 2018**

ESTADO DE RESULTADOS (P&G)	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos operacionales	17.889.188	19.183.425	21.217.375	26.646.399	33.151.367
Costos de ventas	12.754.826	13.373.249	13.674.920	17.320.570	20.626.334
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>5.134.362</b>	<b>5.810.176</b>	<b>7.542.455</b>	<b>9.325.829</b>	<b>12.525.033</b>
Gastos administrativos	4.804.610	5.184.627	6.280.140	4.832.834	5.130.051
Provisiones	2.369	-	500	1.060.864	4.665.560
Depreciaciones y amortizaciones	121.196	88.086	107.383	27.172	56.196
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>206.187</b>	<b>537.463</b>	<b>1.154.432</b>	<b>3.404.959</b>	<b>2.673.226</b>
Ingresos financieros	14.713	31.026	7.631	24.725	286.694
Gastos financieros	82.116	107.842	15.413	128.510	80.971
Otros ingresos	176.397	93.184	379.293	492.539	691.395
Otros gastos	8.799	-	77.769	216.727	25
Ajustes de ejercicios anteriores	1.271	38.153	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>307.653</b>	<b>591.984</b>	<b>1.448.174</b>	<b>3.576.986</b>	<b>3.570.320</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>307.653</b>	<b>591.984</b>	<b>1.448.174</b>	<b>3.576.986</b>	<b>3.570.320</b>

**PRINCIPALES INDICADORES EMSERFUSA E.S.P. DE 2014 A 2018**

INDICADORES	2014	2015	2016	2017	2018
<b>ENDEUDAMIENTO Y LIQUIDEZ</b>					
Endeudamiento (Pasivo/Activo)	8,93%	17,88%	24,98%	26,58%	15,86%
Pasivo Financiero / Total Activo	2,07%	2,01%	1,18%	2,15%	1,52%
Pasivo Financiero / Total Pasivo	23,24%	11,23%	4,73%	8,08%	9,61%
Pasivo Financiero / Patrimonio	2,28%	2,45%	1,58%	2,93%	1,81%
Razón Corriente	1,86x	1,58x	1,32x	1,77x	4,20x
Ebitda	2.890.932	3.582.108	4.070.992	7.543.260	10.452.070
% Crecimiento del Ebitda	8,69%	23,91%	13,65%	85,29%	38,56%
Flujo de Caja Operacional	2.075.375	8.615.330	8.989.085	6.260.088	7.121.581
Flujo de Caja Libre sin Financiación	-457.986	6.969.755	7.050.667	2.787.830	5.685.118
<b>ACTIVIDAD Y EFICIENCIA</b>					
Variación de los ingresos operacionales	8,83%	7,23%	10,60%	25,59%	24,41%
Variación Gastos Administrativos	29,70%	7,91%	21,13%	-23,05%	6,15%
Variación Costos	3,93%	4,85%	2,26%	26,66%	19,09%
Rotación de Cuentas por Cobrar Comercial (Días)	27	29	28	23	22
Rotación de Inventario (Días)	46	42	40	39	27
Rotación Proveedores (Días)	30	21	24	13	0
Ciclo de Caja (Días)	44	50	44	49	49
Capital de Trabajo	3.306.837	5.360.541	4.864.589	11.721.145	17.796.673
<b>RENTABILIDAD</b>					
Margen Bruto	28,70%	30,29%	35,55%	35,00%	37,78%
Margen Operacional	1,15%	2,80%	5,44%	12,78%	8,06%
Margen Neto	1,72%	3,09%	6,83%	13,42%	10,77%
ROA	0,62%	1,06%	2,39%	5,19%	5,55%
ROE	0,68%	1,29%	3,18%	7,07%	6,59%
Ebitda / Ingresos	16,16%	18,67%	19,19%	28,31%	31,53%
Ebitda / Activos	5,81%	6,40%	6,71%	10,95%	16,24%
<b>COBERTURAS</b>					
Ut. Operacional / Gasto Financiero	2,51x	4,98x	74,90x	26,50x	33,01x
Ebitda / Gasto Financiero	35,21x	33,22x	264,13x	58,70x	129,08x
Ebitda / Servicio de la Deuda	9,67x	11,88x	14,79x	57,31x	87,34x
Ebitda / Saldo de la Deuda	2,80x	3,19x	5,67x	5,10x	10,66x
Flujo operativo / Gasto Financiero	25,27x	79,89x	583,21x	48,71x	87,95x
Flujo Libre / Gasto Financiero	-5,58x	64,63x	457,45x	21,69x	70,21x
Flujo Operacional / Servicio de la Deuda	6,94x	28,57x	32,66x	47,56x	59,51x
Flujo Libre / Servicio de la Deuda	-1,53x	23,12x	25,62x	21,18x	47,50x
Flujo Operativo / Capex	0,77x	4,95x	4,01x	1,67x	3,35x
Pasivo Financiero / Ebitda (Eje Der)	0,36x	0,31x	0,18x	0,20x	0,09x

Una calificación de riesgo emitida por Value and Risk Rating S.A. Sociedad Calificadora de Valores es una opinión técnica y en ningún momento pretende ser una recomendación para comprar, vender o mantener una inversión determinada y/o un valor, ni implica una garantía de pago del título, sino una evaluación sobre la probabilidad de que el capital del mismo y sus rendimientos sean cancelados oportunamente. La información contenida en esta publicación ha sido obtenida de fuentes que se presumen confiables y precisas. Por ello, la Calificadora no asume responsabilidad por errores, omisiones o por resultados derivados del uso de esta información. Las hojas de vida de los miembros del Comité Técnico de Calificación se encuentran disponibles en la página web de la Calificadora [www.vriskr.com](http://www.vriskr.com)