



## EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. - EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

### CALIFICACIÓN INICIAL

Acta Comité Técnico No. 371  
Fecha: 24 de noviembre de 2017

Fuentes:

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

Miembros Comité Técnico:

Javier Alfredo Pinto Tabini.  
Javier Bernardo Cadena Lozano  
Juan Manuel Gómez Trujillo

Contactos:

Patricia Álvarez Ruiz  
[Patricia.alvarez@vriskr.com](mailto:Patricia.alvarez@vriskr.com)

Kelly Johana Córdoba Sepúlveda  
[Kelly.cordoba@vriskr.com](mailto:Kelly.cordoba@vriskr.com)

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

PBX: (571) 5 26 5977  
Bogotá D.C

CAPACIDAD DE PAGO DE LARGO PLAZO	BB – (Doble B Menos)
----------------------------------	----------------------

El Comité técnico de Calificación de *Value and Risk Rating S.A.*, sociedad calificadora de valores, decidió asignar a **La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas – Empocaldas S.A. ESP** la calificación **BB – (Doble B Menos)** a la Capacidad de Pago de Largo Plazo.

La calificación **BB (Doble BB)**, aunque no representa un grado de inversión, sugiere que existe menor probabilidad de cumplimiento con respecto a entidades calificadas en mejores categorías. En esta categoría la capacidad de pago de intereses y capital es moderada y existe un nivel de incertidumbre que podría afectar el cumplimiento de las obligaciones.

Cabe anotar que, para las categorías de riesgo entre AA y B, *Value and Risk Rating S.A.* utilizará la nomenclatura (+) y (-) para otorgar una mayor graduación del riesgo relativo.

**NOTA:** La presente calificación se otorga dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 610 de 5 de abril de 2002, 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 Obras Sanitarias de caldas – Empocaldas S.A. E.S.P.**, en adelante **Empocaldas**, se sustenta en lo siguiente:

- **Posicionamiento y direccionamiento estratégico.** la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas fue constituida en 1976 como una sociedad anónima comercial del orden departamental. Desde sus orígenes, se ha enfocado principalmente en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

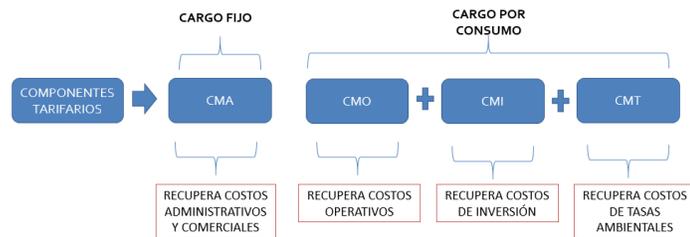
Cuenta con una fuerte posición competitiva, soportada en su característica de monopolio natural en su área de influencia, así como en los sobresalientes niveles de calidad de agua y destacables indicadores de continuidad del servicio. Lo anterior aunado a la naturaleza regulada de los servicios que presta (considerados como de primera necesidad), le permiten beneficiarse de ingresos operativos que presentan una baja sensibilidad al ciclo económico.

- **Ambiente regulatorio.** La regulación es un aspecto determinante en este tipo compañías aspecto que ha beneficiado el

comportamiento de los ingresos, teniendo en cuenta que a través de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), se aplican las metodologías tarifarias 688 / 2014 y CRA 735/2015 para acueducto y alcantarillado (en municipios con más de cinco mil suscriptores) y en el corto plazo se espera la entrada en vigor de la Resolución 717/2015 para municipios con menos de cinco mil suscriptores.

Al respecto es importante mencionar que la Resolución CRA 688 permite lograr una cobertura más eficiente de sus costos y gastos (que garantiza una mayor estabilidad financiera y el cubrimiento de sus compromisos a corto y largo plazo), toda vez que sus respectivos componentes tarifarios permiten recuperar los diferentes costos y gastos asumidos en el desarrollo de su operación.

### Componentes tarifarios



Fuente: Empocaldas S.A. ESP

Sin embargo, implica también importantes retos, ya que la Resolución se encuentra orientada a optimizar la cobertura, calidad y continuidad de los servicios, así como a reducir los niveles de agua no contabilizada, entre otros aspectos. Sobre el particular, la CRA ha establecido metas para dichos indicadores, cuyo plan de ajuste fue establecido por un periodo de cinco años. De este modo, las empresas de servicios públicos deben elaborar planes de obras e inversiones enfocados a su cumplimiento, que de no presentarse podrían derivar en la aplicación de descuentos sobre el valor de la factura, y por tanto en menores ingresos.

En este sentido, en 2016, Empocaldas implementó el nuevo esquema tarifario, el cual fue diferido por un periodo de 24 meses con el objeto de reducir el impacto sobre el consumidor final.

*Value and Risk* pondera positivamente el impacto de la nueva estructura tarifaria en la dinámica de los ingresos de la ESP, no obstante, considera que el cabal cumplimiento de los planes de inversión, control y seguimiento se constituye en un importante reto, al que se hará seguimiento en futuras revisiones de la calificación.

- **Modelo de Gestión de Activos Fijos.** En opinión de *Value and Risk*, Empocaldas cuenta con una infraestructura física adecuada

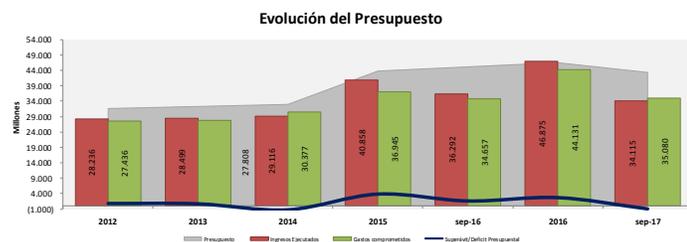


para el tamaño y características de la operación, la cual además de ser gestionada directamente, es 100% de su propiedad, aspecto que garantiza mayor eficiencia y celeridad en la gestión, al tiempo que permiten mayor disponibilidad de recursos para cubrir planes de mantenimiento, mejoramiento e incluso de inversión.

La infraestructura comprende entre otros: 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos, 1 planta de tratamiento de aguas residuales y sistemas de acueducto y alcantarillado para los diferentes municipios atendidos (entre los que se incluye el acueducto regional de occidente), cuya operación es certificada por Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - Icontec. Igualmente, se destaca que la ESP dispone de abundantes fuentes hídricas, aspecto que impacta positivamente su estructura de costos, toda vez que no debe acudir a la compra de agua en bloque.

- **Niveles de ejecución presupuestal.** En el último quinquenio, Empocaldas se ha caracterizado por presentar resultados presupuestales superavitarios (en la mayoría de los años), resultado de sus niveles de recaudo, que en promedio representan el 92,16% del presupuesto. De otro lado, el cumplimiento del gasto en promedio se ubica en 89,02%, impulsado principalmente por los gastos de funcionamiento, correspondientes principalmente a gastos de personal y generales. Adicionalmente desde 2015 y como resultado de un agresivo plan de inversiones en obras de construcción, mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura propia<sup>1</sup>, se observa una mayor participación de las apropiaciones para inversión (que pasaron de representar el 22,91% de los gastos en 2014 al 40,24% en 2016) contrario a la reducción en los gastos operacionales (que pasaron del 30,86% en 2012 al 16,29% en 2014).

Por su parte, el presupuesto aprobado para la vigencia 2017 ascendió a \$43.303 millones, y a septiembre presenta un nivel de recaudo del 78,78%, acorde con lo esperado, aunque inferior a la ejecución del mismo periodo del año anterior (80,50%). De otro lado, los gastos presentan un nivel de cumplimiento del 81,01% frente a 76,87% del mismo mes de 2016.



Fuente: Empocaldas S.A. ESP  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

<sup>1</sup> Que derivó en el resultado deficitario evidenciado en 2014.



- **Evolución de los ingresos.** Empocaldas cuenta con ingresos estables y altamente predecibles, toda vez que su operación se concentra en la prestación de los servicios calificados como de primera necesidad y se enfocan en el sector residencial, en los estratos socioeconómicos uno, dos y tres<sup>2</sup>, sujetos de subsidios por parte de los respectivos Entes Territoriales, los cuales son girados oportunamente.

Sus principales fuentes de ingresos corresponden a la prestación del servicio de acueducto (con una participación promedio en el último lustro del 60,87%, alcantarillado (37,13%) y servicios de facturación conjunta del servicio de aseo de los diferentes municipios de su área de influencia (2%).

En el último quinquenio, sus ingresos operacionales registran un crecimiento moderado (en promedio 7,12% interanual) acorde con el crecimiento orgánico<sup>3</sup> de su área de influencia. Sin embargo, en los últimos años se evidencia una mayor dinámica impulsada por la nueva estructura tarifaria (Resoluciones CRA 688/2014, CRA 735/2015 y proyecto 717/2015), cuyas tarifas se empezaron a implementar en 2016<sup>4</sup>. Por otra parte, las estrategias implementadas para fortalecer los procesos de medición, las cuales tienen un impacto directo sobre la facturación, así como los convenios interadministrativos firmados con la autoridad ambiental para la ejecución de planes de saneamiento básico y manejo de vertimientos en diferentes municipios, han contribuido en el comportamiento de los ingresos.

Para el mediano plazo, *Value and Risk* no anticipa cambios significativos en la dinámica de crecimiento de los ingresos operacionales, los cuales se mantendrán acorde a la tendencia registrada en los últimos años, toda vez que no se evidencian cambios sustanciales en las variables que inciden en su comportamiento.

La calificación asignada a Empocaldas considera una alta dependencia de las fuentes de ingresos a la prestación de los servicios públicos tradicionales (acueducto y alcantarillado), los cuales presentan un nivel de madurez y nivel de cobertura, que limita el crecimiento en esta línea de negocios. De igual forma contempla su alta concentración en los estratos socioeconómicos más bajos, en los que los incrementos en la tarifa son menos significativos respecto a los estratos más altos.

De este modo, en opinión de la Calificadora, la implementación de estrategias para fortalecer y diversificar sus fuentes de ingresos, con el objeto de garantizar su permanencia y crecimiento en el tiempo, se constituye en uno de sus principales retos. Igualmente, es importante que la Entidad continúe

<sup>2</sup> Que representan el 88% del total de ingresos por acueducto y el 89% de alcantarillado.

<sup>3</sup> Crecimiento poblacional y urbanístico.

<sup>4</sup> Implementación que continuará hasta 2018, toda vez que el incremento tarifario se ha diferido a 24 meses con el objeto de mitigar su impacto sobre el usuario final.



realizando esfuerzos que le permitan lograr mayores avances en sus niveles de cobertura con calidad.

- **Niveles de rentabilidad.** En línea con las características de su operación, la Entidad se encuentra sujeta a altos costos operacionales<sup>5</sup>, aspecto que sumado a los beneficios otorgados al sindicato luego de la convención colectiva, genera una importante presión sobre la estructura de costos (aproximadamente el 39,61% del total).

Cabe anotar que en noviembre de 2016 los costos estuvieron impactados por la emergencia generada en el Acueducto Regional de Occidente, que implicó activar el sistema de suministro de contingencia, el cual opera por medio de bombeo hidráulico<sup>6</sup>, con su correspondiente impacto en el costo de energía eléctrica (con un incremento de cerca de \$700 millones en los costos de servicios públicos del primer semestre de 2017 frente al mismo periodo de 2016).

Es de anotar que los costos de la reparación se estiman en \$1.300 millones, recursos que impactaran el estado de resultados de la vigencia 2017. Sin embargo, de acuerdo con la información suministrada, existe una alta probabilidad que estos recursos sean reconocidos por la compañía aseguradora.

Es importante destacar, que sin considerar el impacto de la activación del plan de contingencia, la Entidad registró una reducción interanual de los costos cercana al 3%. Lo anterior gracias a diversas acciones, entre las que se cuentan: 1.) El cambio en el esquema de adquisición de medidores, pasando de contratos de compra a contratos de consignación. 2.) Las estrategias implementadas para reducir las pérdidas comerciales, que incluyen políticas antifraude, y la judicialización de los usuarios fraudulentos. 3.) La optimización de los sistemas de acueducto, con inversiones por \$22.000 millones en los últimos dos años, lo que permitió reducir pérdidas operativas. 4.) La reducción en los niveles de agua generada, acorde con la demanda.

Por su parte, la mayor dinámica de crecimiento que históricamente registran los ingresos operacionales frente a sus respectivos costos le ha permitido a la ESP generar utilidades brutas, que en el último quinquenio se ubican en promedio en \$10.623 millones con un margen bruto promedio del 35,54% y del 43,87% al cierre de septiembre de 2017.

Adicionalmente, se evidencia un continuo fortalecimiento del margen Ebitda, que paso del 9,49% en 2012 a 16,48% al cierre de diciembre de 2016 y 23,05% a septiembre de 2017. Comportamiento que muestra un robustecimiento de la gestión

<sup>5</sup> Principalmente determinados por los costos de operación y mantenimiento, insumos químicos para el tratamiento del agua, combustibles y el pago de las tasas retributiva y de vertimientos.

<sup>6</sup> El sistema de abastecimiento regular de Empocaldas opera por gravedad.



operacional, asociado principalmente a un mayor control de sus gastos operacionales, especialmente vía renegociación de contratos de servicios administrativos, entre los que se incluyen los servicios de internet, transporte, suministros, papelería, etc. Lo anterior cobra especial relevancia al considerar las restricciones de la Entidad para reducir sus gastos operativos, toda vez que se encuentra principalmente impulsados por sueldos y salarios y aquellos relacionados con impuestos contribuciones y tasas.

Por su parte, el margen operacional que en promedio en el último quinquenio se ubica en 7,05%, estuvo impactado por los gastos de provisiones y depreciaciones. Al respecto, llama la atención la política de provisiones enfocada en obligaciones fiscales, contingencias legales y protección de los activos fijos (toda vez que la calidad de su cartera le permite provisionar únicamente aquella considerada de difícil cobro).

De otro lado, los gastos por depreciaciones se encuentran en línea con la evolución de las inversiones en activos fijos. De este modo, el incremento del 54,20% que se evidencia en 2015 se asocia con la revalorización de los activos fijos, dando cumplimiento a los requisitos para la implementación de las NIIF<sup>7</sup>.

Adicionalmente, es importante señalar que la Entidad se beneficia de otros ingresos, relacionados con convenios interadministrativos no operacionales e ingresos financieros, estos últimos con una favorable evolución desde 2015, resultado de un mejor aprovechamiento de los excedentes liquidez<sup>8</sup>. Igualmente, es importante mencionar que en 2017 la Entidad recibió \$312 millones con base a las reducciones permitidas en el estatuto tributario<sup>9</sup>, y para enero de 2018 espera recibir \$264 millones adicionales, como recuperación del impuesto a la riqueza correspondiente a la vigencia 2016.

Por su parte los otros gastos se mantienen en niveles controlados y corresponden principalmente a gastos financieros y gravamen a los movimientos financieros por la programación de pagos de las obras financiadas a través de crédito con entidades financieras.

Lo anterior, ha derivado en resultados netos positivos a lo largo del último quinquenio, los cuales presentan un comportamiento ascendente, ubicándose en \$3.169 millones al cierre de 2016, y \$4.041 millones a septiembre de 2017.

Si bien *Value and Risk* pondera positivamente el fortalecimiento en la gestión operacional evidenciado a lo largo del último lustro, considera que uno de los principales retos de Empocaldas es el robustecimiento de sus indicadores de rentabilidad, toda vez que

<sup>7</sup> Normas internacionales de Información Financiera.

<sup>8</sup> Los cuales se están invirtiendo en Fondos de Inversión Colectiva.

<sup>9</sup> El cual establece que las entidades que demuestren inversiones en proyectos con impacto ambiental pueden solicitar la devolución de los recursos pagados por este concepto.



el indicador ROE se ubica en promedio en 1,28% y el ROA en 1,13%.

- **Nivel de endeudamiento.** En el último quinquenio Empocaldas se ha caracterizado por presentar niveles de endeudamiento controlados, que en promedio se ubican en 11,43%. Se destaca la importante participación que históricamente han tenido las obligaciones financieras, cuya dinámica se ha incrementado considerablemente desde 2015, como resultado de los agresivos planes de inversión en infraestructura.

Empocaldas ha dado cumplimiento con el pago de sus obligaciones financieras, las cuales muestran una tendencia decreciente. Sin embargo, sus pasivos operacionales, principalmente en los últimos dos años, crecen producto de la **acusación mensual en 2017 de las obligaciones laborales y tributarias (estas últimas impulsadas por el impuesto de Renta y Complementarios), frente a 2016 cuando su causación se llevaba a cabo en su totalidad durante el último trimestre de la vigencia.** Así mismo, se resalta la constitución de provisiones para hacer frente a contingencias legales con una mayor probabilidad de fallo en contra.

De este modo, al cierre de septiembre de 2017, el pasivo de Empocaldas se ubicó en \$25.002 millones, lo que representa un crecimiento interanual del 5,01%. Se destaca la reducción del 11,06% en las obligaciones financieras que compensó parcialmente el incremento del 27,53% del pasivo operacional.

Igualmente, la Calificadora pondera positivamente la política de mantener en el patrimonio las utilidades generadas vías constitución de reservas, aspecto que ha permitido compensar el aumento en el pasivo.

De otra parte, para la vigencia 2018 la entidad proyecta un endeudamiento por \$5.000 millones, a un plazo de diez años, con dos años de gracia y una tasa indexada a la DTF. Recursos que se destinarán a proyectos de inversión. Con la adquisición de este endeudamiento, el nivel de endeudamiento ascendería a cerca del 13%, mientras que relación de pasivo financiero sobre patrimonio se ubicaría en 8,30%.

- **Cartera y ciclo de efectivo.** La cartera ha presentado un comportamiento ascendente a través de tiempo. Al cierre de septiembre de 2017 aquella derivada de la prestación de servicios públicos ascendió a \$5.649 millones, con un crecimiento de 18% respecto al mismo periodo del año anterior.

Su estructura se encuentra determinada por cuentas por cobrar, principalmente a usuarios del servicio de acueducto, el cual presenta una tarifa más alta. Mientras que las cuentas por cobrar asociadas a los subsidios de los estratos 1,2 y 3 presentan un abaja participación dentro del total (en promedio 17,24%). Adicionalmente, se destaca que las cuentas por cobrar de difícil



recaudo se ubican en promedio en \$238 millones, lo que evidencia un importante nivel de recaudo.

En opinión de *Value and Risk*, Empocaldas presenta niveles de cartera moderados, que se asocian principalmente a las características económicas del segmento que atiende. Adicionalmente, se destaca que el tiempo de recaudo ha sido inferior a los 60 días de los cuales los 17 son financiados por proveedores y acreedores, mediante cuentas por pagar. Aspectos que en opinión de la Calificadora benefician su ciclo de caja y reducen la presión sobre el capital de trabajo.

- **Flujo de caja y Liquidez.** En el último quinquenio Empocaldas ha presentado niveles de Ebitda que en promedio se ubican en \$3.835 millones, los cuales han sido suficientes para cubrir sus necesidades de capital de trabajo y obtener flujos de caja operativo positivos.

De otra parte, se destaca que durante el año 2016, la Entidad llevó a cabo un importante plan de inversiones en redes e infraestructura física (por cerca de \$10.000 millones), el cual fue financiado a través de créditos con instituciones financieras, desembolsados al cierre del año 2015, lo cual benefició los niveles de disponible de ese año. Sin embargo, al cierre de 2016 la Entidad obtiene un flujo de caja libre negativo que en conjunto con el incremento en la carga financiera, producto del endeudamiento contratado, contribuyó para que en dicho periodo el flujo de caja neto fuera negativo en \$3.750 millones. Por su parte a septiembre de 2017, las inversiones en Capex ascendieron a \$1.500 millones, lo que aunado a otros gastos e ingresos (incluidos los financieros) generó un flujo de caja neto negativo de \$1.443 millones.

Pese a lo anterior, se destaca la importante evolución en los niveles de disponible, que le permiten cubrir hasta cerca de 3 meses de costos y gastos operativos al cierre de septiembre de 2017 (entre los años 2012 a 2014 la cobertura era inferior a uno), destacando de igual forma el mejor comportamiento en la generación de Ebitda respecto al mismo periodo del año anterior (\$6.191 millones versus \$3.354 millones).

- **Capacidad de pago y perspectivas futuras.** Para determinar la capacidad de pago de Empocaldas, *Value and Risk* llevó a cabo escenarios de estrés en el que se tensionaron algunas variables como el crecimiento de los ingresos y el aumento de los costos, al tiempo que se consideraron niveles moderados de Ebitda. Adicionalmente el escenario tuvo en cuenta la proyección del endeudamiento pretendido por \$5.000 millones.

De esta manera se pudo determinar que bajo dichos escenarios la relación Pasivo Financiero / Ebitda se ubicaría en 4,27 veces para el año 2018. De otra parte, la cobertura del servicio de la deuda podría ubicarse en niveles inferiores a uno (1), situación que se acentuaría al finalizar el periodo de gracia, evidenciando una



limitada capacidad para hacer frente a sus obligaciones financieras, aspecto que se encuentra en línea con la calificación asignada.



Cálculos: Value and Risk Rating S.A.



Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

- **Contingencias.** De acuerdo con la información suministrada, a septiembre de 2017 cursan en su contra trece procesos, con pretensiones por \$25.955 millones, de los cuales el 89,04% (\$23.109 millones) está relacionado con tres procesos (uno de reparación directa y dos acciones populares), los cuales presentan una probabilidad de fallo en contra del 35% (eventual) y en los cuales la ESP es vinculada junto con otras entidades, aspecto que en caso de un eventual fallo en contra reduce las pretensiones con cargo a Empocaldas hasta \$1.525 millones. Adicionalmente, se resalta que estos procesos ofrecen la posibilidad de llamamiento a garantía por medio de pólizas adquiridas con la Previsora S.A Compañía de Seguros, Seguros del Estado y Liberty seguros, las cuales tienen una cobertura de hasta \$3.000 millones. Adicionalmente, la Entidad cuenta con provisiones constituidas por \$3.071 millones.



**CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR**

Las responsabilidades del sector de agua y saneamiento básico en Colombia están definidas principalmente en la Constitución de 1991 y en la Ley 142 de 1994 (Ley de servicios públicos domiciliarios), la cual establece las relaciones entre los prestadores, el Estado y los usuarios, a la vez que permite la libre competencia y dota al Estado de mecanismos de intervención en la actividad económica, con el fin de evitar abusos en precios, calidad y discriminación de usuarios.

Los servicios públicos domiciliarios gozan de una especial protección del Estado, especialmente los de acueducto, alcantarillado y aseo, catalogados como servicios básicos esenciales en la Constitución Nacional.

En este sentido 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. Asimismo, existe la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), la cual fue facultada para regular monopolios y prevención de competencia desleal, tarifas y calidad.

Es de anotar que en los últimos años, Colombia ha registrado un mejor acceso y calidad del agua potable y saneamiento básico. Sin embargo, persisten retos importantes en temas de cobertura y calidad, especialmente en zonas rurales. Aun así, frente a otros países de América Latina, el sector se caracteriza por altos niveles de inversión y de recuperación de costos.

**Entorno Acueducto:** Es un sector caracterizado por costos marginales crecientes derivado de la escasez de las fuentes hídricas, el cambio climático y el crecimiento poblacional, por lo que las Empresas de Servicios Públicos (E.S.P) están obligadas a establecer proyectos que promuevan la conservación y prestación del servicio. Igualmente, deben adoptar medidas integrales para reducir las pérdidas por agua no contabilizada, que son fundamentales en la optimización de costos y generación de ingresos.

**Entorno Alcantarillado:** El sector está integrado al servicio de acueducto, por lo que las decisiones sobre su prestación se condicionan a este. En Colombia existe un rezago en el tratamiento de aguas residuales, motivo por el cual dicho sector tiene un importante impacto ambiental que busca ser mitigado por medio de programas de descontaminación de los vertimientos y las construcciones de las plantas de tratamiento de aguas residuales. De esta forma, las E.S.P deben ejecutar los Planes de Manejo de Vertimientos, los cuales deben contemplar metas ambientales y sostenibles que protejan el recurso hídrico.

**ANTECEDENTES Y CALIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN**

Empocaldas S.A ESP fue constituida en 1976 como una sociedad anónima comercial del orden departamental, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal. Teniendo en cuenta que se trata de una empresa de servicios públicos, se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001, así como por las normas del Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Su objeto social se enfoca en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado.

Su capital es 100% oficial, en el que el departamento de Caldas es el principal accionista con el 83,12% y la diferencia se encuentra distribuida en 21 municipios del Departamento como se detalla a continuación:

Asistencia	Acciones	Participación
AGUADAS	16.546	0,18949%
ANSERMA	1	0,00001%
BELALCAZAR	8.067	0,09238%
CHINCHINA	166.052	1,90166%
FILADELFIA	1	0,00001%
LA DORADA	972.610	11,13851%
MANZANARES	1	0,00001%
DEPARTAMENTO	7.259.856	83,14122%
MARQUETALIA	29.589	0,33886%
MARULANDA	1.796	0,02057%
MARMATO	1	0,00001%
NEIRA	33.416	0,38269%
NORCASIA	1	0,00001%
PALESTINA	19.226	0,22018%
RIOSUCIO	1	0,00001%
RISARALDA	64.330	0,73672%
SALAMINA	1	0,00001%
SAMANA	40.630	0,46530%
SAN JOSE	1	0,00001%
SUPIA	50.054	0,57323%
VICTORIA	38.127	0,43664%
VITERBO	31.650	0,36246%
Total	8.731.957	100%

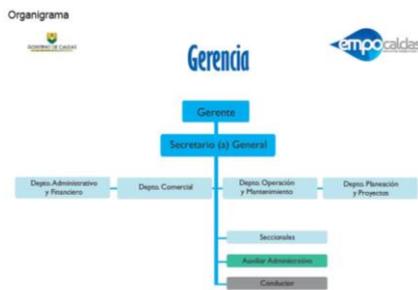
Fuente: Empocaldas S.A. E.S.P.



Cuenta con una sede administrativa, con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado.

**Estructura Organizacional.** Empocaldas cuenta con una estructura organizacional acorde con su tamaño y las características de su operación, la cual es liderada por la junta directiva, conformada por cinco miembros principales<sup>10</sup> con sus respectivos suplentes.

Por su parte, la Gerencia General, se soporta en los departamentos Administrativo y financiero; comercial; de operaciones y mantenimiento; y planeación y proyectos. Esta estructura fue reforzada en el último año con la creación de dos nuevos cargos, (jefe de contratación y jefe de Oficina Control disciplinario Interno).



Fuente: Empocaldas S.A. E.S.P.

Actualmente la Entidad cuenta con 263 empleados, 98 administrativos y 165 operativos, destacándose que 22 cargos son de libre nombramiento y remoción.

La Empresa cuenta con un Manual de Funciones y Competencias Laborales, que contiene los perfiles y funciones de cada uno de los cargos, el cual se actualizada en función de los cambios tanto en la estructura como en la operación.

Dentro del sistema de gestión, se destaca que la Compañía se encuentra certificada bajo las normas ISO 9001:2008 y NTGCP 1000:200, las cuales fueron renovadas en 2017 y con vigencia hasta septiembre 29 del año 2019. Por su parte, el Modelo Estándar de Control Interno (MECI), de acuerdo con el último informe del Departamento Administrativo de la Función Pública, cuenta con

<sup>10</sup> El gobernador del departamento de Caldas, quien la preside; dos secretarios de la administración departamental (los secretarios de infraestructura y vivienda); y dos alcaldes de los municipios socios.

un nivel de madurez, del 47%, lo cual la ubica en un nivel “Intermedio”.

Adicionalmente, la Contraloría Departamental, en su informe de auditoría especial para la vigencia 2016, emitió concepto favorable a la gestión de los procesos y actividades de gestión. Lo anterior basado en el cumplimiento de los objetivos de autorregulación y evaluación, situación que se evidencia en el cumplimiento de 94 puntos obtenidos al evaluar la matriz de control fiscal Interno.

### POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

Empocaldas se beneficia de su posición monopólica en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en su zona de influencia, conformada por 19 municipios y 4 corregimientos del Departamento de Caldas.



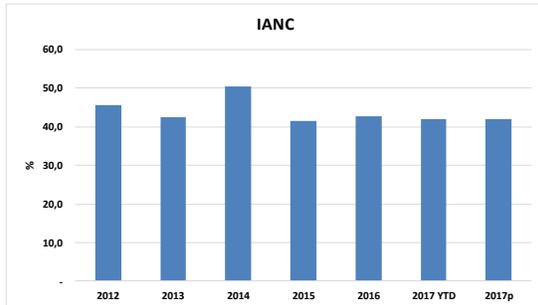
Fuente: Empocaldas S.A. E.S.P.

Adicionalmente, se destaca por presentar sobresalientes indicadores de Calidad de Agua para el consumo, los cuales en promedio se ubican en 0%, considerados “sin riesgo para el consumo humano”, en cada una de las 24 seccionales donde se presta el servicio de acueducto. Igualmente, la calidad del vertimiento de la planta de aguas residuales cumple con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010, Resolución 0631 de 2015 Art. 08. De igual forma, la Entidad registra destacables indicadores de continuidad del servicio (98,96% para la vigencia 2016 y de 99,81% para los primeros ocho meses de 2017).

No obstante, la ESP aún presenta un importante reto en términos del control a las pérdidas de agua, toda vez que el Indicador IANC<sup>11</sup> en el último lustro en promedio se ubicó en 44,6% superando el límite regulatorio del 30%. De igual forma, los niveles de IPUF si bien presentan mejoras en

<sup>11</sup> Índice de Agua no contabilizada.

algunos municipios, en promedio superan los 6m<sup>3</sup>/Usuario/mes.

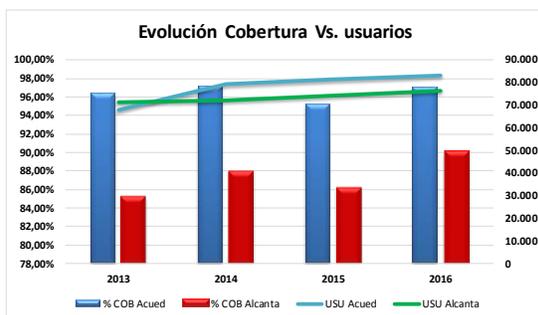


Fuente: Empocaldas S.A. E.S.P.

### EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS Y PERSPECTIVAS

A lo largo del periodo de estudio se evidencia una tendencia positiva en el número de usuarios (+4,07%), los cuales al cierre de septiembre de 2017 alcanzan los 84.928 para el componente de acueducto y 77.698 para alcantarillado.

Así mismo, se observan avances en los niveles de cobertura, los cuales al cierre de la vigencia 2016 se ubican en 97,05% para el servicio de acueducto y 89,96% para el de alcantarillado. Al respecto, el rezago en la cobertura de alcantarillado respecto al servicio de acueducto, obedece a que la infraestructura para la prestación de este servicio estaba conformada por sistemas rudimentarios, los cuales se han venido actualizando conforme a las reglamentaciones actuales, pero sujetos a la planeación de los respectivos municipios frente al componente de desarrollo urbano.



Fuente: Empocaldas S.A. E.S.P.

De otra parte, es importante mencionar que para el periodo 2016-2025, la ESP cuenta con un plan de inversiones que asciende a \$64.352 millones, de los cuales el 63,33% se financiarán con recursos

propios, derivados de la tarifa por la prestación de los servicios; 28,90% gestionados con el Fondo de Adaptación<sup>12</sup> y el 7,77% restante con el crédito pretendido para la vigencia 2018.

De este modo y considerando el plan de inversiones que viene presentando la ESP en infraestructura, así como los requerimientos de la nueva estructura tarifaria en términos de cobertura, *Value and Risk* estima que el incremento en los niveles de cobertura continuará, aunque anticipa que la dinámica de la ejecución en los diferentes proyectos mantendrá una alta correlación con la ejecución de los planes de desarrollo de los diferentes municipios.

### FORTALEZAS Y RETOS

#### Fortalezas

- Apoyo de la Gobernación de Caldas.
- Adecuado modelo de gestión de activos fijos certificado por el Icontec.
- Moderado nivel de Endeudamiento.
- Adecuada estructura de plazos de los pasivos financieros.
- Favorable evolución de los márgenes de Ebitda.
- Sobresalientes Indicadores de calidad de Agua y continuidad en la prestación del servicio.
- Flujos de caja operativos positivos a través del tiempo

#### Retos

- Cumplir oportuna y adecuadamente los proyectos de inversión establecidos, a fin de contribuir con la optimización permanente de los servicios prestados.
- Continuar fortaleciendo las estrategias orientadas a la reducción de las pérdidas de agua no contabilizada.
- Lograr una mayor diversificación de sus fuentes de ingresos, con el objeto superar las restricciones que implican los niveles de cobertura en la prestación del servicio.
- Continuar implementando estrategias que le permitan un mayor control de sus costos operacionales y gastos administrativos

<sup>12</sup> Entidad adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



- Robustecer sus indicadores de rentabilidad con el objeto de garantizar su crecimiento en el tiempo.
- Fortalecer los niveles de Madurez del MECI.
- Mantener un adecuado seguimiento de sus procesos legales con el fin de minimizar la probabilidad de un impacto negativo sobre la estructura financiera de la Entidad.

### SITUACIÓN FINANCIERA

**Presupuesto:** El presupuesto asignado a Empocaldas para la vigencia 2016 ascendió a \$46.518 millones, con una dinámica presupuesta del ingreso determinada por los servicios de acueducto y alcantarillado, que en conjunto representan el 98,36% y una ejecución del 100.19%.

Dentro de los gastos comprometidos sobresalen los de funcionamiento (41,13%) e inversiones (40,24%), mientras que los gastos de operaciones contribuyen con el 11,24%. Por su parte, los niveles de ejecución ascendieron al 97,31%, 94,75% y 93,80%, respectivamente.

De esta manera, al cierre de la vigencia, Empocaldas presenta un resultado presupuestal superavitario de \$2.744 millones, el cual se encuentra en línea con el comportamiento presupuestal evidenciado en la mayoría de los años del último quinquenio.

Por su parte, el presupuesto aprobado para la vigencia 2017 ascendió a \$43.303 millones, y a septiembre presenta un nivel de recaudo del 78,78%, el cual es superior al esperado para a dicha fecha, aunque se compara desfavorablemente frente al mismo periodo del año anterior (80,50%). De otro lado, los gastos presentan un nivel de cumplimiento del 81,01% frente a 76,87% del mismo mes de 2016.

**Ingresos:** Dadas las características de su operación, Empocaldas presenta ingresos operacionales estables (con un crecimiento interanual promedio en el último lustro del 7,12%), aunque se destaca la mayor dinámica de crecimiento evidenciada en los últimos años, los cuales además presentan altos niveles de predictibilidad.

ES importante anotar que la leve reducción observada en los ingresos en 2015, es resultado del cambio en la metodología para llevar a cabo el proceso de facturación, toda vez que este no terminaba exactamente el último día hábil de cada mes.

Hasta la vigencia 2014, los días del mes siguiente que tomaba el proceso resultaban al final del año en un periodo completo de más en la facturación. Este aspecto fue corregido en 2015 cuando el proceso anual toma en cuenta 12 meses exactos.

Al cierre de diciembre de 2016, los ingresos operacionales se ubicaron en \$34.621 millones, lo que representa un crecimiento interanual del 14,91% impulsado principalmente por la aplicación de la nueva tarifa tributaria, así como por la firma de convenios interadministrativos relacionados con la ejecución de proyectos de planes de saneamiento básico y manejo de vertimientos en diferentes municipios. Adicionalmente, la implementación de estrategias para mejorar los procesos de medición contribuyó con dicho comportamiento.

A septiembre de 2017 los ingresos operacionales ascendieron a \$26.861 millones (+15,37%), manteniendo dicha tendencia de crecimiento.

Estos se generan principalmente por la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, especialmente en los estratos 1,2 y 3 que en promedio representan el 99% de sus usuarios. Adicionalmente, la Entidad presta servicios de facturación conjunta del servicio de aseo de los diferentes municipios de su área de influencia, los cuales en promedio representan el 2% de los ingresos operacionales.

Teniendo en cuenta los importantes niveles de cobertura<sup>13</sup>, que limitan la tasa de crecimiento en sus ingresos, Empocaldas tiene estimado lograr mayores niveles de eficiencia en sus procesos. Es así como contempla un importante plan para la instalación de medidores, así como en continuar fortaleciendo la prestación de los servicios y el nivel de satisfacción del cliente.

<sup>13</sup> La cobertura de acueducto a diciembre de 2016 se ubica en 97,05% y la de alcantarillado en 89,96%.



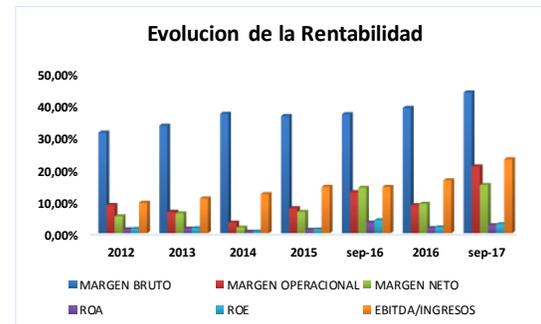
Fuente: Empocaldas S.A.ESP  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

**Rentabilidad:** En línea con las características de su operación, la rentabilidad de la ESP históricamente se ha visto limitada por altos costos operacionales, en los cuales sobresalen aquellos relacionados con los servicios personales<sup>14</sup> (39,61%), impactados por los acuerdos establecidos con la convención colectiva. De igual forma, sobresale la participación que en su estructura de costos presentan aquellos relacionados con operación y mantenimiento; insumos químicos, para el tratamiento del agua; combustibles, para la operación de plantas de tratamiento y costos tributarios asociados con el pago de las tasas retributiva y vertimientos.

Sin embargo, la mayor dinámica de crecimiento de los ingresos operacionales frente a sus respectivos costos le ha permitido generar resultados brutos positivos, que en promedio se ubican en \$10.623 millones entre los años 2012 a 2016. Adicionalmente, los avances registrados en el control de gastos administrativos han derivado en resultados operacionales que en promedio se ubican en \$2.097 millones, así como en el continuo fortalecimiento de sus márgenes de Ebitda, que pasan del 9,49% en 2012 a 16,48% en diciembre de 2016 y 23,05% en septiembre de 2017. Adicionalmente, gracias a los importantes niveles de disponible de los últimos años, la Entidad se beneficia de ingresos financieros que permitan compensar parcialmente el crecimiento en los pagos de intereses asociados a la evolución de su pasivo financiero.

De este modo al cierre de diciembre de 2016, Empocaldas genera \$3.022 millones en utilidades operacionales (+28,37% anual), mientras que la utilidad neta ascendió a \$3.169 millones

(+58,43%) con su correspondiente efecto en los niveles de ROE (1,81%) y ROA (1,60%), superiores a los registrados en 2015<sup>15</sup>. Dicha tendencia se mantiene a septiembre de 2017, con una utilidad operacional de \$5.590 millones (+87,38%), mientras que el ROE y el ROA se ubican en 2,79% y 2,47%.



Fuente: Empocaldas S.A.ESP  
Cálculos: Value and Risk Rating S.A.

<sup>14</sup> Que incluyen sueldos y prestaciones del personal operativo.

<sup>15</sup> ROE del 1,16% y ROA del 1,02%.

**BALANCES GENERALES EMPOCALDAS S.A. E.S.P 2012 A SEPTIEMBRE DE 2017**  
 (CIFRAS EN MILES DE PESOS)

	2012	2013	2014	2015	sep-16	2016	sep-17
	COLGAAP	COLGAAP	COLGAAP	COLGAAP	NIIF	COLGAAP	NIIF
<b>ACTIVO</b>							
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>							
DISPONIBLE	1.073.835	955.558	1.336.443	11.784.276	7.930.447	7.261.928	6.846.161
INVERSIONES TEMPORALES	-	-	-	255.181	-	1.027.297	-
CUENTAS POR COBRAR BRUTAS	3.905.083	3.798.734	5.790.956	6.550.592	5.863.080	6.933.270	6.418.649
CUENTAS POR COBRAR NETAS	3.704.361	3.605.577	5.545.386	6.324.812	5.656.805	6.640.401	6.022.503
INVENTARIOS	1.044.895	1.112.467	1.147.640	1.514.273	539.810	1.293.691	1.109.370
OTROS ACTIVOS	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.823.091</b>	<b>5.673.602</b>	<b>8.029.469</b>	<b>19.878.542</b>	<b>14.127.061</b>	<b>16.223.317</b>	<b>13.978.035</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>							
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	60.857.894	62.702.489	64.768.606	67.340.396	147.656.257	76.822.635	233.103.250
Depreciación Acumulada	(20.689.547)	(22.886.181)	(25.367.654)	(28.026.751)	(28.866.883)	(30.441.985)	(31.175.959)
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO NETO	40.168.347	39.816.308	39.400.952	39.313.645	118.789.374	46.380.650	201.927.292
OTROS ACTIVOS	72.401.240	73.496.858	71.721.742	136.305.858	511.537	135.778.603	2.689.334
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>112.569.587</b>	<b>113.313.166</b>	<b>111.122.694</b>	<b>175.619.503</b>	<b>119.300.911</b>	<b>182.159.253</b>	<b>204.616.626</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>118.392.678</b>	<b>118.986.768</b>	<b>119.152.163</b>	<b>195.498.045</b>	<b>133.427.972</b>	<b>198.382.570</b>	<b>218.594.661</b>
<b>PASIVO</b>							
<b>PASIVO OPERACIONAL</b>							
CUENTAS POR PAGAR	3.229.644	2.080.206	4.034.066	4.265.673	4.343.292	4.536.944	6.242.269
OBLIGACIONES LABORALES	1.179.369	1.073.999	1.122.188	1.146.354	1.339.731	1.502.717	1.707.840
PASIVOS ESTIMADOS	2.604.404	2.630.984	2.167.925	2.555.994	3.161.060	2.313.450	3.071.466
OTROS PASIVOS	112.926	63.078	795.311	840.808	(43.437)	860.195	202.166
<b>TOTAL PASIVO OPERACIONAL</b>	<b>7.126.343</b>	<b>5.848.267</b>	<b>8.119.490</b>	<b>8.808.829</b>	<b>8.800.646</b>	<b>9.213.306</b>	<b>11.223.740</b>
<b>PASIVO FINANCIERO</b>							
CORTO PLAZO	800.169	698.511	689.250	689.250	172.313	689.250	581.625
LARGO PLAZO	6.138.565	5.449.312	4.760.062	14.070.812	14.837.429	13.381.562	13.196.906
<b>TOTAL PASIVO FINANCIERO</b>	<b>6.938.734</b>	<b>6.147.823</b>	<b>5.449.312</b>	<b>14.760.062</b>	<b>15.009.741</b>	<b>14.070.812</b>	<b>13.778.531</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>14.065.077</b>	<b>11.996.090</b>	<b>13.568.802</b>	<b>23.568.891</b>	<b>23.810.387</b>	<b>23.284.118</b>	<b>25.002.271</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	2.123.319	2.123.319	2.203.168	2.203.168	2.203.169	2.203.169	81.376.409
RESERVAS	25.257.824	26.655.262	28.330.183	28.854.696	30.855.094	30.855.094	34.977.377
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	-	-	-	-	66.484	-	-
RESULTADOS DEL EJERCICIO	1.397.438	1.674.922	524.513	2.000.399	3.295.333	3.169.298	4.041.099
SUPERÁVIT POR DONACIÓN	1.409	1.409	1.409	1.409	-	1.409	-
SUPERAVIT POR VALORIZACION	72.401.240	73.389.395	71.377.717	135.723.111	-	135.723.111	-
REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO	3.146.371	3.146.371	3.146.371	3.146.371	-	-	-
IMPACTO NIIF	-	-	-	-	73.197.504	-	73.197.504
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>104.327.601</b>	<b>106.990.678</b>	<b>105.583.361</b>	<b>171.929.154</b>	<b>109.617.585</b>	<b>175.098.452</b>	<b>193.592.389</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>118.392.678</b>	<b>118.986.768</b>	<b>119.152.163</b>	<b>195.498.045</b>	<b>133.427.972</b>	<b>198.382.570</b>	<b>218.594.661</b>

**ESTADOS DE RESULTADOS EMPOCALDAS S.A. E.S.P 2012 A SEPTIEMBRE DE 2017**

	2012	2013	2014	2015	sep-16	2016	sep-17
INGRESOS OPERACIONALES	26.470.420	27.037.288	30.146.171	30.127.399	23.282.500	34.620.651	26.860.953
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	(18.164.419)	(17.976.416)	(18.920.045)	(19.126.494)	(14.649.699)	(21.100.214)	(15.075.993)
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>8.306.001</b>	<b>9.060.872</b>	<b>11.226.126</b>	<b>11.000.905</b>	<b>8.632.801</b>	<b>13.520.437</b>	<b>11.784.960</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	(5.793.702)	(6.129.089)	(7.553.082)	(6.647.800)	(5.278.035)	(7.816.652)	(5.593.501)
PROVISIONES,	(180.320)	(1.020.537)	(2.526.321)	(1.764.433)	(265.685)	(2.390.242)	(455.983)
DEPRECIACIONES	(15.243)	(113.448)	(151.878)	(234.198)	(105.702)	(291.171)	(145.252)
AMORTIZACIONES	-	-	-	-	-	-	-
<b>PROVISIONES, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>	<b>(195.563)</b>	<b>(1.133.985)</b>	<b>(2.678.199)</b>	<b>(1.998.631)</b>	<b>(371.388)</b>	<b>(2.681.413)</b>	<b>(601.235)</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>2.316.736</b>	<b>1.797.798</b>	<b>994.845</b>	<b>2.354.474</b>	<b>2.983.378</b>	<b>3.022.372</b>	<b>5.590.223</b>
INGRESOS FINANCIEROS	108.140	57.893	42.330	84.182	371.633	493.906	272.200
GASTOS FINANCIEROS	(534.778)	(401.668)	(364.031)	(378.216)	(1.055.304)	(1.475.640)	(1.003.685)
OTROS INGRESOS	234.853	244.192	202.438	695.262	1.745.250	1.325.346	1.023.437
OTROS GASTOS	(12.792)	(5.844)	(309.778)	(289.620)	(749.624)	(6.701)	(1.841.077)
AJUSTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	(714.721)	(17.449)	(41.291)	(465.683)	-	(189.985)	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>1.397.438</b>	<b>1.674.922</b>	<b>524.513</b>	<b>2.000.399</b>	<b>3.295.333</b>	<b>3.169.298</b>	<b>4.041.099</b>
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	-	-	-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>1.397.438</b>	<b>1.674.922</b>	<b>524.513</b>	<b>2.000.399</b>	<b>3.295.333</b>	<b>3.169.298</b>	<b>4.041.099</b>

**PRINCIPALES INDICADORES EMPOCALDAS S.A. E.S.P 2012 A SEPTIEMBRE DE 2017**

INDICADORES	2012	2013	2014	2015	sep-16	2016	sep-17
<b>ENDEUDAMIENTO Y LIQUIDEZ</b>							
ENDEUDAMIENTO TOTAL	11,88%	10,08%	11,39%	12,06%	17,85%	11,74%	11,44%
PASIVO FINANCIERO/TOTAL ACTIVOS	5,86%	5,17%	4,57%	7,55%	11,25%	7,09%	6,30%
PASIVO FINANCIERO/TOTAL PASIVO	49,33%	51,25%	40,16%	62,63%	63,04%	60,43%	55,11%
PASIVO FINANCIERO C.P./TOTAL PASIVO FINANCIERO	11,53%	11,36%	12,65%	4,67%	1,15%	4,90%	4,22%
PASIVO FINANCIERO/PATRIMONIO	6,65%	5,75%	5,16%	8,58%	13,69%	8,04%	7,12%
RAZÓN CORRIENTE	0,73	0,87	0,91	2,09	1,57	1,64	1,18
EBITDA	2.512.299	2.931.783	3.673.044	4.353.105	3.354.766	5.703.785	6.191.458
% CRECIMIENTO EBITDA	N.A.	16,70%	25,28%	18,51%	-8,67%	31,03%	84,56%
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	N.A.	1.310.804	1.363.385	2.160.376	4.593.084	3.516.981	8.330.603
FLUJO DE CAJA LIBRE SIN FINANCIACIÓN	N.A.	1.770.294	1.478.232	1.953.444	-4.411.290	-2.712.535	6.012.964
COSTO PONDERADO FINANCIACIÓN	-7,71%	-6,53%	-6,68%	-2,56%	-9,37%	-10,49%	-9,71%
<b>ACTIVIDAD Y EFICIENCIA</b>							
CRECIMIENTO DE INGRESOS	N.A.	2,14%	11,50%	-0,06%	N.A.	14,91%	15,37%
ROTACIÓN DE CARTERA NETA (DÍAS)	43	39	52	55	55	50	56
ROTACIÓN DE INVENTARIOS (DÍAS)	21	22	22	29	10	22	20
ROTACIÓN DE PROVEEDORES (DÍAS)	27	6	6	25	22	22	35
CICLO DE CAJA (DÍAS)	36	55	67	59	43	50	41
CAPITAL DE TRABAJO NETO	-2.103.421	-873.176	-779.271	10.380.463	5.154.103	6.320.761	2.172.669
CRECIMIENTO GASTOS OPERACIONALES	N.A.	5,79%	23,23%	-11,99%	N.A.	17,58%	5,98%
ROTACIÓN DE ACTIVOS (veces)	0,22 X	0,23 X	0,25 X	0,15 X	0,17 X	0,17 X	0,12 X
<b>RENTABILIDAD</b>							
MARGEN BRUTO	31,38%	33,51%	37,24%	36,51%	37,08%	39,05%	43,87%
MARGEN OPERACIONAL	8,75%	6,65%	3,30%	7,82%	12,81%	8,73%	20,81%
MARGEN NETO	5,28%	6,19%	1,74%	6,64%	14,15%	9,15%	15,04%
ROA	1,18%	1,41%	0,44%	1,02%	3,31%	1,60%	2,47%
ROE	1,34%	1,57%	0,50%	1,16%	4,03%	1,81%	2,79%
EBITDA/INGRESOS	9,49%	10,84%	12,18%	14,45%	14,41%	16,48%	23,05%
<b>COBERTURAS</b>							
UT. OPERACIONAL/ GASTO FINANCIERO	4,33 X	4,48 X	2,73 X	6,23 X	2,83 X	2,05 X	5,57 X
EBITDA/ GASTO FINANCIERO	4,70 X	7,30 X	10,09 X	11,51 X	3,18 X	3,87 X	6,17 X
EBITDA/SERVICIO DE LA DEUDA	1,14 X	1,49 X	1,87 X	2,10 X	1,51 X	1,99 X	2,72 X
EBITDA/SALDO DE LA DEUDA	0,36 X	0,48 X	0,67 X	0,29 X	0,22 X	0,41 X	0,45 X
FLUJO OPERATIVO/GASTO FINANCIERO	N.A.	3,26 X	3,75 X	5,71 X	4,35 X	2,38 X	8,30 X
FCL/GASTOS FINANCIERO	N.A.	4,41 X	4,06 X	5,16 X	-4,18 X	-1,84 X	5,99 X
FCO/SERVICIO DE LA DEUDA	N.A.	0,66 X	0,69 X	1,04 X	2,07 X	1,22 X	3,66 X
FLUJO OPERATIVO/CAPEX	N.A.	-5,49 X	-5,17 X	14,71 X	0,46 X	0,48 X	5,55 X
PASIVO FINANCIERO/EBITDA	2,76 X	2,10 X	1,48 X	3,39 X	4,47 X	2,47 X	2,23 X

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 calificadoradora 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).