

**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE  
DUITAMA**  
**ING. RAMON ANSELMO VARGAS LÓPEZ**  
**GERENTE GENERAL**

**“PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN E INFORME DE  
GESTIÓN”**

➤ EMPODUITAMA S.A ESP fue creada inicialmente como Empresa de Obras Sanitarias de Duitama Ltda. – EMPODUITAMA, mediante escritura pública No. 409 de fecha 12 de agosto de 1976.

➤ Mediante escritura pública No. 2253 del 04 de septiembre de 2007, a través de la cual cedieron cuotas partes de interés social y transformaron la Sociedad en Compañía por acciones, del tipo de sociedad anónima”, adquirió la denominación de “Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Duitama – EMPODUITAMA S.A. E.S.P.”

Su objeto social principal es la prestación de los servicios públicos esenciales de acueducto y alcantarillado en el área de jurisdicción del municipio de Duitama y facultada para prestar esos mismos servicios en cualquier lugar del ámbito nacional e internacional.

EMPODUITAMA S.A ESP, tiene la calidad de prestadora de servicios públicos, cumpliendo lo establecido en la Ley 142 del 11 de julio de 1994 y sus normas reglamentarias que la rigen.

# MISIÓN

*Prestar Servicios Públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado en el Municipio de Duitama, enfocados en la continuidad, calidad y cobertura, a través del talento humano y mejoramiento continuo de los procesos*

# VISIÓN

*Para el año 2020 EMPODUITAMA S.A. ESP., será reconocida por su mejoramiento continuo, competitividad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, enfocado a la satisfacción de sus usuarios con compromiso social y ambiental.*

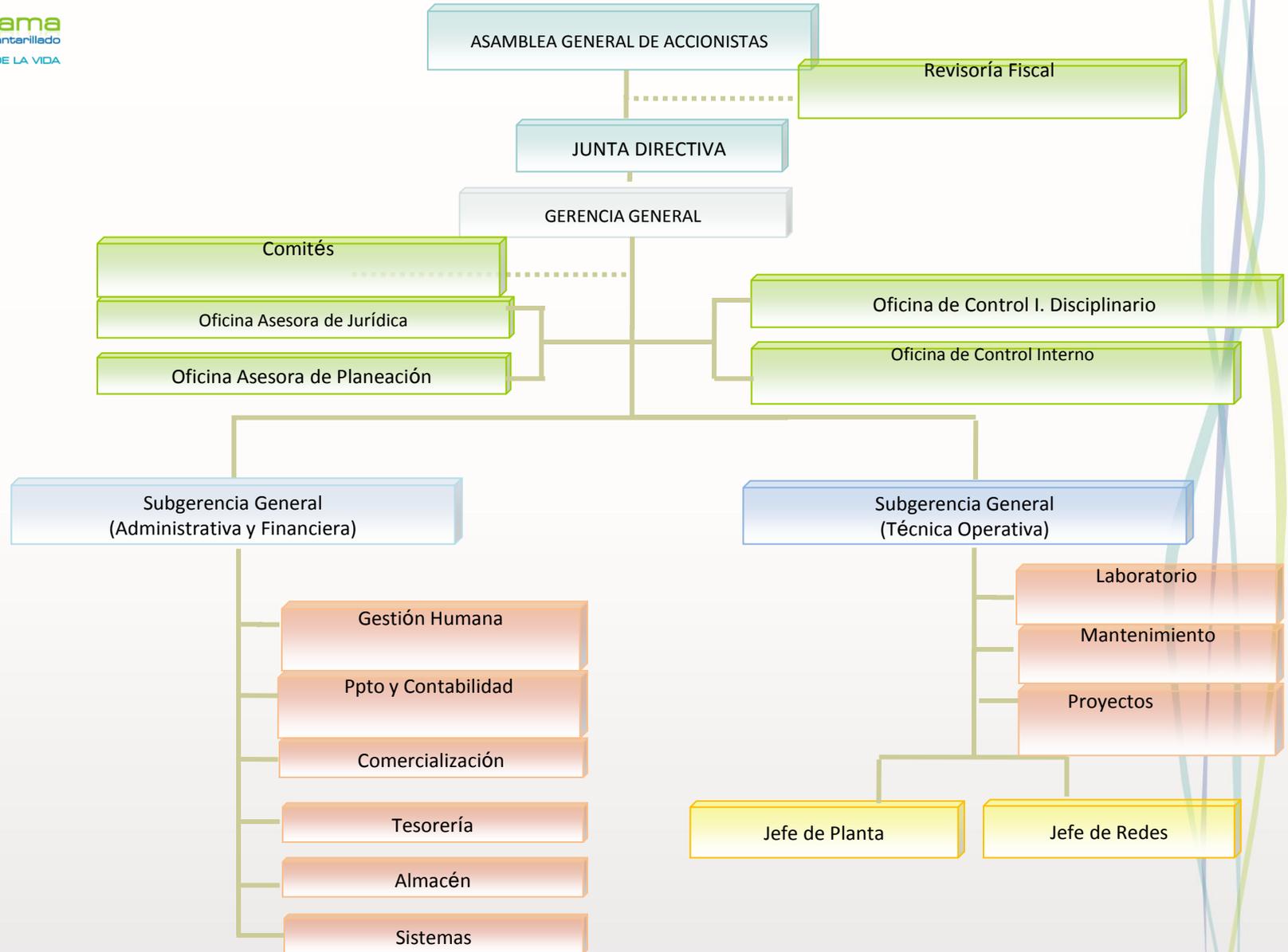
# PARTICIPACIÓN EN ACCIONES DE LA EMPRESA

SOCIO	PARTICIPACION	VALOR
MUNICIPIO DE DUITAMA	98.99%	\$25.981.900
ESDU	0.99%	\$262.400
Instituto de Cultura y Turismo "CULTURAMA"	0.00038%	\$100
Instituto para la Educación y el Deporte "IERD"	0.00038%	\$100
Empresa Social del Estado "ESE SALUD DEL TUNDAMA"	0.00038%	\$100
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>\$26.244.600</b>

# PLANTA DE PERSONAL

<b>REPORTE DE PERSONAL</b>	
<b>TIPO DE FUNCIONARIO</b>	
<b>LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION</b>	<b>16</b>
<b>TRABAJADORES OFICIALES</b>	<b>46</b>
<b>PRACTICANTES SENA</b>	<b>4</b>
<b>TERMINO FIJO</b>	<b>38</b>
<b>PRACTICANTES SENA</b>	
<b>SUBGERENCIA TECNICA</b>	<b>2</b>
<b>LABORATORIO</b>	<b>1</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>1</b>
<b>CONTRATOS TERMINO FIJO</b>	
<b>AREA</b>	<b>CANT.</b>
<b>COMERCIALIZACION</b>	<b>8</b>
<b>TECNICA</b>	<b>1</b>
<b>REDES</b>	<b>15</b>
<b>ORNATO DE INFRAESTRUCTURA</b>	<b>5</b>
<b>ALMACEN</b>	<b>1</b>
<b>JURIDICA</b>	<b>1</b>
<b>ARCHIVO</b>	<b>2</b>
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>1</b>
<b>PLANTAS</b>	<b>1</b>
<b>GESTION HUMANA</b>	<b>1</b>
<b>CONDUCTOR EQUIPOS</b>	<b>1</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>1</b>

# ORGANIGRAMA



NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS  
DE USUARIOS Y PARTES INTERESADAS

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE  
USUARIOS Y PARTES INTERESADAS

## PROCESOS ESTRATÉGICOS

GESTIÓN  
GERENCIAL

GESTIÓN DE  
COMUNICACIONES

PLANEACIÓN  
ORGANIZACIONAL  
Y MEJORA CONTINUA

## PROCESOS MISIONALES

PRESTACIÓN  
DEL SERVICIO

GESTIÓN  
COMERCIAL

GESTIÓN DE PQR's

## PROCESOS DE APOYO

GESTIÓN DE LAS TIC

GESTIÓN HUMANA

GESTIÓN DE BIENES

GESTIÓN CONTRACTUAL

GESTIÓN JURÍDICA

GESTIÓN DOCUMENTAL

GESTIÓN CONTROL  
CALIDAD DE AGUA

GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS

CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO

## PROCESOS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO  
A LA GESTIÓN

# ASPECTOS TÉCNICOS

- PLANTA EL SURBA : Caudal de Operación 180 LPS- FUENTE RIO SURBA
- PLANTA BOYACOGUA: Caudal de Operación 30 LPS – Q. BOYACOGUA
- PLANTA MILAGROSA: Caudal de Operación 70 LPS- RIO CHICAMOCHA
- PLANTA ESTACIÓN MORENO: Capacidad Tratamiento 40 LPS- RIO SURBA



## FUENTES SUBTERRANEAS

- POZO EL MIRTO : Caudal 40 lps
- POZO EL BOSQUE: Caudal 25 lps

# FUENTES RECEPTORAS DE AGUAS RESIDUALES



➤ QUEBRADA LA AROMA

➤ CANAL VARGAS

➤ RIO CHITICUY.

➤ RIO CHICAMOCHA.



## REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

### REDES DE ACUEDUCTO

1- PVC Cloruro de polivinilo	162.285.90
2- AC Asbesto cemento.	74380.4
3- Acero	
4- HF (Hierro fundido).	
5- HG (Hierro galvanizado).	
6- HD (Hierro Dúctil)	1057
7- PE (Polietileno).	7334.59
8- Fibra de vidrio	
9- Concreto reforzado	128.6
10- Hierro dúctil.	2731
11- PAD (Polietileno de Alta Densidad)	
12 - CCP	10
13- GRES	165.5
14- OTRO	1504
<b>TOTAL</b>	<b>249596.99</b>

**TOTAL PARA REPOSICIÓN 76.178.00**

### REDES DE ALCANTARILLADO

1- PVC Cloruro de polivinilo	23064.81
2- cemento.	49926.06
3- Acero	
4- HF (Hierro fundido).	
5- HG (Hierro galvanizado).	
6- HD (Hierro Dúctil)	
7- PE (Polietileno).	
8- Fibra de vidrio	186.00
9- Concreto reforzado	201157.95
10- Hierro dúctil.	
11- PAD (Polietileno de Alta Densidad)	
12 - CCP	
13- GRES	857.01
14- OTRO	2718.26
<b>TOTAL</b>	<b>277910.09</b>

**TOTAL PARA REPOSICIÓN 53.680.00**

## INDICADORES

AÑO	IANC	IRCA	CONTINUIDAD	COBERTURA ACUEDUCTO	COBERTURA ALCANTARILLADO
2014	36,82%	0,52%	88,32%	98.57%	96.34%
2015	33,05%	0,29%	94,87%	98.58%	96.44%
2016	36.65%	0,73%	85,63%	98.60%	96.57%
2017	40.43%	0.92%	91.76%	98.87%	96.69%
2018	40.57%	1.29%	91.90%	98.90%	96.94%
sep-19	37.50%	1.21%	92.00%	99.00%	97.86%

Índice de pérdidas por suscriptor facturado en el año base (IPUFo)						Índice de pérdidas por suscriptor facturado en el año base (IPUFo)					
AFo,ac (m3/Año)	No,ac	APo (m3/Año)	RCSAPo (m3/Año)	ECSAPo (m3/Año)	IPUFo (m3/suscriptor/mes)	AFo,ac (m3/Año)	No,ac	APo (m3/Año)	RCSAPo (m3/Año)	ECSAPo (m3/Año)	IPUFo (m3/suscriptor/mes)
4.474.177	31.707.58	7.085.691	0	5.184	6.84991307	4.474.177	31.707.58	7.085.691	0	0	6.863537573
		Aso (m3/Año)	7.080.507					Aso (m3/Año)	7.085.691		

AFo,ac Consumo de agua facturada para el servicio público domiciliario de acueducto en el año base (**Fuente S.U.I.**)  
 No,ac Número de suscriptores facturados promedio en el año base para el servicio público domiciliario de acueducto (**Fuente S.U.I.**)  
 Para facturación mensual corresponde al promedio de los doce meses del año base.  
 ASo Agua potable suministrada en el año base ASo= APo + RCSAPo - ECSAPo  
 RCSAPo Volumen recibido por contratos de suministro de agua potable en el año base  
 APo Agua producida en el año base (**Fuente condonado de agua no contabilizada**).  
 ECSAPo Volumen entregado por contratos de suministro de agua potable en el año base (**Fuente S.U.I.**)  
 Año base 2014  
 5211123  
 IPUFo = ASo - AFo,ac / No,ac \* 12

IPUF* - Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado estándar (m³/suscriptor/mes)	<=6 m³/suscriptor/mes	Para el año 5 debe lograrse el 50% de la diferencia, y para el año 10 debe lograrse el 75%. En caso de utilizar NEP, debe lograrse el 100% para el año 5 y debe mantenerlo. La gradualidad es de acuerdo con las metas de la persona prestadora.
--	-----------------------	--

$$IPUF_0 = \frac{AS_0 - AF_{0,ac}}{N_{0,ac} * 12}$$

Índice de pérdidas por suscriptor facturado en el año base (IPUFo)					
AFo,ac (m3/Año)	No,ac	APo (m3/Año)	RCSAPo (m3/Año)	ECSAPo (m3/Año)	IPUFo (m3/suscriptor/mes)
4.474.177	31.707.58	7.085.691	0	5.184	6.84991307
		Aso (m3/Año)	7.080.507		

2014

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE DUITAMA

EMPODUITAMA S.A ESP

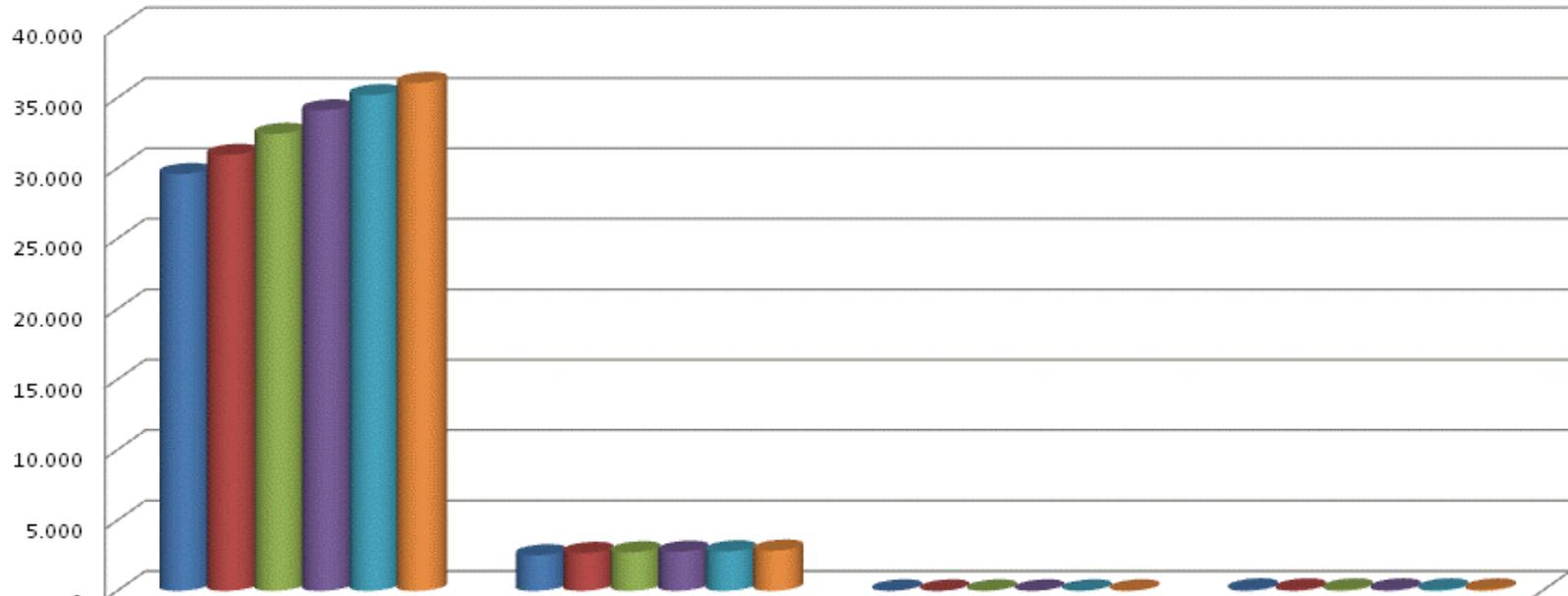
"CUIDA LA VIBRANTE ESCENCIA DE LA VIDA"

INDICADORES ESTRATÉGICOS Y DE GESTIÓN

¡LA DUITAMA  
QUE SOÑAMOS!

AREA	INDICADOR	VARIABLE	OBJETIVO	RESPONSABLE	AVANCE METAS				
					2016	2017	2018	2019	TOTAL ACUMULADO
ACUEDUCTO	COBERTURA (AMPLIACIÓN)	ML INSTALADOS	METROS LINEALES DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO INSTALADA.	SUBGERENCIA TECNICA Y OPERATIVA	2869	4010	1815	750	9444
	COBERTURA (REPOSICIÓN)	ML INSTALADOS			8621	6739	3565	5270	24195
ALCANTARILLADO	COBERTURA (AMPLIACIÓN)	ML INSTALADOS	METROS LINEALES DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO INSTALADA.	SUBGERENCIA TECNICA Y OPERATIVA	1434	1708	1610	1150	5902
	COBERTURA (REPOSICIÓN)	ML INSTALADOS			2190	1734	2127	1250	7301

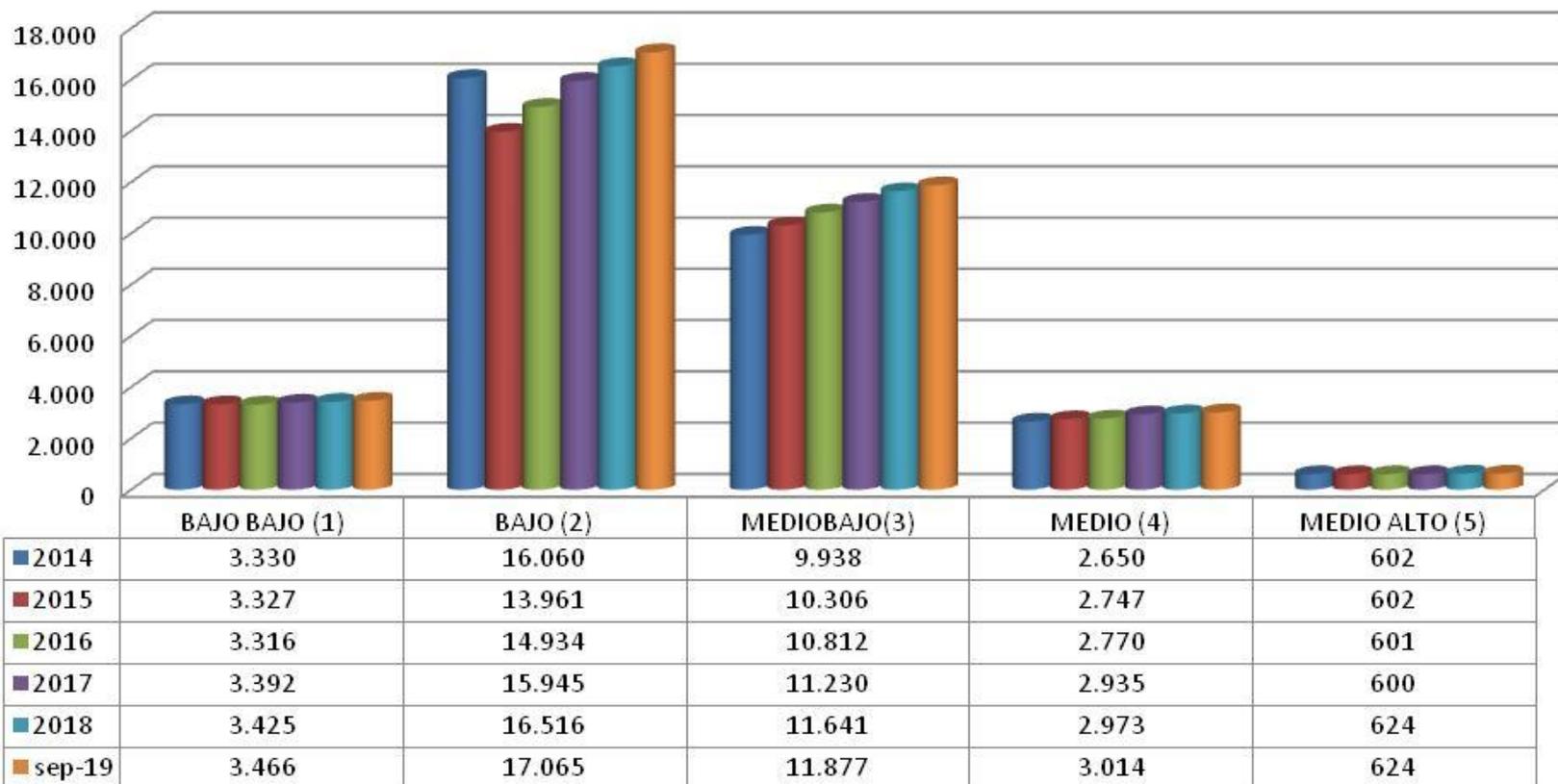
# USUARIOS POR USO



	RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL	OFICIAL
■ 2014	29.580	2.511	15	95
■ 2015	30.943	2.683	16	90
■ 2016	32.433	2.726	15	90
■ 2017	34.102	2.761	17	93
■ 2018	35.179	2.786	18	94
■ sep-19	36.046	2.839	20	93

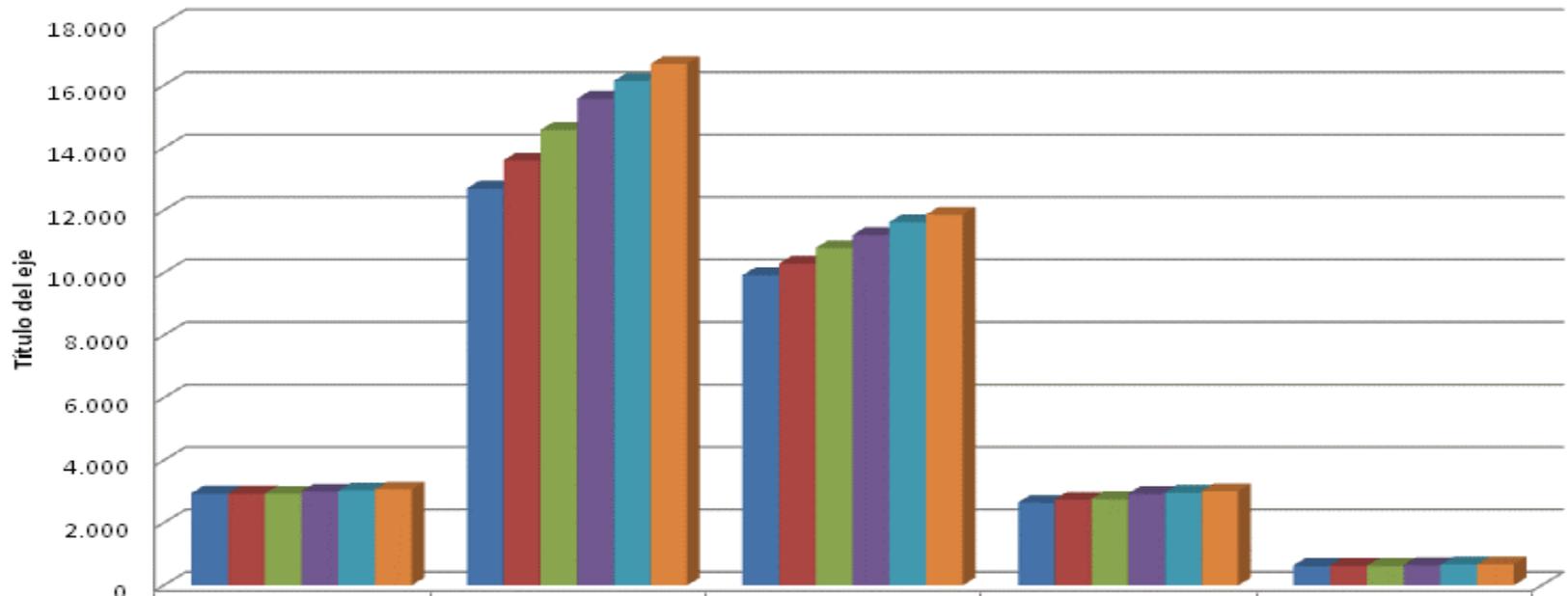
USO/AÑO	ACUEDUCTO						CRECIMIENTO DE 2014 A
	2014	2015	2016	2017	2018	sep-19	
RESIDENCIAL	29.580	30.943	32.433	34.102	35.179	36.046	18%
COMERCIAL	2.511	2.683	2.726	2.761	2.786	2.839	12%
INDUSTRIAL	15	16	15	17	18	20	25%
OFICIAL	95	90	90	93	94	93	-2%

# USUARIOS POR ESTRATO



USO	ESTRATO	ACUEDUCTO						% DE CRECIMIENTO DE 2014 A SEP/2019
		2014	2015	2016	2017	2018	sep-19	
RESIDENCIAL	BAJO BAJO (1)	3.330	3.327	3.316	3.392	3.425	3.466	4%
	BAJO (2)	16.060	13.961	14.934	15.945	16.516	17.065	6%
	MEDIOBAJO(3)	9.938	10.306	10.812	11.230	11.641	11.877	16%
	MEDIO (4)	2.650	2.747	2.770	2.935	2.973	3.014	12%
	MEDIO ALTO (5)	602	602	601	600	624	624	4%

# USUARIOS POR ESTRATO



	BAJO BAJO (1)	BAJO (2)	MEDIOBAJO(3)	MEDIO (4)	MEDIO ALTO (5)
2014	2.948	12.705	9.927	2.648	637
2015	2.940	13.604	10.296	2.745	637
2016	2.936	14.578	10.801	2.768	636
2017	3.005	15.577	11.217	2.933	647
2018	3.036	16.143	11.629	2.971	671
sep-19	3.073	16.687	11.865	3.012	671

USO	ESTRATO	ALCANTARILLADO						% DE CRECIMIENTO DE 2014 A SEP/2019
		2014	2015	2016	2017	2018	sep-19	
RESIDENCIAL	BAJO BAJO (1)	2.948	2.940	2.936	3.005	3.036	3.073	4%
	BAJO (2)	12.705	13.604	14.578	15.577	16.143	16.687	24%
	MEDIOBAJO(3)	9.927	10.296	10.801	11.217	11.629	11.865	16%
	MEDIO (4)	2.648	2.745	2.768	2.933	2.971	3.012	12%
	MEDIO ALTO (5)	637	637	636	647	671	671	5%

# USUARIOS POR ESTRATO

USO	ESTRATO	ALCANTARILLADO						% DE CRECIMIENTO DE 2014 A SEP/2019
		2014	2015	2016	2017	2018	sep-19	
RESIDENCIAL	BAJO BAJO (1)	2.948	2.940	2.936	3.005	3.036	3.073	4%
	BAJO (2)	12.705	13.604	14.578	15.577	16.143	16.687	24%
	MEDIOBAJO(3)	9.927	10.296	10.801	11.217	11.629	11.865	16%
	MEDIO (4)	2.648	2.745	2.768	2.933	2.971	3.012	12%
	MEDIO ALTO (5)	637	637	636	647	671	671	5%

# **PRINCIPALES OBRAS- PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE- BOYACOGUA –SURBA – MILAGROSA**



# PLANTA SURBA



# REHABILITACIÓN FLOCULADORES Y VALVULAS- TANQUE



# REHABILITACIÓN VERTEDERO ENTRADA - SURBA



# PLANTA MILAGROSA



# PLANTA MILAGROSA



# PLANTA BOYACOGUA



# PRINCIPALES ESTUDIOS Y DISEÑOS



Boyacá BIO es una apuesta centrada en el conocimiento pleno y la protección de los páramos, que impulsa la creación de una red de investigadores, orientada hacia alternativas que equilibren medio ambiente y desarrollo.

➤ **CONVOCATORIA 794 para proyectos de I+D para el desarrollo tecnológico de base biológica que contribuyan a los retos del Departamento de Boyacá –Empoduitama S.A ESP, fue aliado para dos proyectos los cuales finalmente fueron favorecidos.**





**Uptc**<sup>®</sup>  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

**LA UNIVERSIDAD  
QUE QUEREMOS**

**Efecto de captadores de niebla y plantación de especies nativas para la recuperación del agua en la laguna Pan de Azúcar, Duitama-Boyacá**

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD**  
MULTICAMPUS  
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS



GOBERNACIÓN DE  
**Boyacá**



COLCIENCIAS

[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

## OBJETIVO GENERAL

**Evaluar el efecto de captadores de niebla y la plantación de especies nativas sobre la captación hídrica del área circundante a la laguna del páramo Pan de Azúcar en el municipio de Duitama- Boyacá.**

- El objetivo de captar las partículas de agua que posee la niebla, y poder aprovechar este recurso hídrico. (Estrela et al. 2009, Pascual-Aguilar et al. 2011).



- Son sistemas artificiales, y son estructuras que se instalan a determinadas altitudes con una estructura de recolección de niebla.





 **Uptc**<sup>®</sup>  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

**LA UNIVERSIDAD  
QUE QUEREMOS**

Estrategia para la mitigación de la variabilidad climática en el departamento de Boyacá valorizando un bioabono de Residuos sólidos orgánicos y lodos de Plantas de tratamiento de Aguas Residuales

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
**DE ALTA CALIDAD**  
MULTICAMPUS  
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 6 AÑOS

 GOBERNACIÓN DE **Boyacá**

 COLCIENCIAS

[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

Este proyecto busca los siguientes resultados.

1. Determinar el comportamiento de las variables relacionadas con el proceso de co-compostaje de los lodos de PTAR y los residuos sólidos orgánicos municipales para la obtención de un bioabono que cumpla con la normatividad vigente.
2. Obtención de bioabono que cumpla con los límites permisibles de la norma NTC 5167 del 2011 y el decreto 1287 de 2014, con el fin de ser utilizados en la recuperación de suelos.
3. Evaluación de la efectividad de la aplicación del bioabono de residuos sólidos orgánicos y lodos de PTAR municipales en la restauración de suelos degradados.
4. Estimar el potencial de captación de dióxido de carbono por la biomasa sembrada en el suelo degradado y la disminución de emisiones de metano y dióxido de carbono en la gestión tradicional de residuos sólidos.

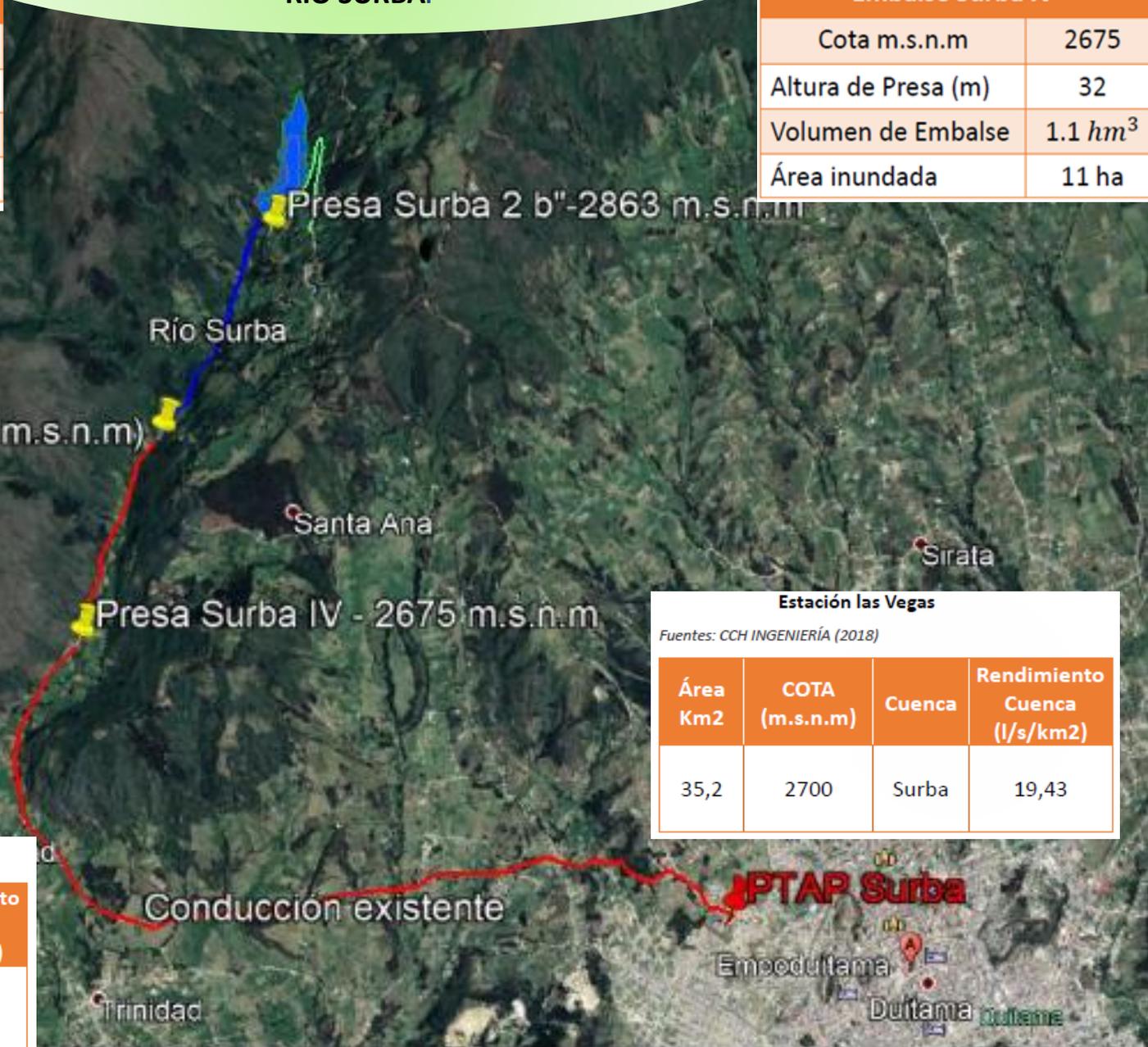
**ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL  
PROYECTO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA  
RIO SURBA.**

**Embalse Surba 2b''**

Cota m.s.n.m	2863
Altura de Presa (m)	58
Volumen de Embalse	1.62 hm <sup>3</sup>
Área inundada	8.3 ha

**Embalse Surba IV''**

Cota m.s.n.m	2675
Altura de Presa (m)	32
Volumen de Embalse	1.1 hm <sup>3</sup>
Área inundada	11 ha



Bocatoma (2759,39 m.s.n.m)

Río Surba

Santa Ana

Sirata

Presa Surba IV - 2675 m.s.n.m

Conduccion existente

PTAP Surba

Empedutama

Duitama

Trinidad

**Estación las Vegas**

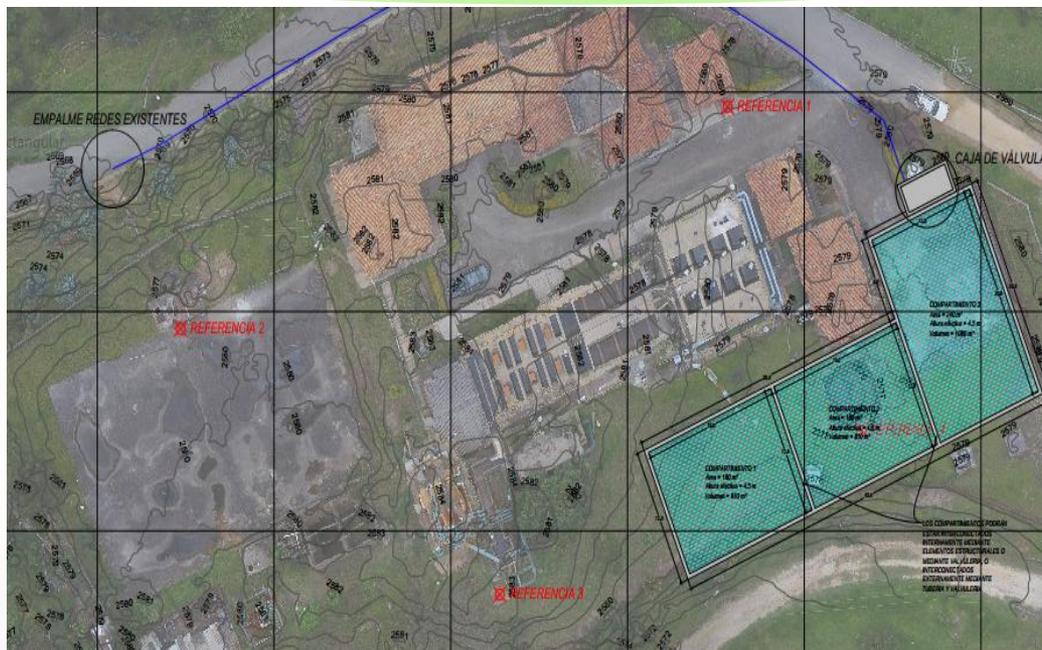
Fuentes: CCH INGENIERÍA (2018)

Área Km2	COTA (m.s.n.m)	Cuenca	Rendimiento Cuenca (l/s/km2)
35,2	2700	Surba	19,43

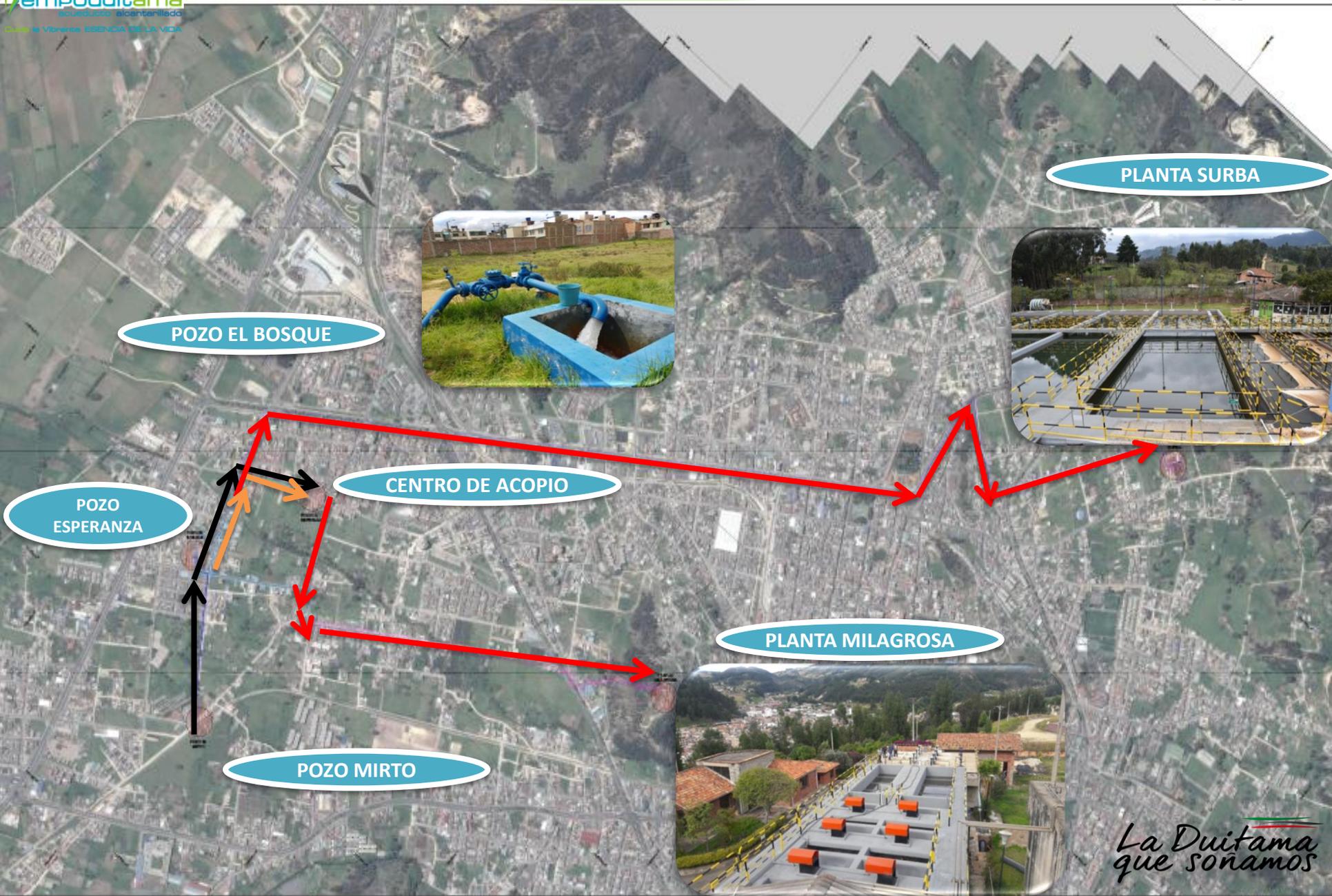
**Sitio de presa 2b''**

Área Km2	COTA (m.s.n.m)	Cuenca	Rendimiento Cuenca (l/s/km2)
32,5	2863	Surba	19,43

# ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS CORRESPONDIENTES AL DISEÑO ESTRUCTURAL Y DISEÑO HIDRAULICO PARA LA CONSTRUCCION DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE POTABILIZACION MILAGROSA EN LA CIUDAD DE DUITAMA



# DISEÑO TANQUE CENTRO DE ACOPIO PARA LOS POZOS EL MIRTO, EL BOSQUE Y LA ESPERANZA Y MODELACION DE LA LINEA DE CONDUCCIÓN A LA PLANTA DE TRATAMIENTO SURBA EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA



# ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS ESTRUCTURAS DE ALIVIO PARA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE DUITAMA.



ALIVIO J. GRANDE

ALIVIO AMERICAS

ALIVIO S. LORENZO

ALIVIO CAMELLON



PROYECTO	ALIVIO S. LORENZO
FECHA	2017
ESCALA	1:1000
PROYECTADO POR	EMPOD ACUEDUCTO
REVISADO POR	EMPOD ACUEDUCTO
APROBADO POR	EMPOD ACUEDUCTO

## ***ACTUALIZACION Y AJUSTE DEL CATASTRO DE REDES DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE EMPODUITAMA S.A. E.S.P. MUNICIPIO DE DUITAMA***

### **ACTIVIDADES Y ALCANCE DEL PROYECTO**

Diagnóstico de información preliminar existente y definición de línea base para trabajo de campo.

- Levantamiento de información en campo de redes de acueducto definida dentro de la línea base.
- Levantamiento de información en campo de redes de alcantarillado definida dentro de la línea base.
- Elaboración del Shape file ArcGIS de catastro de redes de acueducto y alcantarillado.
- Informe final, capacitación y transferencia de conocimiento

## ELEMENTOS REGISTRADOS EN EL SIG DE ACUEDUCTO



# ACTUALIZACIÓN CATASTRO DE REDES

## ELEMENTOS REGISTRADOS EN EL SIG DE ALCANTARILLADO



# MACROMEDICIÓN

## **SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDICION PLANTAS DE POTABILIZACION SURBA, MILAGROSA, BOYACOGUA Y ESTACION MORENO MEDIANTE SISTEMA DE MEDICION POR ULTRASONIDO**



Con la implementación de la macro medición de las plantas, la oficina técnica tendrá un mejor control y seguimiento de las plantas de tratamiento en cuanto a los caudales de entrada, ya que la información la tendrá en tiempo real para la toma efectiva de decisiones.

# MACROMEDICIÓN

Detalle de la información en línea que de recibe de la macro medición

**rittmeyer**

Controller

Estado

Registro datos

Gráfico de tendencia

Inicio sesión

Sistema: BTP DUITAMA - Planta SURBA

## Estado

Estado de sistema: **OK**  
 Hora de sistema: 2019-01-18 16:35:05  
 Tiempo operación de sistema: 4d 07:45:26

Refresco automático

### Sección 1 (RISONIC modular TUBERÍA-CLAMP-ON): TUBO ENTRADA 305mm

Estado: **OK**

PIPE HYDRAULIC, 1E01P-V, CÍRCULO, MFATG1

	Vf	I		HAZ	Estado	VELOCIDAD v [m/s]
VOLUMEN DIRECTO			1668429590.05	1	<b>OK</b>	1.74
VOLUMEN INVERSO	Vr	I	938926.84			
CAUDAL	Q	l/s	116			
TEMPERATURA MEDIA	T_m	°C	13.5			
VELOCIDAD MEDIA	v_m	m/s	1.59			

### Sección 2 (RISONIC modular TUBERÍA-CLAMP-ON): PASO CRUDA A MILAGROSA 204mm

Estado: **OK**

PIPE HYDRAULIC, 1E01P-Z, CÍRCULO, MFATG1

	Vf	I		HAZ	Estado	VELOCIDAD v [m/s]
VOLUMEN DIRECTO			926375060.09	1	<b>OK</b>	2.82
VOLUMEN INVERSO	Vr	I	2756.53			
CAUDAL	Q	l/s	86			
TEMPERATURA MEDIA	T_m	°C	23.2			
VELOCIDAD MEDIA	v_m	m/s	2.65			

### Sección 3 (RISONIC modular TUBERÍA-CLAMP-ON): TUBERIA SALIDA 260mm caja 1

Estado: **OK**

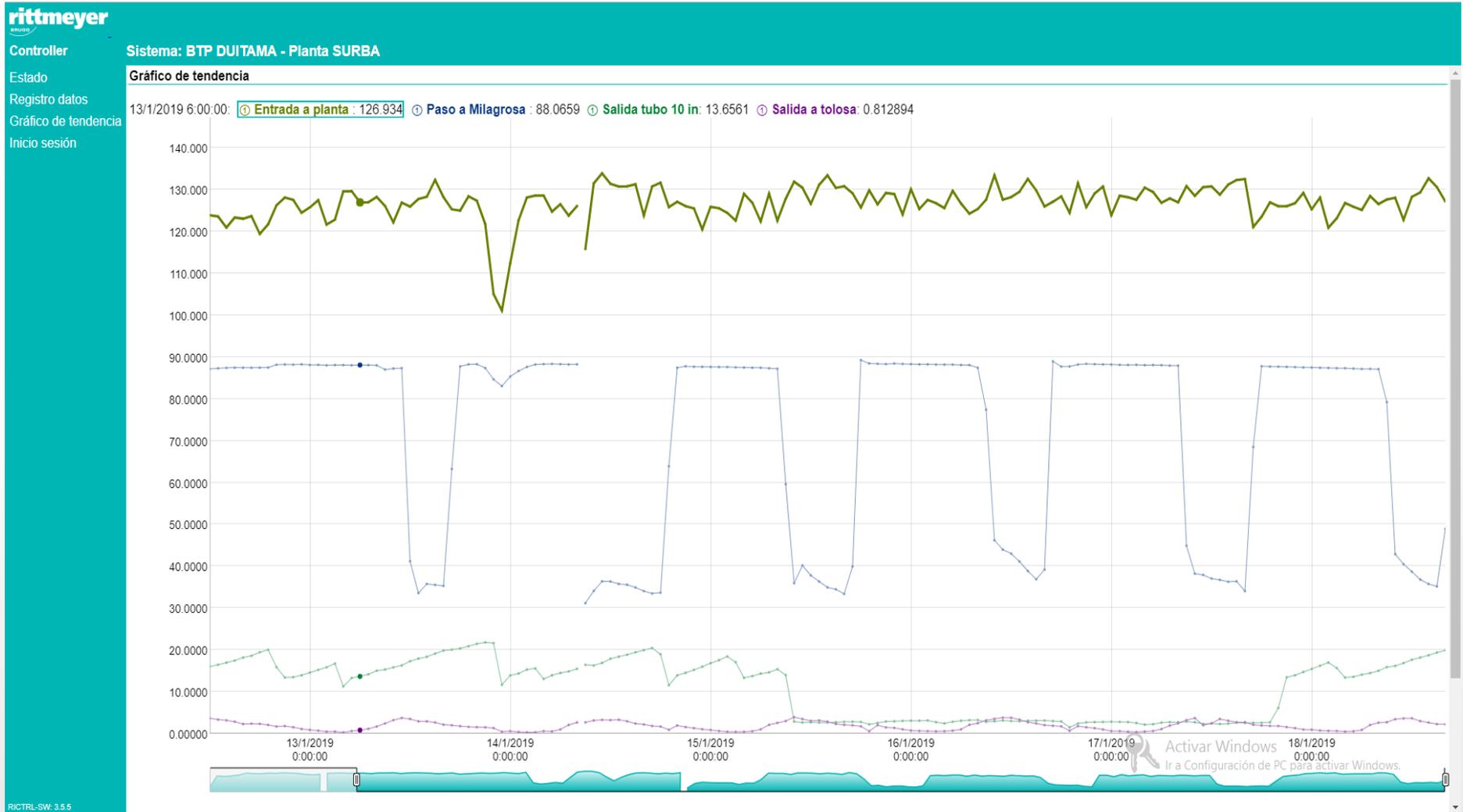
PIPE HYDRAULIC, 1E01P-Z, CÍRCULO, MFATG1

	Vf	I		HAZ	Estado	VELOCIDAD v [m/s]
VOLUMEN DIRECTO			13533077.41	1	<b>OK</b>	0.35
VOLUMEN INVERSO	Vr	I	2868.91			
CAUDAL	Q	l/s	18			
TEMPERATURA MEDIA	T_m	°C	29.8			
VELOCIDAD MEDIA	v_m	m/s	0.34			

### Sección 4 (RISONIC modular TUBERÍA-CLAMP-ON): SALIDA TOLOSA 80mm caja1

# MACROMEDICIÓN

## Detalle de la información en línea que de recibe de la macro medición



# ELABORACIÓN DEL CENSO DE USUARIOS Y CATASTRO GEO REFERENCIADO DE SUSCRITORES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE EMPODUITAMA S.A.E.S.P

EQUIPOS DE COMPUTO DE  
ULTIMA GENERACION



DISPOSITIVOS MOVILES



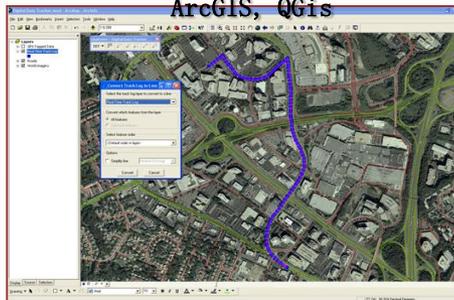
Colector



GPS GNSS, RTK.



Herramientas Espaciales  
ArcGIS, QGIS



Aeronaves remotamente  
tripuladas [ Drones ]



GPS GNSS, RTK.



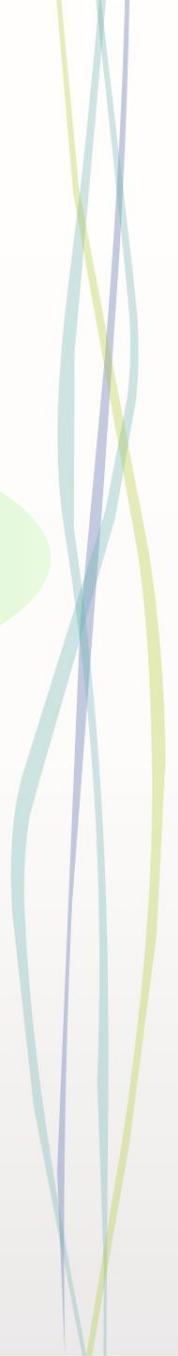
## TOTAL DE MEDIDORES

### ANTIGÜEDAD DE LOS MEDIDORES

EDAD	CANTIDA DE MEDIDORES	
MAS DE 37 AÑOS	38	24,205
ENTRE 22 Y 32 AÑOS	4,275	
ENTRE 11 Y 21 AÑOS	12,825	
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	7,067	
MENORES DE 5 AÑOS	12,219	12,219
TOTAL	36,424	36,424



# **ASPECTOS IMPORTANTES DE GESTIÓN Y DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**



## RESOLUCIÓN CRA 750 DE 2016-Por la cual se modifica el rango de consumo básico

Localidad	1° de mayo de 2016	1° de enero de 2017	1° de julio de 2017	1° de enero de 2018
Ciudades y municipios con altitud promedio por encima de 2000 msnm	17	15	13	11

## NUEVO MARCO TARIFARIO DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO -RESOLUCIÓN CRA N°688 de 2014 Y 735 DE 2015.



**COSTOS DE REFERENCIA  
TARIFAS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
RES. CRA 688 / 2014 Y RES. CRA 735 / 2015  
\$JUNIO 2016**

SERVICIO  
ALCANTARILLADO

<b>Costo Medio de Administración CMA</b>	4,688.09	2,745.19
<b>Costo Medio de Operación CMO</b>	1,051.17	440.61
<b>Costo Medio de Inversión CMI</b>	1,115.01	193.49
<b>Costo Medio de Tasas Ambientales CMT</b>	5.02	54.70
<b>Tarifa por Consumo</b>	2,171.20	688.80

# ESTADO DE LOS POZOS PROFUNDOS

Como complemento para el conocimiento del estudio hidrogeológico conceptual de la zona centro departamento de Boyacá, el servicios Geológico Colombiana **SGC**, planteó la ejecución de sondeos electromagnéticos en el Dominio del Tiempo TEM, cuya información determina la resistividad eléctrica de las diferentes capas que se presentan en el subsuelo, dichos métodos geofísicos contemplan alternativas de análisis e interpretaciones que permitan dar mayor eficiencia en la calidad de datos y veracidad de los modelos de capas geoelectricas.

Para el área de estudio se realizaron 15 TEM, localizados en el área rural y urbana de Duitama. Por consiguiente el estudio contiene un avance del procesamiento e interpretación de los datos geofísicos y la presentación de los resultados obtenidos a partir de los mismos

TEM	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ		LATITUD	LONGITUD	SITIO
	ESTE	NORTE			
TEM 1	1116500	1133250			BARRIO GUADALUPE
TEM 2	1116940	1134460			COLEGIO SIMON BOLIVAR
TEM 3	1117210	1135680			PUEBLITO BOYACENSE
TEM 4	1117650	1133910	5°48'22,1"	73°00'55"	SECTOR MATADERO EMPODUITAMA
TEM 5	1116972	1134459	5°48'40,0"	73°01'17,8"	COLEGIO SIMON BOLIVAR
TEM 6	1114713	1131262	5°46'56,1"	73°02'30,6"	SAN LORENZO DE ABAJO
TEM 7	1113390	1131297	5°46'57,3"	73°03'13,6"	SAN LORENZO DE ABAJO
TEM 8	1116736	1138925	5°51'05,42"	73°01'24,4"	CONFABOY
TEM 9	1116120	1137630	5°50'23,3"	73°01'44,5"	SAN ANTONIO
TEM 10	1117039	1138135	5°50'39,7"	73°01'14,6"	SAN ANTONIO NORTE
TEM 11	1117349	1138775	5°51'00,5"	73°1'04,5"	NUEVA FRONTERA
TEM 12	1112200	1133051	5°47'54,5"	73°03'52,2"	DUITAMA
TEM 13	1112172	1132986	5°47'52,4"	73°03'53,01"	DUITAMA
TEM 14	1114602	1136933	5°50'00,7"	73°02'33,9"	BARRIO COLOMBIA
TEM 15	112818	1137360	5°50'14,71"	73°03'31,8"	QUEBRADA BECERRA

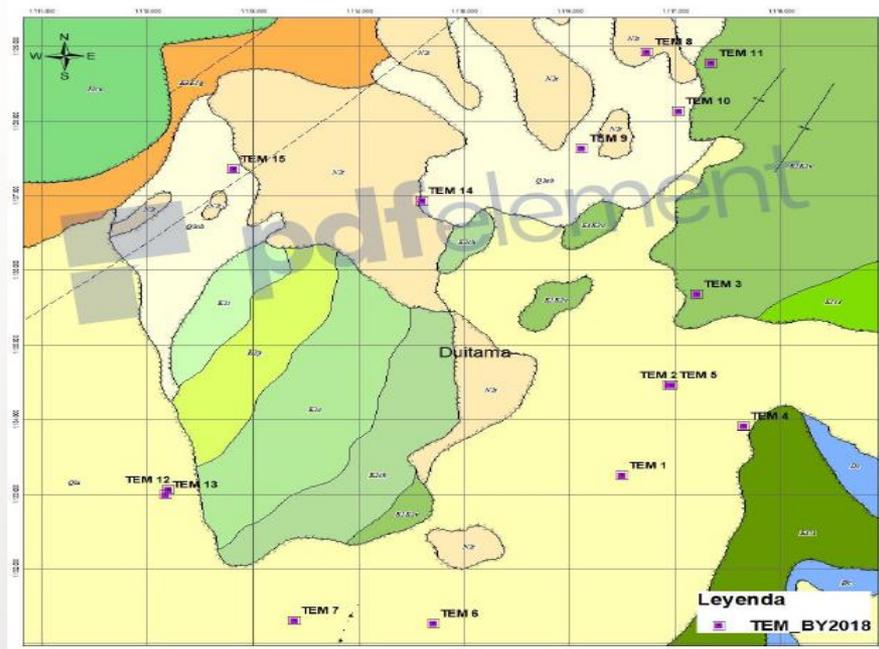


Figura 5 . Localización de los TEM's en el área de estudio.

## POZO COMFABOY



## POZO Q. DE BECERRAS



# RENDICIÓN DE CUENTAS A LAS COMUNIDADES

Teniendo en cuenta la importancia de brindar una información clara y precisa de la gestión y de los diferentes planes, programas y proyectos adelantados por la entidad, hacia las comunidades y usuarios de la empresa, se programaron visitas barrios y sectores con el fin de rendir cuentas :

FECHA	LUGAR	ASISTENTES
04/03/2019	JUAN GRANDE- CACIQUE TUNDAMA, STA ISABEL	61
08/03/2019	CAMILO TORRES	37
11/03/2019	SEVILLA-OTROS	28
12/03/2019	LA ESPERANZA	19
19/03/2019	VILLA DEL PRADO-VILLA ROUSE	36
26/03/2019	LOS ALPES	27
01/04/2019	VILLA JULIANA	25
02/04/2019	LA PAZ-SAN JOSE ALTO	16
03/04/2019	VATICANO-SOLANO-SECTOR	40
09/04/2019	LA GRUTA-EL LIBERTADOR-BELLAVISTA	30
16/04/2019	COMUNIDAD SANTANDER-SALESIANO	20
22/04/2019	VILLA INES-SEMINARIO	23
23/04/2019	BOYACA-DELICIAS-CERRO PINO	25
24/04/2019	ALCAZARES-RINCON DEL CARGUA-RECRO	32
30/04/2019	AMERICAS-CANDIDO QUINTERO-PRIMERO DE MAYO	23
07/05/2019	MARIA AUXILIADORA-MILAGROSA-EL BOSQUE	21
13/05/2019	LA FLORESTA	30
14/05/2019	SAN JOSE, FATIMA SAN JOSE OBRERO	9
21/05/2019	ALCAZARES-VILLA KORINA	19
		<b>521</b>



# AGUARATING- COMPASS

Con el apoyo de BID, se dio inicio al Programa COMPASS Colombia – Cooperación para la mejora de prestadores de agua y saneamiento.

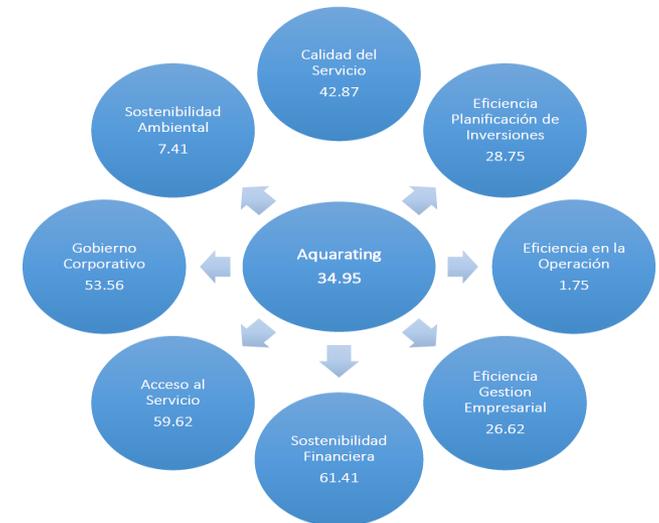
Este programa, tiene como objetivo financiar acciones que mejoren el desempeño de las empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento en Colombia, promoviendo procesos de mejora continua relacionados con la Capacidad de gestión y gobernanza, la Calidad del servicio y el Aporte al mejor desempeño del sector de agua y saneamiento



# AGUARATING- PROGRAMA COMPASS

**AquaRating** es un sistema basado en un estándar internacional para la evaluación de empresas prestadoras de servicio de agua y saneamiento.

**AquaRating** ayuda a las empresas prestadoras de servicio de agua y saneamiento a conocer su estado actual e identificar sus principales oportunidades de mejora, incentivando procesos internos.



# AUDITORIA- ESPB



En el marco del componente legal e institucional de asesoría y acompañamiento al cargue de SUI, y al plan de aseguramiento para la prestación de los servicio públicos de EMPODUITAMA S.A ESP, la ESPB, se realizó auditoria de cumplimiento de éstos dos programas recibiendo un concepto de empresa sólida, con una proyección en el cumplimiento de la norma y reconocimiento de la comunidad.

## RESULTADOS FURAG

2018

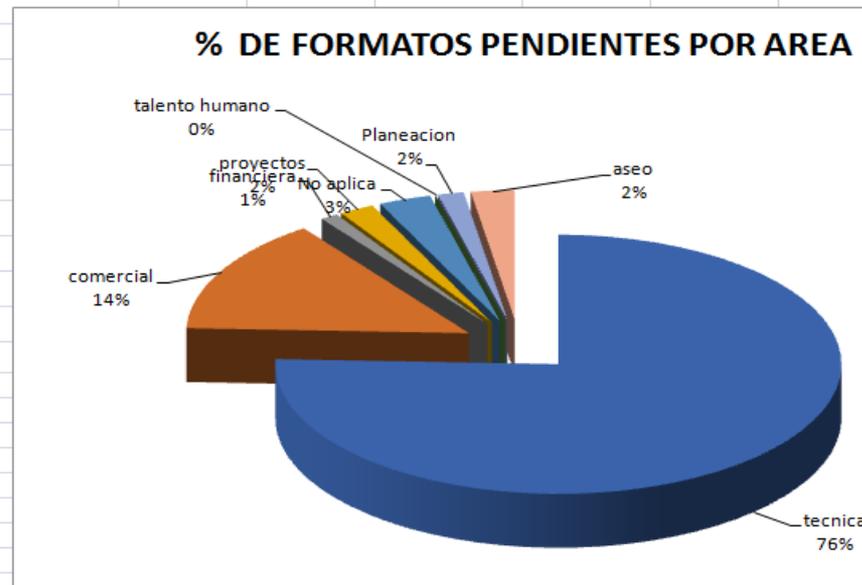
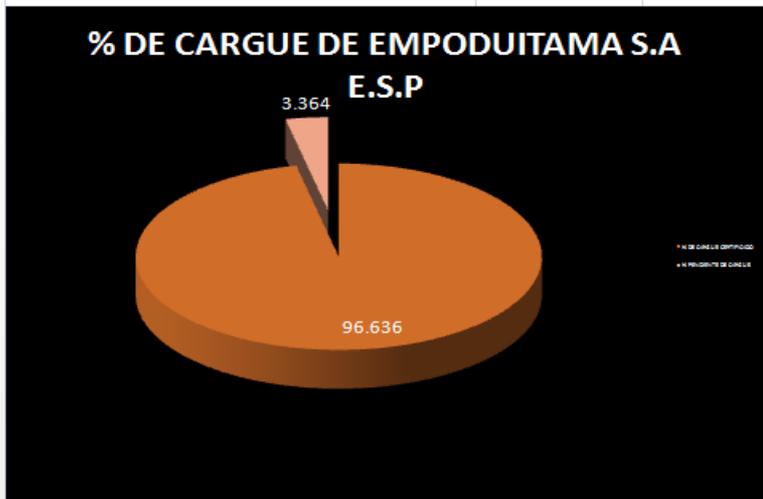
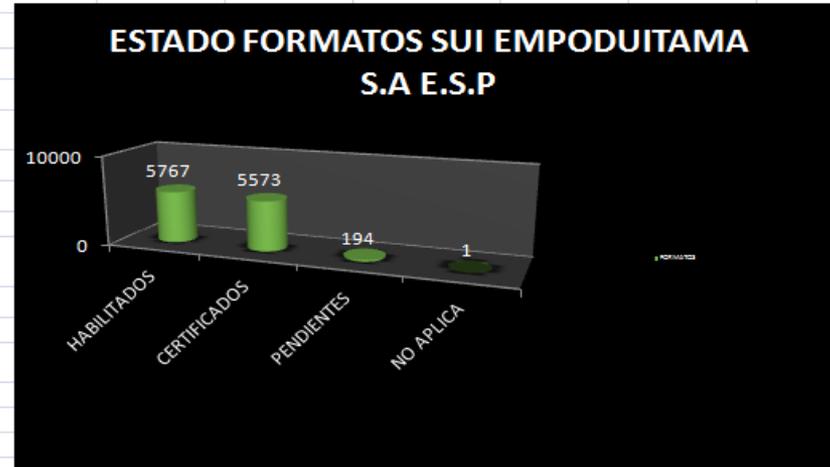
### Indice de desempeño Institucional 2018



**FINAL**

**ESTADO ACTUAL SUI EMPODUITAMA S.A E.S.P. NOVIEMBRE 13 DE 2019)**

DESCRIPCION	FORMATOS
HABILITADOS	5767
CERTIFICADOS	5573
PENDIENTES	194
NO APLICA	1
<b>% DE CARGUE CERTIFICADO</b>	<b>96.64</b>
<b>% PENDIENTE DE CARGUE</b>	<b>3.36</b>



## GESTIONES DE LA PTAR

Tanto el Municipio como Empoduitama S.A ESP, no han ahorrado esfuerzos en adelantar gestiones con diferentes entidades tanto del orden nacional como internacional, para finiquitar y concretar los recursos necesarios para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales, por lo tanto me permito relacionar las diferentes acciones adelantadas por la actual administración.

***Actualización del presupuesto general del proyecto construcción planta de tratamiento de aguas residuales y estación de bombeo municipio de Duitama:*** Teniendo en cuenta que se tenía concepto de viabilidad del año 2015, fue necesario ajustar el presupuesto, el cual para el año 2018 el Viceministerio de agua lo aprobó por un valor de **\$63.319.308.031**

**Reunión con representantes de FINDETER y la cooperación alemana KFW, frente a la posibilidad de financiación de la PTAR:** Para este caso lo que se proponía era la ejecución del proyecto con un préstamo a través de la KFW, opción que se analizó y fue descartada.

**Remisión de oficios de solicitud de apoyo y financiación a entidades como GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, FONADE, DNP, VICEMINISTERIO, DEPARTAMENTO DE LA PROSPERIDAD SOCIAL:** Se realizaron reuniones con los representantes y delegados de éstas entidades en las cuales la respuesta generalizada fue que no se cuenta con recursos para el cierre financiero de la PTAR.

**Reunión con asesores del Viceministerio de agua potable y saneamiento básico,** Se tienen los registros de los certificados de permanencia de todas las gestiones que se adelantaron con el fin de concretar recursos, los cuales han sido infructuosos.

# GESTIONES DE LA PTAR

**Oficio firmado por parte de Alcalde de Duitama, Gobernador de Boyacá, Director de Corpoboyacá y gerente de Empoduitama al Viceministro de agua potable y saneamiento básico Dr. Jorge Andrés Carrillo Cardozo, en la cual se solicitó convocar a una mesa de trabajo del programa SAVER- Saneamiento de vertimientos:** Teniendo en cuenta que éste programa lo lidera el Viceministerio se solicitó la reunión con el fin de que verificara avances y cumplimiento del proyecto de discontinuación de la cuenca del río Chicamocha y específicamente definir el cierre financiero de la PTAR para el municipio de Duitama. Es importante mencionar que la solicitud no tuvo eco ni respuesta alguna para poder desarrollarla.

**Reunión con la gobernación de Boyacá para incluir el proyecto de la PTAR en el plan bicentenario:** Se desarrollaron varias reuniones en la gobernación de Boyacá con el fin de que se incluyera el proyecto de la PTAR dentro del plan bicentenario el cual finalmente no se concretó, sin embargo, fue seleccionado por la casa de Boyacá en Bogotá, para ser presentado por la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional APC- Colombia, ante la embajada china para cooperación con recursos.

**Reunión con el D.N.P para evaluar la alternativa de financiación a través de A.P.P.** Como resultado de ésta reunión, se presenta ante el DNP en el año 2018 el interés por parte del Municipio de desarrollar un estudio para estructurar técnica, legal y financieramente la construcción de la PTAR bajo el esquema de APP, a la fecha el DNP, ya contrató la primera fase de la consultoría, que tiene un cronograma de 10 meses. El pasado 05 de agosto el DNP ante el consejo de gobierno presentó una capacitación sobre el tema específico.

**Así mismo se tuvo reuniones con delegaciones de países como COREANOS, ESPAÑOLES Y MEXICANOS, los cuales mostraron algún interés de financiación pero finalmente no se concretó nada, por diferentes razones.**

Pensando en nuestros usuarios y con el objetivo de ofrecerles una mejor prestación del servicio de alcantarillado, EMPODUITAMA SA ESP, viene realizando el mantenimiento de la infraestructura de alcantarillado en el sector bajo de la ciudad de Duitama, comenzando en Las AREA 10 y AREA 8 que cubre los sectores de las comunas: 6, 7 y 8.

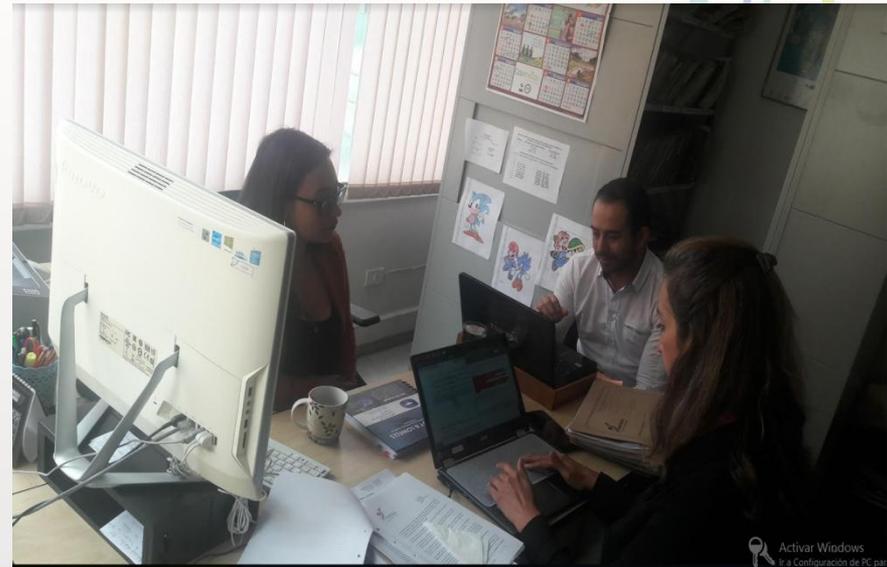
- Entre Los Barrios que conforman la comuna 6 están: La Floresta, Bochica, La Perla, Villa Juliana, Los Alpes y Simón Bolívar. Iniciando por los de menor cota.
- Entre Los Barrios que conforman la Comuna 7 están: La Esperanza, Sauzalito y Villa Rousse. Dando prioridad al Barrio Sevilla que está en el sector.
- Entre Los Barrios que conforman la Comuna 8 están: La Esperanza, Sauzalito y Villa Rousse. Dando prioridad al Barrio Sevilla que está en el sector.

Todo esto tiene la finalidad de mitigar los efectos que en temporada de lluvias en estos sectores se presentan, mejorando el transporte de agua residual en esta infraestructura.

INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD ATENDIDA
SUMIDEROS	1240 UND
POZOS	945 UNDS
RED DE ALCANTARILLADO	13200 ML



# AUDITORIA EXTERNA DE CERTIFICACIÓN



# PROYECTO CONSTRUCCIÓN POZO PROFUNDO GUADALUPE

- INDEPENDENCE S.A Empresa experta en pozos profundos
- HALLIBURTON: Juan Manuel Delgado. Empresa con amplia experiencia en pozos
- AGUAS NUEVAS: Mario calderón, Empresa chilena



Actividades de perforación donde se adiciona un tubo a la sarta de perforación.



Shaker con motor nuevo de 13 hp.



Corte de tubería con disco de corte en pulidora.



Extracción de sedimentos de canales de circulación de lodo con raqueta y pala.

DESARENADOR ESTACIÓN BOMBEO

POZO GUADALUPE

## CONTRATO DE PERMUTA N° P001-2016



Contrato de permuta suscrito entre la empresa ECOFLORA S.A.S. y EMPODUITAMA S.A E.S.P., cuyo objeto es: **PERMUTA DE MADERA EN PIE DE 33.75 HAS DE LA ESPECIE EXÓTICA PINO A CAMBIO DE OBRAS DE RESTAURACIÓN DE 33.75 HAS EN LOS PREDIOS EL TABLÓN Y SANTA BARBARA.**

# SEGUIMIENTO ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO Y COMPENSACIÓN

## VISITAS TECNICAS REALIZADAS DE ACOMPAÑAMIENTO

AÑO	FECHA	CONCEPTO TECNICO	Resolución
2017	8 marzo de 2017	SFC-0029/17	
	23 de junio 2017	SFC-0063/17	
	17 de octubre de 2017	SFC-0073/17	
2018	2 de febrero de 2018	SFC-0002/18	
	25 de junio de 2018	SFC-0016/18	
	4 de octubre 2018	SFC-0026/18	4294 28 de 2018
2019	9 enero de 2019	SFC – 0002/19	0794 DE 22 DE MARZO 2019
	14 de mayo de 2019		



## APROVECHAMIENTO Y RESTAURACION ECOLOGICA

Actividades	Total, acumulado mes de junio	Unidad
Aprovechamiento	29.6	Hectáreas
Restauración	29.6	Hectáreas
Perchas	150	Perchas
Refugios	140	Refugios
Fajinas	5.700	Metros lineales
Mantenimiento	29.6	Hectáreas
Replante	450	Arboles
Rescate	3.000	Arboles
Aislamiento	6.250	Metros

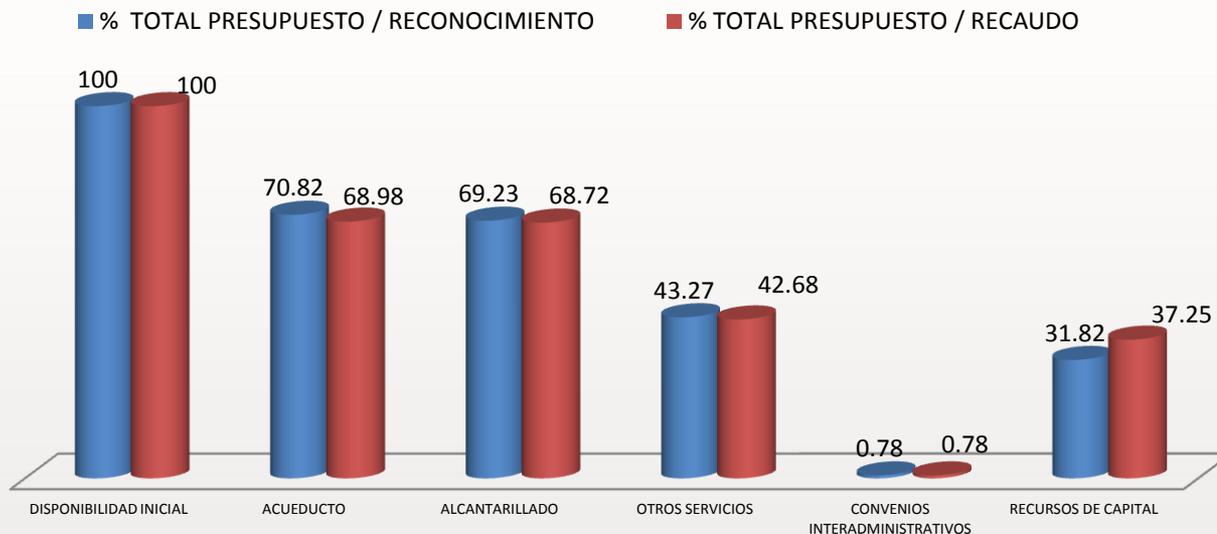


# **EJECUCION PRESUPUESTAL A SEPTIEMBRE DE 2019**

Valores en Pesos \$

DETALLE	PRESUPUESTO INICIAL	MODIFICACIONES	PRESUPUESTO DEFINITIVO	RECONOCIMIENTO	RECAUDO	SALDO POR RECAUDAR	SALDO POR EJECUTAR	% TOTAL PRESUPUESTO / RECONOCIMIENTO	% TOTAL PRESUPUESTO / RECAUDO
DISPONIBILIDAD INICIAL	0	6,392,341,591	6,392,341,591	6,392,341,591	6,392,341,591	0	0	100	100
ACUEDUCTO	12,547,338,217	0	12,547,338,217	8,885,401,843	8,655,065,546	230,336,297	3,661,936,374	70.82	68.98
ALCANTARILLADO	4,614,144,951	0	4,614,144,951	3,194,330,890	3,171,059,518	23,271,372	1,419,814,061	69.23	68.72
OTROS SERVICIOS	482,000,000	0	482,000,000	208,576,760	205,738,585	2,838,175	273,423,240	43.27	42.68
CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS	0	1,667,571,081	1,667,571,081	13,024,317	13,024,317	0	1,654,546,764	0.78	0.78
RECURSOS DE CAPITAL	610,000,000	200,992,316	810,992,316	258,071,619	302,120,302	-44,048,683	552,920,697	31.82	37.25
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>18,253,483,168</b>	<b>8,260,904,988</b>	<b>26,514,388,156</b>	<b>18,951,747,020</b>	<b>18,739,349,859</b>	<b>212,397,161</b>	<b>7,562,641,136</b>	<b>71.48</b>	<b>70.68</b>

**EJECUCION DE INGRESOS AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019**



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE DUITAMA S.A. E.S.P

EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019

Valores en Pesos \$

DETALLE	PRESUPUESTO INICIAL	MODIFICACIONES	PRESUPUESTO DEFINITIVO	REGISTROS	POR EJECUTAR	% DE EJECUCION
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	\$ 7,921,297,277	1,969,477,957	\$ 9,890,775,234	\$ 8,023,539,200	\$ 1,867,236,034	81.12
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 4,257,810,299	\$ 597,681,320	\$ 4,855,491,619	\$ 3,629,894,862	\$ 1,225,596,757	74.76
GASTOS DE INVERSIÓN	\$ 5,554,375,592	\$ 5,693,745,711	\$ 11,248,121,303	\$ 6,406,516,448	\$ 4,841,604,855	56.96
SERVICIO A LA DEUDA	\$ 520,000,000	\$ -	\$ 520,000,000	\$ 519,999,996	\$ 4	0.00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 18,253,483,168</b>	<b>\$ 8,260,904,988</b>	<b>\$ 26,514,388,156</b>	<b>18,579,950,506</b>	<b>7,934,437,650</b>	<b>70.07</b>

PRESUPUESTO DE GASTOS EJECUTADO  
AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019

■ % DE EJECUCION



## **ESTADOS FINANCIEROS A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019**



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE DUITAMA S.A. E.S.P - EMPODUITAMA S.A E.S.P

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

AL 30 DE SEPTIEMBRE 2019-2018

(Cifras en pesos)

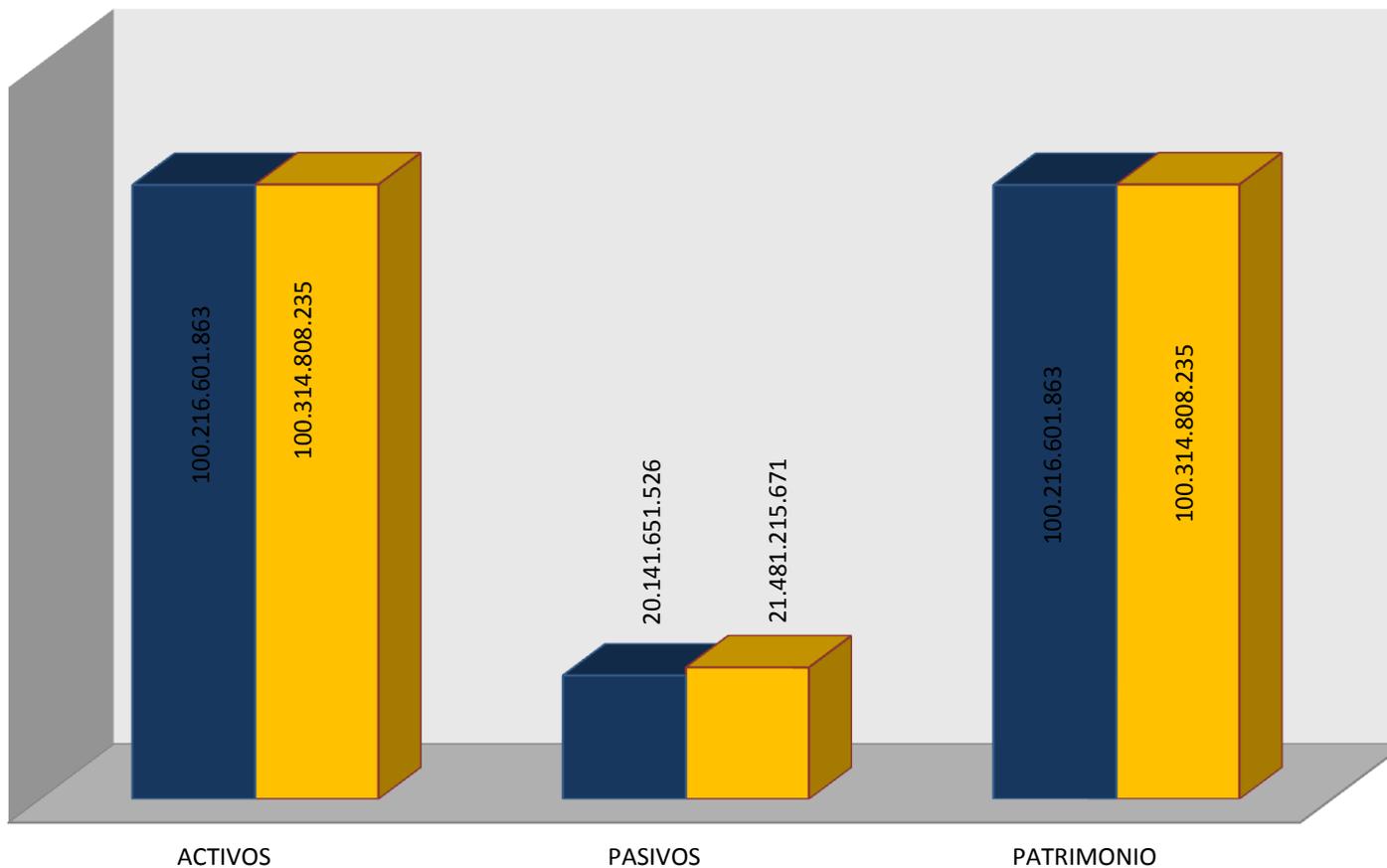
ACTIVO	2019 \$	2018 \$	VARIACION \$	%
<b>CORRIENTE</b>				
Caja	2,027,272	1,766,600	260,672	14.76
Depósitos en Instituciones Financieras	3,385,873,774	4,970,642,876	- 1,584,769,102	- 31.88
Efectivo de Uso Restringido	2,342,045,996	2,385,193,591	- 43,147,595	- 1.81
Recursos Entrgados en Administración	-	172,014,840	- 172,014,840	- 100.00
Inversiones de Administración de Liquidez	447,862,613	413,299,014	34,563,599	8.36
Inversiones Patrimoniales en Entidades no Controladas	796,561,955	842,251,744	- 45,689,789	- 5.42
Convenio Facturacion Conjunta SERVIASEO S.A E.S.P	23,305,149	21,816,036	1,489,113	6.83
Servicios Publicos	1,464,847,963	1,678,111,788	- 213,263,825	- 12.71
Transferencias y subvenciones por cobrar	958,324,202	958,324,202	-	-
Otras cuentas por Cobrar	321,046,643	554,119,372	- 233,072,729	- 42.06
Inventarios	1,384,153,941	1,316,682,822	67,471,119	5.12
<b>TOTAL CORRIENTE</b>	<b>11,126,049,508</b>	<b>13,314,222,886</b>	<b>- 2,188,173,378</b>	<b>- 16.43</b>
<b>NO CORRIENTE</b>				
Servicios Públicos	277,420,132	318,581,038	- 41,160,906	- 12.92
Deterioro Acumulado de Cuentas por Cobrar	- 277,420,132	- 318,581,038	41,160,906	12.92
Propiedad, planta y equipo	101,966,276,956	95,982,931,119	5,983,345,837	6.23
Depreciacion Acumulada	- 14,510,917,845	- 11,080,678,935	- 3,430,238,910	30.96
Bienes y servicios pagados por Anticipado	39,624,684	41,714,856	- 2,090,172	- 5.01
Avances y Anticipos Entregados	157,983,060	1,056,654,285	- 898,671,225	- 85.05
Anticipos o Saldos a favor Impuestos	1,048,972,879	778,582,743	270,390,136	34.73
Recursos Entregados en Administración FIDUCIA	178,694,842	-	178,694,842	100.00
Depositos Judiciales	148,580,187	136,796,708	11,783,479	8.61
Activos por Impuestos Diferidos	61,337,592	84,584,573	- 23,246,981	- 27.48
<b>TOTAL NO CORRIENTE</b>	<b>89,090,552,355</b>	<b>87,000,585,349</b>	<b>2,089,967,006</b>	<b>2.40</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100,216,601,863</b>	<b>100,314,808,235</b>	<b>- 98,206,372</b>	<b>- 0.10</b>

<b>PASIVO</b>					
<b>CORRIENTE</b>					
Préstamos Banca Comercial	1,195,577,744	765,169,626	430,408,118	56.25	
Adquisición de Bienes y Servicios	700,206,693	361,014,356	339,192,337	93.96	
Recaudos a Favor de Terceros	122,355,338	146,844,970	- 24,489,632	16.68	
Descuentos de Nomina	360,418	54,102,336	- 53,741,918	99.33	
Otras Cuentas por Pagar	9,869,124	1,335,441	8,533,683	639.02	
Retención en la Fuente a Titulo de Impto	33,465,512	55,130,218	- 21,664,706	39.30	
Impuestos, Tasas y Contribuciones	2,970,057,827	2,679,920,978	290,136,849	10.83	
Impuesto al Valor Agregado IVA	3,720,593	3,483,518	237,075	6.81	
Beneficios a los Empleados	2,143,965,716	1,995,243,201	148,722,515	7.45	
Avances y Anticipos recibidos	26,211,887	20,380,131	5,831,756	28.61	
Recursos recibidos en Administración	2,640,704,487	2,629,547,282	11,157,205	0.42	
Provisiones Litigios y Demandas	210,188,494	398,659,748	- 188,471,254	47.28	
<b>TOTAL CORRIENTE</b>	<b>10,056,683,832</b>	<b>9,110,831,805</b>	<b>945,852,028</b>	<b>10.38</b>	
<b>NO CORRIENTE</b>					
Pasivos por impuestos Diferidos	10,084,967,694	12,370,383,866	- 2,285,416,172	18.47	
<b>TOTAL NO CORRIENTE</b>	<b>10,084,967,694</b>	<b>12,370,383,866</b>	<b>- 2,285,416,172</b>	<b>18.47</b>	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>20,141,651,526</b>	<b>21,481,215,671</b>	<b>- 1,339,564,144</b>	<b>6.65</b>	
<b>PATRIMONIO INSTITUCIONAL</b>					
Capital Suscrito y Pagado	26,244,600	26,244,600	-	-	
Reservas Estatutarias	4,267,737,236	4,267,737,236	-	-	
Resultados de Ejercicios Anteriores	73,233,846,184	69,731,829,390	3,502,016,794	5.02	
Resultados del Ejercicio	2,200,560,362	4,415,529,594	- 2,214,969,232	50.16	
Ganancias o pérdidas por la aplicación del método de participación patrimonial de inversiones en asociadas	346,561,955	392,251,744	- 45,689,789	11.65	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>80,074,950,337</b>	<b>78,833,592,564</b>	<b>1,241,357,773</b>	<b>1.55</b>	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>100,216,601,863</b>	<b>100,314,808,235</b>	<b>- 98,206,372</b>	<b>0.10</b>	

# ESTADO DE SITUACION FINANCIERA COMPARATIVO A 30 DE SEPTIEMBRE

VALORES EN PESOS

■ 2019 ■ 2018





EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE DUITAMA S.A E.S.P - EMPODUITAMA S.A E.S.P

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL

AL 30 DE SEPTIEMBRE 2019-2018

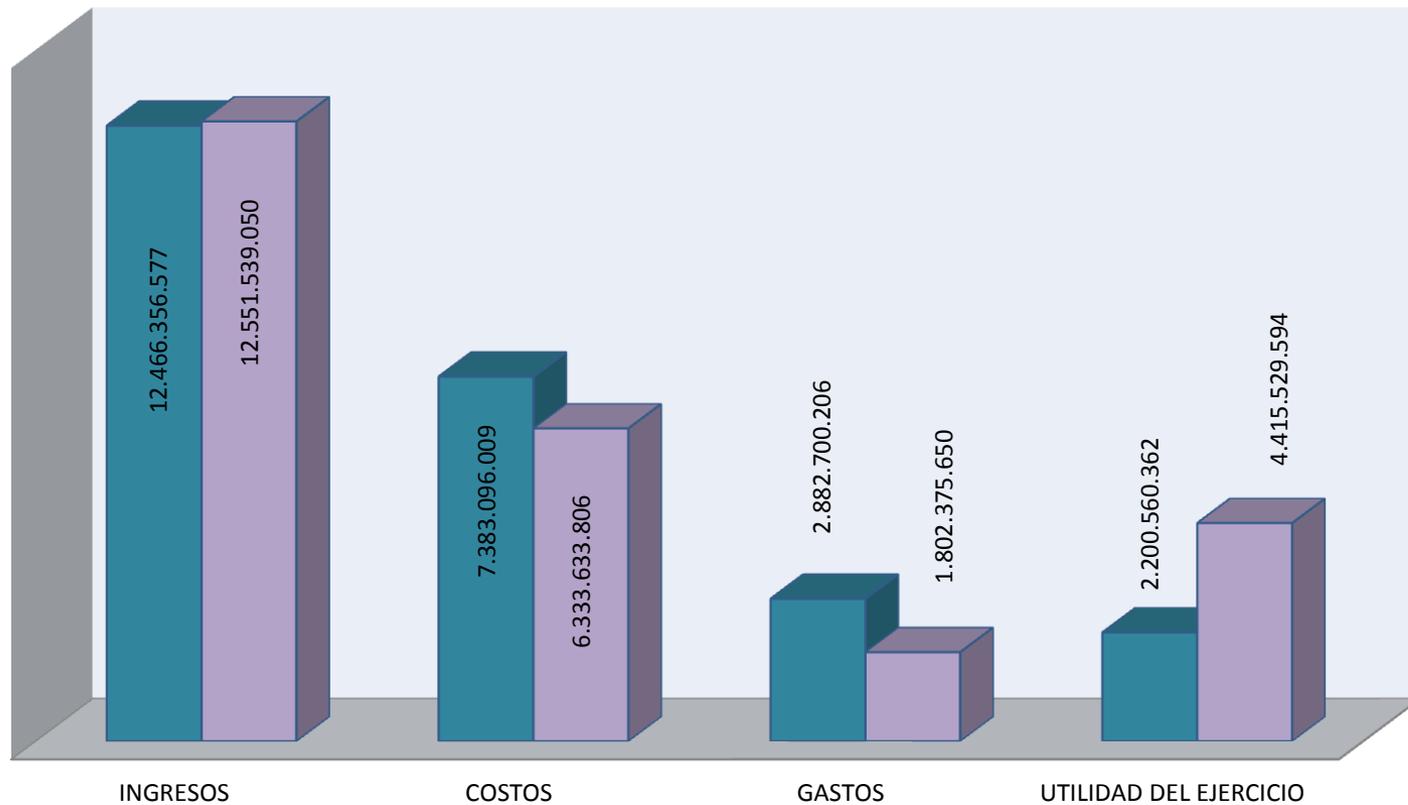
(Cifras en pesos)

	2019	2018	VARIACION	%
	\$	\$	\$	
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>12,210,460,735</b>	<b>11,916,487,292</b>	<b>293,973,443</b>	<b>2.47</b>
Venta de servicios	12,210,460,735.00	11,916,487,292.00	293,973,443	2.47
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>7,383,096,009</b>	<b>6,333,633,806</b>	1,049,462,203	<b>16.57</b>
COSTO DE VENTA DE SERVICIOS	7,383,096,009	6,333,633,806	1,049,462,203	16.57
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>2,066,375,828</b>	<b>1,798,644,110</b>	<b>267,731,718</b>	14.89
De administración	1,977,368,068	1,732,007,825	245,360,243	14.17
Deterioro Provisiones, Depreciaciones, Amortización	89,007,760	66,636,285	22,371,475	33.57
<b>EXCEDENTE OPERACIONAL</b>	<b>2,760,988,898</b>	<b>3,784,209,375</b>	- <b>1,023,220,477</b>	- <b>27.04</b>
<b>OTROS INGRESOS</b>	<b>255,895,842</b>	<b>635,051,758</b>	- <b>379,155,916</b>	- <b>59.70</b>
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES	-	361,211,359	- 361,211,359	- 100.00
Otros ingresos	255,895,842	273,840,399	- 17,944,557	- 6.55
<b>OTROS GASTOS</b>	<b>816,324,378</b>	<b>3,731,539</b>	<b>812,592,839</b>	<b>21,776.34</b>
Otros gastos	816,324,378	3,731,539	812,592,839	21,776.34
<b>EXCEDENTE DEL EJERCICIO</b>	<b>2,200,560,362</b>	<b>4,415,529,594</b>	- <b>2,214,969,232</b>	- <b>50.16</b>

# ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL COMPARATIVO A 30 DE SEPTIEMBRE

VALORES PESOS

■ 2019 ■ 2018



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE DUITAMA - EMPODUITAMA SA ESP**  
**INDICADORES FINANCIEROS A 30 DE SEPTIEMBRE 2019 - 2018**  
**CIFRAS EN PESOS \$**

INDICADORES	2019			2018		
	FORMULA	RESULTADO		FORMULA	RESULTADO	
<b>LIQUIDEZ</b> Activo corriente/Pasivo Corriente	11,126,049,508	10,056,683,832	1.11	13,314,222,886	9,110,831,805	1.46
<b>ANALISIS</b>	Por cada peso que debe la empresa dispone de \$ 1.11 de respaldo a corto plazo			Por cada peso que debe la empresa dispone de \$1.46 de respaldo a corto plazo		
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b> Activo corriente-Pasivo Corriente	11,126,049,508	10,056,683,832	1,069,365,676	13,314,222,886	9,110,831,805	4,203,391,081
<b>ANALISIS</b>	Cuenta con un capital de trabajo de \$1.069.365.676			Cuenta con un capital de trabajo de \$4.203.391.081		
<b>SOLVENCIA</b> Activo Total/Pasivo Total	100,216,601,863	20,141,651,526	4.98	100,314,808,235	21,481,215,671	4.67
<b>ANALISIS</b>	Por cada peso que adeuda cuenta con \$4.98 del total de los activos			Por cada peso que adeuda cuenta con \$4.67 del total de los activos		
<b>DIAS PROMEDIO POR COBRAR</b> 365 x Ctas. Por cobrar Servicios/Ingresos operacionales	1,464,847,963	12,210,460,735	44	1,678,111,788	11,916,487,292	51
<b>ANALISIS</b>	Muestra los días promedio en el cobro de la cartera con una rotación de 44 días.			Muestra los días promedio en el cobro de la cartera con una rotación de 51 días.		
<b>CUENTAS X COBRAR SERVICIOS PUBLICOS</b>						
<b>COEFICIENTE DE OPERACIÓN</b> Gastos y Costos Totales/Ingresos Operativos	9,449,471,837	12,210,460,735	0.77	8,132,277,917	11,916,487,292	0.68
<b>ANALISIS</b>	Determina el grado de influencia de los costos y gastos frente a los ingresos. La Empresa supera en un 0.77 veces el total de los ingresos			Determina el grado de influencia de los costos y gastos frente a los ingresos es de 0.68		

<b>RENTABILIDAD DE LOS ACTIVOS</b> Utilidad o pérdida Neta/Activo Total * 100	2,200,560,362	100,216,601,863	2.20	4,415,529,594	100,314,808,235	4.40
	<b>ANALISIS</b> El rendimiento del total de los activos fue del 2.20%			El rendimiento del total de los activos fue del 4.40%		
<b>ENDEUDAMIENTO</b> Pasivo Total/Activo Total * 100	20,141,651,526	100,216,601,863	20.10	21,481,215,671	100,216,601,863	21.43
	<b>ANALISIS</b> La empresa presenta un endeudamiento del 20.10%			La empresa presenta un endeudamiento del 21.43%		
<b>INDEPENDENCIA FINANCIERA</b> Patrimonio/Activo Total * 100	80,074,950,337	100,216,601,863	79.90	78,833,592,564	100,314,808,235	78.59
	<b>ANALISIS</b> La participación del patrimonio respecto a los activos es de 79.90%.			La participación del patrimonio respecto a los activos es de 78.59%		
<b>RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO</b> Utilidad /Patrimonio*100	2,200,560,362	80,074,950,337	2.75	4,415,529,594	78,833,592,564	5.60
	<b>ANALISIS</b> La entidad obtuvo rentabilidad con respecto del patrimonio 2.75%			La entidad obtuvo rentabilidad con respecto del patrimonio 5.60%		