

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES  
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PANDI  
SAS ESP - EMPANDI SAS ESP**



**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,  
ALCANTARILLADO Y ASEO**

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO**

**Bogotá, septiembre de 2020**

# Contenido

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>5</b>
1.1	Sumario.....	5
1.2	Datos Generales del Prestador .....	5
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	<i>5</i>
<b>2</b>	<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS .....</b>	<b>7</b>
2.1	Aspectos Administrativos .....	7
2.1.1	<i>Empleados .....</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>Estructura Organizacional.....</i>	<i>7</i>
2.1.3	<i>Revisoría Fiscal .....</i>	<i>8</i>
2.1.4	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	<i>8</i>
2.1.5	<i>Competencias Laborales .....</i>	<i>9</i>
2.2	Aspectos Financieros .....	9
2.2.1	<i>Concepto del Revisor Fiscal .....</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>Conceptos Emitidos por la AEGR –Control Interno.....</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF .....</i>	<i>9</i>
2.2.4	<i>Análisis de los Estados Financieros 2018-2019.....</i>	<i>11</i>
2.2.5	<i>Estado de Situación Financiera – Años 2018-2019 .....</i>	<i>11</i>
2.2.6	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018-2019 .....</i>	<i>16</i>
2.2.7	<i>Resultado del Ejercicio .....</i>	<i>17</i>
2.2.8	<i>Resultados de operación .....</i>	<i>17</i>
2.2.9	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2017-2018.....</i>	<i>18</i>
2.2.10	<i>Indicadores Financieros.....</i>	<i>18</i>
2.3	Contribuciones .....	20
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS .....</b>	<b>21</b>
3.1	Aspectos Técnicos Acueducto.....	21
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento.....</i>	<i>22</i>
3.1.2	<i>Aducción .....</i>	<i>24</i>
3.1.3	<i>Desarenador .....</i>	<i>25</i>
3.1.4	<i>Plantas de Tratamiento de Agua Potable – PTAP .....</i>	<i>27</i>
3.1.5	<i>Laboratorio de Procesos Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano .....</i>	<i>32</i>
3.1.6	<i>Almacenamiento .....</i>	<i>33</i>
3.1.7	<i>Redes de distribución .....</i>	<i>35</i>
3.1.8	<i>Cobertura de Acueducto.....</i>	<i>36</i>

3.1.9	<i>Presiones en red de distribución</i> .....	37
3.1.10	<i>Índice de Continuidad</i> .....	38
3.1.11	<i>Micromedición</i> .....	39
3.1.12	<i>Índice de Agua No Contabilizada – IANC</i> .....	40
3.1.13	<i>Bitácoras de control de la operación de los sistemas de acueducto</i> .....	41
3.1.14	<i>Manuales de Operación y Mantenimiento del Sistema de Acueducto</i> .....	41
3.1.15	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i> .....	42
3.1.16	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i> .....	43
3.2	<b>Aspectos técnicos de alcantarillado</b> .....	47
3.2.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i> .....	48
3.2.2	<i>Redes de alcantarillado</i> .....	49
3.2.3	<i>Sistema de tratamiento de aguas residuales</i> .....	50
3.2.4	<i>Vertimientos</i> .....	50
3.2.5	<i>Manuales de Operación y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado</i> .....	52
3.2.6	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos</i> .....	52
3.3	<b>Plan de Emergencia y contingencia</b> .....	52
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES</b> .....	<b>54</b>
4.1	<b>Contrato De Condiciones Uniformes – CCU</b> .....	54
4.2	<b>Suscriptores</b> .....	55
4.3	<b>Micromedición</b> .....	57
4.4	<b>Tarifas</b> .....	58
4.5	<b>Facturación y recaudo</b> .....	59
4.5.1	<i>Proceso de facturación</i> .....	59
4.5.2	<i>Análisis de factura</i> .....	60
4.5.3	<i>Proceso de Recaudo</i> .....	61
4.6	<b>Cartera</b> .....	63
4.7	<b>Estratificación aplicada</b> .....	64
4.8	<b>Subsidios y Contribuciones</b> .....	65
4.9	<b>Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos</b> .....	68
4.9.1	<i>Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores</i> .....	68
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN</b> .....	<b>74</b>
5.1	<b>Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado</b> .	74
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI</b> .....	<b>75</b>
6.1	<b>Actualizaciones de RUPS</b> .....	75
6.2	<b>Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador</b> .....	76

<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD .....</b>	<b>77</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>78</b>
8.1	Aspectos administrativos.....	78
8.2	Aspectos financieros .....	78
8.3	Aspectos Técnicos Operativos. ....	79
8.4	Aspectos comerciales.....	82

# EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PANDI SAS ESP - EMPANDI SAS ESP

## ANÁLISIS AÑOS 2018 y 2019

### 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

#### 1.1 Sumario

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Pandi – Cundinamarca, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAS ESP, por su sigla EMPANDI SAS ESP, con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2018 y 2019, con base en la información solicitada al prestador mediante radicado No. 20204250016381 del 07 de mayo del 2020, los últimos reportes de información por parte del prestador al Sistema Único de Información – SUI y las respectivas aclaraciones producto de la mesa de trabajo del 26 de mayo del 2020, realizada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD y EMPANDI SAS ESP, lo cual fue consignado en un acta enviada al prestador mediante correo electrónico, el día 4 de junio de 2020, sin que a la fecha el prestador manifieste alguna objeción.

Lo requerido por esa SSPD fue atendido por el prestador mediante los radicados SSPD No. 20205290702002 del 23/05/2020 y 20205290805772 del 01/06/2020, información que fue incorporada dentro del análisis realizado en el presente documento.

Dentro de los antecedentes previos al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la información recolectada, y que se desarrollarán con detalle más adelante.

#### 1.2 Datos Generales del Prestador

##### 1.2.1 Composición accionaria

**Tabla 1. Composición Accionaria EMPANDI S.A.S ESP**

Nombre Socio	% Participación
Municipio de Pandi	51
Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP	49
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Por otra parte, según la información relacionada en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS de esta entidad, se encuentran los siguientes datos generales del prestador:

**Tabla 2. Datos generales del prestador**

ITEM	PRESTADOR
ID	41696

ITEM	PRESTADOR
Razón social	Empresa de Servicios Públicos S.A.S ESP
NIT	901154779 – 8
Estado del Prestador	Operativa
Servicios y actividades	<b>Acueducto</b> Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización <b>Alcantarillado</b> Recolección, comercialización, disposición final y conducción de residuos líquidos.
Fecha inicio de operaciones	01/07/2018
Área de operación	Pandi (Urbano y Rural)
Tipo de prestador	Sociedad Anónima Simplificada
Inscripción en RUPS	18/05/2019
Fecha última Actualización RUPS	09/04/2020
Nombre Representante legal	Magda Liliana Hernández Alonso
Cargo Representante Legal	Gerente
Fecha de Posesión Representante Legal	01/01/2020
Auditoría Externa de Gestión y Resultados	NA
Vigencia Contrato Actual Auditoría Externa de Gestión y Resultados	NA

Fuente: SUI – RUPS. Junio 2020

## 2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

En esta sección se presentan los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador.

### 2.1 Aspectos Administrativos

#### 2.1.1 Empleados

Conforme a la información entregada durante las mesas de trabajo que se desarrollaron con el prestador, respecto al personal se sustrae la siguiente información del organigrama de la empresa para los años 2018 y 2019:

**Tabla 3. Personal EMPANDI S.A.S ESP.**

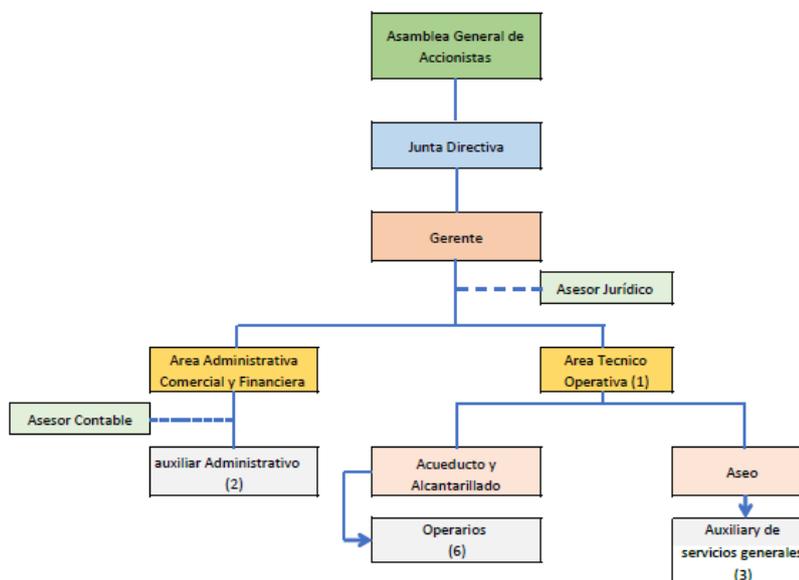
Área	2018	2019
Administrativos	5	5
Operativos	10	10
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

#### 2.1.2 Estructura Organizacional

Acorde con el Organigrama del prestador suministrado en visita, el mayor órgano de decisión es la Asamblea General de Accionistas, que ejerce control directo sobre la Junta Directiva, de quien depende el Gerente. De la Gerencia se desprende directamente el área administrativa, comercial y financiera quien a su cargo tiene un asesor contable y 2 asesores administrativos y el área técnico operativo quien cuenta con 6 operarios en acueducto alcantarillado y 3 en aseo.

**Imagen 1. Organigrama**



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

### 2.1.3 Revisoría Fiscal

En cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el párrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990, el cual señala que es *“obligatorio tener revisor fiscal todas las sociedades comerciales, de cualquier naturaleza, cuyos activos brutos al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos”*, para las vigencias evaluadas la empresa señaló en la mesa de trabajo desarrollada el día 26 de mayo del 2020 que no supera los montos establecidos para la obligatoriedad de revisor fiscal y adjunta acta extraordinaria No. 001 del 27 de diciembre del 2018, en donde se indica que no se requiere revisor fiscal. Adicionalmente se observa que por elección de asamblea general se modifica el acta de constitución de la empresa del 20 de diciembre del 2017, quedando sin efecto el articulado de los estatutos que reglamentan la elección creación y/o participación de la figura del revisor fiscal.

### 2.1.4 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

La empresa se encuentra clasificada como oficial, por lo tanto, no está obligada a contratar auditoría externa conforme a lo establecido en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001:

**Artículo 6.** *Modificase el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, el cual quedará así:*

*"Artículo 51. Auditoría externa. Independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas. (..) La auditoría externa obrará en función tanto de los intereses de la empresa y de sus socios como del beneficio que efectivamente reciben los usuarios y, en consecuencia, está obligada a informar a la Superintendencia las situaciones que pongan en peligro la viabilidad financiera de una empresa, las fallas que encuentren en el control interno, y en general, las apreciaciones de evaluación sobre el manejo de la empresa. En todo caso, deberán elaborar, además, al menos una vez al año, una evaluación del manejo de la entidad prestadora.*

**(...) No estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, los siguientes prestadores de servicios públicos domiciliarios:**

*A criterio de la Superintendencia, las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994, si demuestran que el control fiscal e interno de que son objeto satisfacen a cabalidad los requerimientos de un control eficiente. Las comisiones de regulación definirán de manera general las metodologías para determinar los casos en que las entidades oficiales no requieran de una auditoría externa; (Texto subrayado Declarado INEXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C 29 de 2002).*

### 2.1.5 Control Interno

La empresa indicó en la mesa de trabajo desarrollada en el mes de mayo 2020, como quedó constancia en el acta, que no tiene implementado un sistema de control interno, por lo cual a la fecha no cuentan con informes correspondientes al tema, de esta manera se concluye que presuntamente EMPANDI incumple con lo establecido en el artículo 52 de la ley 142 de 1994 y la Ley 87 de 1993.

## **2.1.6 Competencias Laborales**

En términos de competencias laborales, el prestador entregó las siguientes certificaciones SENA de solo dos (2) de sus colaboradores:

- Sr. José Gregorio Arana, Certificado en Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas Nivel Avanzado año 2019.
- Sr. Edy Ediheyso Linares, Certificado en Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas Nivel Avanzado año 2019.

No obstante, aún quedan vacíos en la información, teniendo en cuenta que en el organigrama laboral remitido por el prestador mediante radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020, hay 10 trabajadores en la planta operativa.

En ese sentido el prestador está dando cumplimiento parcial de la Resolución 1076 de 2003 modificada por la Resolución 1570 de 2004 expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establecen los mecanismos, procedimientos y plazos que deben seguir y cumplir las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, para certificar las competencias laborales de sus trabajadores.

## **2.2 Aspectos Financieros**

### **2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal**

Conforme a lo establecido en el punto 2.1.3 de la presente evaluación integral la empresa no está obligada a elección de revisor fiscal debido a que no supera los montos establecidos en el artículo 203 del Código de Comercio y el párrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990.

### **2.2.2 Conceptos Emitidos por la AEGR –Control Interno**

Conforme a lo establecido en el punto 2.1.4 de la presente evaluación integral la empresa no tiene la obligación de tener AEGR.

Se observó que no tiene implementado un sistema de control interno.

### **2.2.3 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF**

El prestador no realizó el reporte de información financiera para la vigencia 2018, como se muestra en la Imagen 2, cuya obligación tenía como fecha el 26 de abril del 2019 de acuerdo con lo señalado en la Resolución No. SSPD 20191000006825 de marzo de 2019, por lo tanto, el análisis contenido en este documento se realizó basado en la documentación suministrada por el prestador y aclaraciones en la mesa de trabajo desarrollada en el mes de mayo del 2020, para las vigencias 2018 y 2019.

## Imagen 2. Reporte de información financiera para las vigencias 2018 – 2019

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Historico Rechazados	Datos Responsable	Historico de no certificados
		XC	AL	AS	E	GN	GLP									
41896	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2018, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto		Pendiente	18/12/2019				Ver	
41896	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2018, Grupo 1 Consolidado - Flujo de efectivo Indirecto		Pendiente	18/12/2019				Ver	
41896	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2018, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Directo		Pendiente	18/12/2019				Ver	
41896	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2018, Grupo 1 Consolidado - Flujo de efectivo Directo		Pendiente	18/12/2019				Ver	

Fuente: SUI - Taxonomías XBRL. Junio de 2020.

De acuerdo con la naturaleza jurídica del prestador, debe aplicar el marco normativo NIF establecido para el grupo de clasificación Resolución 414/14, resolución que fue expedida por la Contaduría General de la Nación. De esta manera de acuerdo al reporte en SUI la empresa se encuentra clasificada en el Grupo 1, lo cual indica un presunto error en clasificación NIF conforme al marco normativo aplicable. En la mesa de trabajo se le indicó al prestador que deberá solicitar reversión del formulario “NIF-A-0015 -Formulario Único de Clasificación” en donde realizó la respectiva clasificación inicial y realizar nuevamente el proceso de clasificación al grupo que corresponde.

Así mismo esta información se validó en los reportes de clasificación que realizó la contaduría general de la nación, tal como se refleja a continuación:

## Imagen 3. Reporte de Clasificación NIF Contaduría General de la Nación

EMPRESAS QUE NO COTIZAN EN EL MERCADO DE VALORES, Y QUE NO CAPTAN NI ADMINISTRAN AHORRO DEL PÚBLICO  
SUJETAS AL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 414 DE 2014 Y SUS MODIFICACIONES  
Actualizado al 29 de mayo de 2020

En la parte inferior de este listado se incluyen las Empresas que aplica la norma NIIF para PYMES

No.	ID_ENTIDAD CGN	NIT	ENTIDAD
1677	923272880	901154779-8	E.S.P. de Pandi S.A.S

Fuente: CGN Empresas sujetas al ámbito de la Resolución 414 – 2014. Junio de 2020.

## Reportes financieros aplicación NIF

Según lo dispuesto en las resoluciones SSPD No. 20171300042935, 20171300082805, y 20181000024475, el prestador debió presentar sus primeros estados financieros comparativos con sus respectivas notas bajo el nuevo marco normativo, así:

- Estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2016, comparado con el del 31 de diciembre de 2015 y con el del 01 de enero de 2015.

- Estado de resultados integral del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016 comparado con el del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.
- Estado de cambios en el patrimonio a 31 de diciembre de 2016, comparado con el del 31 de diciembre de 2015.
- Estado de flujo de efectivo a 31 de diciembre de 2016, comparado con el del 31 de diciembre de 2015.
- Adicional a los estados financieros y demás información requerida, se debería incluir un archivo en pdf, que debe contener los estados financieros debidamente firmados por los responsables, el acta de aprobación de los mismos, el dictamen del revisor fiscal y las notas a los estados financieros.

La Superintendencia expidió las siguientes Resoluciones que aplicaría el prestador y que presuntamente estarían incumpliendo a la fecha de la evaluación integral.

Reporte de Información Nuevos Marcos Normativos (XBRL) 2016: Resolución SSPD No. 20171300042935 30/03/2017.

Reporte de Información Nuevos Marcos Normativos (XBRL) 2017: Resolución SSPD No. 20181000024475 del 12/03/2018.

Reporte de Información Nuevos Marcos Normativos (XBRL) 2018: Resolución SSPD No. 20191300006825 del 18/03/2019.

Reporte de Información Nuevos Marcos Normativos (XBRL) 2019: Resolución SSPD No. 20201000004205 del 11/02/2020.

No obstante, la empresa no reportó la información financiera en SUI incumpliendo lo establecido en las citadas resoluciones.

#### 2.2.4 Análisis de los Estados Financieros 2018-2019

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden a los suministrados por el prestador para las vigencias 2018 y 2019 bajo los nuevos marcos regulatorios NIF Resolución 414/14, los cuales fueron suministrados en medio magnético y se encuentran debidamente firmados y aprobados por el Representante Legal.

El siguiente análisis no se logró validar con el manual de políticas contables, debido a que EMPANDI indicó que a la fecha no cuenta con un manual.

#### 2.2.5 Estado de Situación Financiera – Años 2018-2019

A continuación, se presenta el Estado de la Situación Financiera correspondiente a la vigencia 2018-2019 con su respectivo análisis, el cual corresponde a lo suministrado en visita.

**Tabla 4.** Estado de Situación Financiera 2018-2019, Representando en Peso

	31/12/2019	Diferencia Relativa	31/12/2018	Diferencia Relativa	Diferencia Absoluta
ACTIVO CORRIENTE	\$ 387.036.799	53%	\$ 351.193.601	51%	\$ 35.843.197
Efectivo	\$ 305.158.082	42%	\$ 234.538.018	34%	\$ 70.620.064
Deposito en Instituciones Financieras	\$ 305.158.082	42%	\$ 234.538.018	34%	\$ 70.620.064
Cuentas Por Cobrar	\$ 18.701.903	3%	\$ 92.235.935	13%	-\$ 73.534.032

	31/12/2019	Diferencia Relativa	31/12/2018	Diferencia Relativa	Diferencia Absoluta
<b>Cuentas Por Cobrar a Terceros</b>	\$ 18.701.903	3%	\$ 9.735.982	1%	\$ 8.965.921
<b>Socio ESP SA ESP</b>	\$ -	0%	\$ 82.499.953	12%	-\$ 82.499.953
Deudores	\$ <b>63.176.814</b>	<b>9%</b>	\$ <b>24.419.648</b>	<b>4%</b>	\$ <b>38.757.166</b>
<b>Servicios Públicos</b>	\$ 48.233.017	7%	\$ 24.419.648	4%	\$ 23.813.369
<b>Otros Deudores</b>	\$ 29.714.906	4%	\$ -	0%	\$ 29.714.906
<b>Deudas de Difícil Cobro</b>	-\$ 14.771.109	-2%		0%	-\$ 14.771.109
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	\$ <b>344.825.860</b>	<b>47%</b>	\$ <b>343.469.190</b>	<b>49%</b>	\$ <b>1.356.670</b>
Propiedad Planta y Equipo	\$ <b>344.825.860</b>	<b>47%</b>	\$ <b>343.469.190</b>	<b>49%</b>	\$ <b>1.356.670</b>
<b>Materiales</b>	\$ 343.469.190	47%	\$ 343.469.190	49%	\$ -
<b>Muebles, Enseres y Equipo de Oficina</b>	\$ 1.480.001	0%	\$ -	0%	\$ 1.480.001
<b>Depreciación Acumulada</b>	-\$ 123.331	0%	\$ -	0%	-\$ 123.331
<b>TOTAL ACTIVO</b>	\$ <b>731.862.658</b>	<b>100%</b>	\$ <b>694.662.791</b>	<b>100%</b>	\$ <b>37.199.867</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ <b>49.622.158</b>	<b>100%</b>	\$ <b>20.188.146</b>	<b>100%</b>	\$ <b>29.434.012</b>
Cuentas por Cobrar	\$ <b>11.236.952</b>	<b>23%</b>	\$ <b>11.386.391</b>	<b>56%</b>	-\$ <b>149.439</b>
<b>Adquisición de bienes y servicios nacionales</b>	\$ 1.351.860	3%	\$ 7.253.766	36%	-\$ 5.901.906
<b>Acreeedores</b>	\$ 6.212.553	13%	\$ -	0%	\$ 6.212.553
<b>Retención en la Fuente e Impuestos de TIM</b>	\$ 3.672.539	7%	\$ 1.174.346	6%	\$ 2.498.193
<b>Impuestos Contribuciones y Tasas por Pagar</b>	\$ -	0%	\$ 2.958.279	15%	-\$ 2.958.279
Beneficios a Empleados	\$ <b>12.028.084</b>	<b>24%</b>	\$ <b>8.801.755</b>	<b>44%</b>	\$ <b>3.226.329</b>
<b>Provisión para prestaciones Sociales</b>	\$ 12.028.084	24%	\$ 8.801.755	44%	\$ 3.226.329
Otros Pasivos	\$ <b>26.357.122</b>	<b>53%</b>	\$ -	<b>0%</b>	\$ <b>26.357.122</b>
<b>Ingresos recibidos en administración</b>	\$ 26.357.122	53%	\$ -	0%	\$ 26.357.122
<b>TOTAL PASIVO</b>	\$ <b>49.622.158</b>	<b>100%</b>	\$ <b>20.188.146</b>	<b>100%</b>	\$ <b>29.434.012</b>
<b>PATRIMONIO</b>	\$ <b>682.240.500</b>	<b>100%</b>	\$ <b>674.474.645</b>	<b>100%</b>	\$ <b>7.765.855</b>
Patrimonio de las Empresas	\$ <b>673.469.000</b>	<b>99%</b>	\$ <b>673.469.000</b>	<b>100%</b>	\$ -
<b>Capital Fiscal</b>	\$ 673.469.000	99%	\$ 673.469.000	100%	\$ -
Patrimonio Institucional	\$ <b>8.771.500</b>	<b>1%</b>	\$ <b>1.005.645</b>	<b>0%</b>	\$ <b>7.765.855</b>
<b>Resultado de Ejercicios Anteriores</b>	\$ 1.005.645	0%	\$ -	0%	\$ 1.005.645
<b>Resultado del Ejercicio</b>	\$ 7.765.855	1%	\$ 1.005.645	0%	\$ 6.760.210
<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	\$ <b>731.862.658</b>		\$ <b>694.662.791</b>		\$ <b>37.199.867</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## Activos

En el periodo contable del 2019 el 53% de los activos corresponden al activo corriente y el 47% corresponde al activo no corriente. El mayor componente de su estado de situación financiera corresponde a la propiedad planta y equipo por valor de \$344 millones

que corresponde al 47% de los activos totales. Los activos para la vigencia 2019 presentaron un incremento del 10%, en comparación de la vigencia anterior.

### Efectivo y equivalente a efectivo:

A continuación, se hace relación de las cuentas bancarias que maneja la empresa para pagos, recaudos y convenios así:

**Tabla 5. Relación de cuentas bancarias**

Número de cuenta	Banco	Tipo de cuenta	Uso de la cuenta
26491060793	Bancolombia	Ahorro	Aporte Socios
331620000942	Banco Agrario	Corriente	Recaudo de Servicios Públicos
431623003346	Banco Agrario	Ahorros	Transferencia de Subsidios

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/20200

La cuenta de efectivo y equivalente a efectivo no tiene restricciones o gravámenes que limiten su disposición.

EMPANDI no refleja saldo en cajas al cierre de cada estado financiero y relaciona al detalle el saldo de las cuentas bancarias la cual suman lo reflejado en el estado de situación financiera así:

**Imagen 4. Detalle de Saldos Cuentas Bancarias**

Clases de efectivo y equivalentes al efectivo	31/12/2019
<b>CUENTAS CORRIENTES</b>	<b>70.006.955</b>
Banco Agrario de Colombia Cta. Cte. 3-31	\$70,006,955
<b>CUENTA DE AHORRO</b>	<b>235.151.127</b>
Bancolombia Cta AH 26491060793	\$87,364,979
Banco Agrario de Colombia Cta AH 4-3162-	\$147,786,148
<b>TOTAL</b>	<b>\$305,158,082</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/20200

### Cuentas por cobrar

En cuanto a las cuentas por cobrar por prestación de servicios públicos la empresa tiene registrado el valor de \$48,2 millones para la vigencia 2019 con un incremento del 98% con relación a la vigencia anterior. Las cuentas por cobrar del servicio de acueducto representaron el 47% del total de las cuentas por cobrar seguida del servicio de aseo con un 46% y el servicio de alcantarillado con un 6%.

**Tabla 6. Clasificación de las cuentas por cobrar**

Cuentas Por Cobrar	Saldo 2019	Porcentaje de participación (%)
<b>Servicio de Acueducto</b>	\$ 22.869.449	47%
<b>Servicio de Alcantarillado</b>	\$ 2.942.034	6%
<b>Servicio de Aseo</b>	\$ 22.421.534	46%
<b>Total Cuentas Por Cobrar de Servicios Públicos</b>	\$ 48.233.017	100%

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

En la nota 2 de los estados financieros la empresa indicó que las cuentas por cobrar son reconocidas al costo dentro de los plazos se hayan acordado con las diferentes entidades y personas, sin embargo, en el caso de que los plazos acordados superen el límite del plazo establecido, las cuentas por cobrar serán reconocidas al costo amortizado, teniendo en cuenta lo anterior la empresa refleja en el detalle de las cuentas por cobrar el concepto de interés corrientes e interés de mora por valor de \$ 1,6 millones de pesos.

En el anterior análisis se identificó que la empresa no ha realizado deterioro de cartera, lo cual se confirmó en la mesa de trabajo y documento final del informe enviado por la empresa en el cual indica que no han realizado registros por deterioro:

*Imagen 5. Oficio de Respuesta mesa de Trabajo - EMPANDI*



Empandi no cuenta con control interno

57. Informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados de los últimos 2 años (Si aplica).

Empandi no cuenta con informes de auditoria

58. Informes de la Contraloría (Si aplica). (ver carpeta No 3)

**Aspectos Financieros**

59. Estados Financieros comparativos de los años 2018 y 2019 debidamente firmados, (ver carpeta No 3)

60. Las notas a los Estados Financieros de los años 2018 y 2019 (ver carpeta No 3)

61. Acta o constancia de aprobación de los Estados Financieros por el máximo órgano de autoridad de la empresa (Junta directiva, Asamblea general o quién haga sus veces). (ver carpeta No 3)

62. Dictamen del Revisor Fiscal (ver carpeta No 3)

63. Manual de políticas contables vigentes.

No se cuenta con manual

64. Listado de Cuentas Bancarias que indique número de cuenta, banco, tipo de cuenta, saldo, uso de la cuenta y si son recursos de uso restringido (recaudo, pagos, convenios, etc.) (ver carpeta No 3)

65. Detalle por tercero y por edades de vencimiento de la cuenta de Deudores al cierre 2019 y 2018.

66. Detalle por tercero y por edades de los pasivos al cierre 2019 y 2018. (ver carpeta No 3)

67. Informar si han registrado deterioro de cartera para los años 2019 y 2018, cuál es el procedimiento para el cálculo del deterioro y la política contable, enviar documento que soporte el mencionado calculo.

No se ha registrado dicho deterioro

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Por lo anterior es importante que la empresa adopte la política correspondiente, para reflejar mayor razonabilidad de su situación financiera, aun cuando están revelando un reconocimiento a costo amortizado.

## Pasivos

En los pasivos se observa un incremento del 146% para la vigencia 2019 con relación a la vigencia anterior. El 100% de los pasivos se encuentran distribuidos en su porción corriente, siendo el monto más representativo los pasivos por ingresos recibidos en administración con un 53%, seguido del rubro de provisión para prestaciones sociales con un 24% de los pasivos totales.

### Ingresos recibidos en administración

La empresa no realizó revelación del concepto de ingresos recibidos en administración en las notas de estados financieros, para lo cual se desconoce a qué tercero corresponde esta obligación pendiente, como también se desconoce el convenio suscrito entre entidades, de lo anterior la empresa deberá dar explicación sobre mencionados saldos.

### Beneficios a Empleados

En la revelación que realizó la empresa para este componente indica que los beneficios a empleados se clasifican en: a) beneficios a los empleados a corto plazo o corrientes, b) beneficios a largo plazo o no corrientes c) beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual, sin embargo, en las notas no se encuentra revelación correspondiente a cada clasificación y en los estados financieros los reconocen como pasivos corrientes, es decir a corto plazo.

Al comparar la información relacionada en el documento enviado por el prestador con el detalle de las cuentas por cobrar, la empresa no relaciona terceros ya que todo se encuentra bajo el NIT y nombre de la empresa, la empresa deberá dar explicación sobre mencionados saldos.

**Imagen 6. Pasivos**

BENEFICIOS A LOS TRABAJADORES	CORRIENTES
	31/12/2019
CESANTÍAS	10,785,449.00
INTERESES SOBRE CESANTÍAS	1,242,635.00

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## Patrimonio

El capital de la empresa está conformado por 100 acciones, conforme a la información suministrada el capital está compuesto por 1000 acciones con valor nominal cada una de \$ 673.469, a continuación, se detalla la correspondiente composición accionaria.

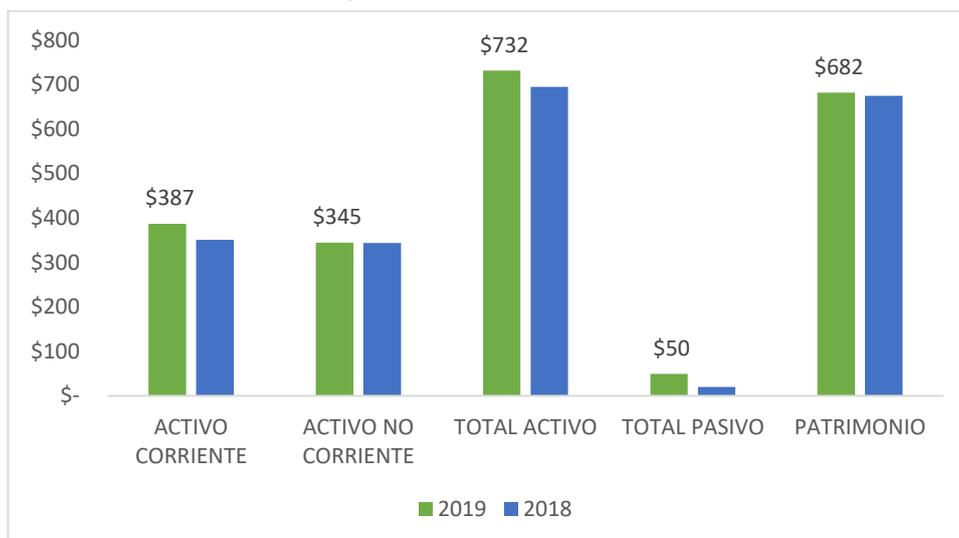
**Tabla 7. Composición accionaria**

Socio	Valor aporte (\$) en pesos	%	Acciones
Municipio de Pandi	\$ 343.469.190	51%	51
Empresas Públicas de Cundinamarca S.A ESP	\$ 329.999.810	49%	49
TOTALES	8.583.338.529	100%	100

Fuente: Cámara de comercio y notas a los estados financieros vigencia 2019

El resultado del ejercicio para la vigencia 2019 fue de \$7,7 millones con un incremento del 672%, considerando que la empresa presentó una utilidad de \$ 1,0 millón de pesos para la vigencia 2018.

**Gráfica 1. Evolución de los Componentes del Estado de Situación Financiera 2019-2018.**



Representado en millones de pesos

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## 2.2.6 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018-2019

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales de las vigencias 2016-2018 con su respectivo análisis:

**Tabla 8. Estado de Resultados Integrales 2018-2019.**

	31/12/2019	Diferencia Relativa	31/12/2018	Diferencia Relativa	Diferencia Absoluta
<b>INGRESOS</b>	<b>\$ 536.854.906</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 233.322.823</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 303.532.082</b>
Venta de Servicios	\$ 417.155.831	78%	\$ 173.446.134	74%	\$ 243.709.697
<b>Servicio de Acueducto</b>	\$ 190.608.221	36%	\$ 91.457.956	39%	\$ 99.150.265
<b>Servicio de Alcantarillado</b>	\$ 31.650.242	6%	\$ 16.543.052	7%	\$ 15.107.190
<b>Servicio de Aseo</b>	\$ 116.504.424	22%	\$ 27.674.495	12%	\$ 88.829.929
<b>Servicio de Acueducto Regional</b>	\$ 78.392.944	15%	\$ 37.770.631	16%	\$ 40.622.313
Otros Ingresos	\$ 119.699.075	22%	\$ 59.876.689	26%	\$ 59.822.385
<b>Financieros</b>	\$ 2.070.216	0%	\$ 9.506.087	4%	
<b>Otros Ingresos Ordinarios</b>	\$ 116.041.514	22%	\$ 50.370.602	22%	
<b>Ajustes de Ejercicios Anteriores</b>	\$ 1.587.345	0%	\$ -	0%	
<b>GASTOS</b>	<b>\$ 529.089.051</b>	<b>99%</b>	<b>\$ 232.317.178</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 296.771.872</b>
De Administración	\$ 221.393.961	41%	\$ 74.698.775	32%	\$ 146.695.185
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 159.885.081	30%	\$ 45.417.279	19%	\$ 114.467.802
<b>Contribuciones Efectivas</b>	\$ 6.148.800	1%	\$ 6.246.380	3%	-\$ 97.580
<b>Generales</b>	\$ 55.351.779	10%	\$ 22.997.916	10%	\$ 32.353.863

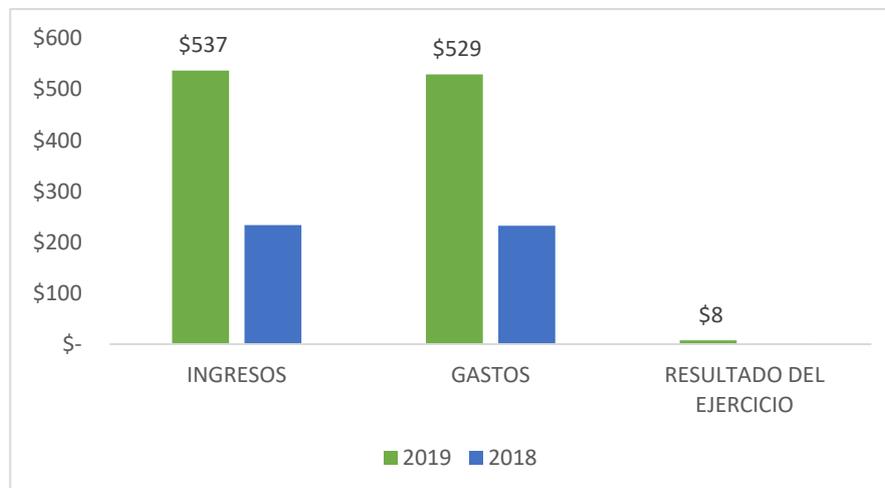
	31/12/2019	Diferencia Relativa	31/12/2018	Diferencia Relativa	Diferencia Absoluta
<b>Impuestos Contribuciones y Tasas</b>	\$ 8.300	0%	\$ 37.200	0%	-\$ 28.900
De Operación	\$ 302.466.355	56%	\$ 157.618.403	68%	\$ 144.847.952
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 124.915.444	23%	\$ 61.906.492	27%	\$ 63.008.952
<b>Contribuciones Efectivas</b>	\$ 22.826.500	4%	\$ 18.125.080	8%	\$ 4.701.420
<b>Generales</b>	\$ 154.724.411	29%	\$ 77.586.831	33%	\$ 77.137.580
Provisiones, Depreciación y Amortización	\$ 123.331	0%	\$ -	0%	\$ 123.331
<b>Depreciación de Propiedades, Plantas y Equipos</b>	\$ 123.331	0%	\$ -	0%	\$ 123.331
Otros Gastos	\$ 5.105.404	1%	\$ -	0%	\$ 5.105.404
<b>Comisiones</b>	\$ 2.917.834	1%	\$ -	0%	\$ 2.917.834
<b>Ajustes de Ejercicios Anteriores</b>	\$ 2.187.570	0%	\$ -	0%	\$ 2.187.570
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	\$ 7.765.855	1%	\$ 1.005.645	0%	\$ 6.760.210

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## 2.2.7 Resultado del Ejercicio

El resultado neto para el año 2019 presentó un incremento del 672%, pasando de una utilidad de \$ 1,0 millones a una utilidad de \$7,7 millones para la vigencia 2019.

**Gráfica 2. Evolución de los Componentes del Estado de Resultados Integrales 2018-2019.**



Representado en millones de pesos

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## 2.2.8 Resultados de operación

La empresa presentó ingresos de actividades ordinarias producto de la venta de bienes y de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Para la vigencia 2019 el 78% de los ingresos corresponde a la venta de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y el 22% corresponde a otros ingresos. De la venta de

servicios, el 64% corresponde al servicio de acueducto, el 28% corresponde al servicio de aseo y el 6% correspondió al servicio de alcantarillado.

## Ingresos

Los ingresos por venta del servicio de acueducto se incrementaron un 108%, mientras que por alcantarillado se incrementó un 91% para la vigencia 2019.

En cuanto a los gastos de administración y operación se observa un incremento del 128% para la vigencia 2019. El mayor rubro dentro de los componentes de los gastos corresponde a los de operación con una composición del gasto del 56% y un incremento del 92% frente a la vigencia anterior, seguido de los gastos de administración con una composición del gasto del 41% y un incremento de 196% frente a la vigencia anterior.

En revisión de las notas contables, se observa que no existe mayor descripción al detalle, las cuentas de los ingresos se detallan por auxiliar y subauxiliar al validar la suma de todos los componentes de los ingresos este es igual al valor reflejado en los estados financieros.

## Gastos

Los gastos de operación que representan un 56% del gasto total, se incrementó en un 92% frente a la vigencia anterior, en el detalle de la cuenta de acuerdo a lo reflejado en las notas de contabilidad el mayor gasto corresponde a materiales y suministros por valor de \$84,5 millones, seguido de combustibles y lubricantes por valor de \$19,9 millones.

Los gastos de administración representan el segundo gasto más representativo del estado de resultados con un 41% del gasto total, se incrementó en un 196% frente a la vigencia anterior, en el detalle de la cuenta reflejado en las notas de contabilidad, el mayor gasto corresponde a sueldos y salarios, seguido de gastos generales.

En revisión de las notas contables, se observa que no existe mayor descripción al detalle, las cuentas de los gastos se detallan por auxiliar y subauxiliar y al validar la suma de todos los componentes de los mismos se corroboró que es igual al valor reflejado en los estados financieros.

### 2.2.9 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2017-2018

EMPANDI S.A.S ESP, realizó entrega únicamente del estado de situación financiera, estado de resultados y notas a los estados financieros, omitiendo estado de flujo de efectivo y estado de cambios en el patrimonio.

### 2.2.10 Indicadores Financieros

El cálculo de los indicadores fue realizado con la información suministrada por el prestador

**Tabla 9. Indicadores Financieros de Rentabilidad**

De Rentabilidad	Fórmula	2019	2018
Margen Operacional de Utilidad	Utilidad de operación * 100	1,86%	0,58%
	Ingresos de operación		

De Rentabilidad	Fórmula	2019	2018
Margen Neto de Utilidad	Utilidad neta*100	1,86%	0,58%
	Ingresos de operación		
ROA	Utilidad de Operación *100	106,11%	14,48%
	Activo Total		
ROE	Utilidad neta*100	113,83%	14,91%
	Patrimonio		

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

**Rentabilidad:** Los indicadores de rentabilidad reflejaron un comportamiento favorable para la vigencia 2019, esto debido al incremento de los ingresos por venta de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en un 141%. La rentabilidad sobre el activo y patrimonio igualmente presentaron un comportamiento positivo.

**Tabla 10. EBITDA**

Indicador	2019	2018
<b>EBITDA</b>	- \$ 106.581.153	-\$ 58.871.044
<b>Rentabilidad EBITDA</b>	-26%	-34%

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

El Ebitda presentó un comportamiento igualmente favorable, la empresa tuvo capacidad de generación de flujo de caja para cubrir su gestión en la vigencia 2019, sin embargo, la empresa aun depende de otros ingresos diferentes a los de operación para solventar todos sus costos y gastos.

**Tabla 11. Indicadores financieros de liquidez**

De Liquidez	Fórmula	2019	2018
Razón Corriente	Activo Corriente	7,8	17,40
	Pasivo Corriente		
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	337.414.641	331.005.455
Prueba Ácida	Activo Corriente – deudores	6,53	16,19
	Pasivo Corriente		
Solidez	Activo Total	14,75	34,41
	Pasivo Total		

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

**Liquidez:** Los indicadores de liquidez presentaron una leve disminución en un 1,4% de los activos corrientes. Al descontar las cuentas por cobrar la empresa disminuyó su capacidad, dada la alta representatividad que tiene los deudores por servicios públicos en su activo corriente además del incremento de los mismos en un 159% para la vigencia 2019.

Es de aclarar que igualmente la empresa presenta una eficiencia de recaudo de apenas un 88% situación que impacta la liquidez de la misma.

**Tabla 12. Indicadores financieros de actividad**

De Actividad	Fórmula	2019	2018
Número de Días de la Cartera	Cuentas por Cobrar x 360	54,5	50,7
	Ventas Netas		

De Actividad	Fórmula	2019	2018
Rotación de Cartera	360 Número de Días Cartera	6,6	7,1

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

**Actividad:** En cuanto a los indicadores de manejo de cartera se observó deterioro, incrementando a 54,5, esto debido al incremento del valor de los deudores por servicios públicos en un 98%.

### 2.3 Contribuciones

El artículo 85 de la Ley 142 de 1994, consagró a cargo de las empresas de servicios públicos, la obligación de pagar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la contribución especial prevista en dicha norma, con el propósito de recuperar los costos en los que incurre por las actividades de vigilancia y control que desarrolla.

Es así que una vez verificada dicha obligación se observa que la empresa a la fecha no tiene cuentas por pagar a favor de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios por concepto de contribución especial.

#### *Imagen 7. Liquidación de la contribución*

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	9011547798
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (0)	
A 09/06/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en firme a partir del 24 de julio de 2007. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	
OBLIGACIONES EN PREFIRMEZA (0)	
A 09/06/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmeza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	

Fuente: Página web Superservicios

### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, realizado con base en la información reportada en el Sistema Único de Información (SUI) y lo informado a través de los radicados SSPD No. 20205290702002 del 23/05/2020 y 20205290805772 del 01/06/2020.

Cabe señalar que, la empresa se encarga de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la zona urbana y rural del municipio de Pandi, Cundinamarca, así:

#### 3.1 Aspectos Técnicos Acueducto

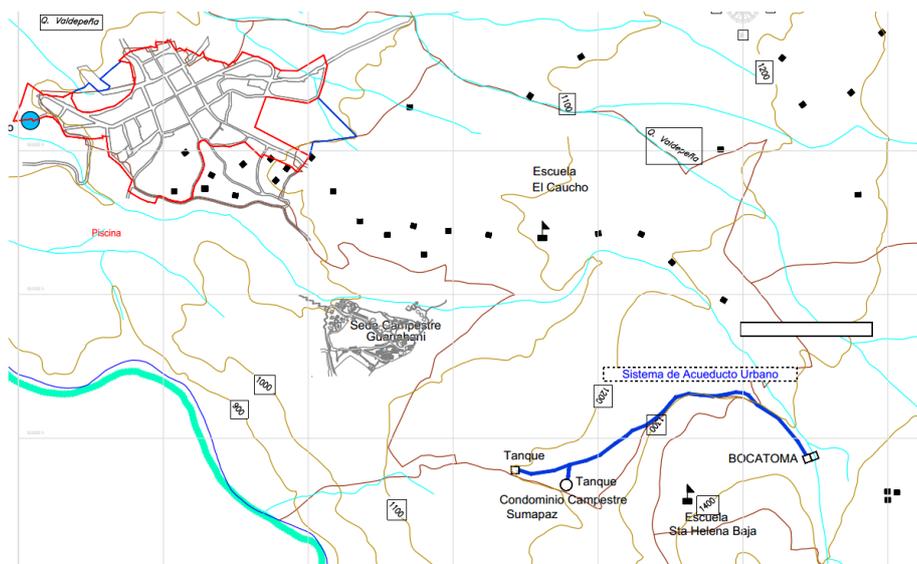
El prestador en la última actualización del RUPS registró las actividades de: captación, aducción, tratamiento, almacenamiento, conducción, distribución y comercialización, para el servicio de acueducto, frente a lo cual, se evidencia que existe coherencia con lo informado por el prestador.

##### 3.1.1 Esquema de Suministro de Agua Potable

La cadena de producción y suministro de agua en el municipio de Pandi se presenta en la siguiente imagen. El sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Urbano, beneficia al área urbana del municipio y parte de las veredas El Caucho, Sabana Larga y Guarumo.

El sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional, a pesar de contar con sistema de tratamiento de agua potable, a la fecha del presente informe, según lo informado, se encuentra en pruebas de operación y de funcionamiento, por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca (EPC). Así las cosas, a la fecha, dicha infraestructura no ha sido entregada al prestador por lo cual, en las veredas Santa Helena Alta, Buenos Aires Alto, Buenos Aires Bajo, Guacanonso, Santa Helena Baja, Mercadillo, La Loma, El Caucho, Sabana Larga y Guarumo, se está suministrando agua cruda.

**Imagen 8. Esquema de los sistemas de suministro de agua**



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

### 3.1.1 Sistema de abastecimiento

#### 3.1.1.1 Fuentes de abastecimiento y Captación

El municipio de Pandi se abastece de las fuentes superficiales denominadas Quebrada La Grande que pertenece a la cuenca media del Río Sumapaz y la Quebrada La Chorrera. A continuación, se relaciona la información por cada una de las fuentes de abastecimiento:

##### a) Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano

De acuerdo con lo informado en el radicado SSPD No. 20205290702002 la captación del agua se realiza por medio de bocatoma de fondo que se localiza a 2 km al nororiente del casco urbano. El agua es conducida desde la captación a un tanque de cribado que tiene 3,08 m de longitud, 1,1 m de ancho y 0,8 m de profundidad. Según lo informado se realiza la medición del caudal a nivel de la Quebrada La Grande mediante aforo directo, a partir de lo cual se informó que el caudal captado es de 6,04 l/s.

*Imagen 9. Captación y tanque de cribado sobre la Quebrada La Grande*



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/05/2020

##### b) Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional

Acorde con lo informado en el radicado SSPD No. 20205290805772, la captación se realiza por medio de una bocatoma de fondo, ubicada en las coordenadas: norte 943865, este 964270 y altitud 2550 msnm. Sin embargo, no se informó el mecanismo o instrumento utilizado para la medición del caudal captado en la fuente.

**Imagen 10. Captación sobre la Quebrada La Chorrera**



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Verificada la información remitida con lo registrado en el SUI, se encuentra que EMPANDI S.A. E.S.P. registró para el año 2018 dos unidades de captación de tipo superficial flotante sobre la Quebrada Grande, como se presenta en la siguiente tabla; en donde además, se observan inconsistencias respecto a las coordenadas de ubicación geográfica de los componentes, en cuanto a la longitud, la cual se encuentra por fuera del sistema de coordenadas para Colombia.

**Tabla 13. Información Registro de Captaciones del SUI**

Año	N° fuente	Nombre de la fuente	Nuca	Nombre de la captación	Tipo de captación	Volumen agua captada m <sup>3</sup> /año	Longitud	Latitud	Altitud	Caudal medio diario l/s	Estado
2018	28244	Quebrada Grande	15294	QUEBRADA GRANDE	Superficial Flotante	6.000	-66°29'54,8"	4°11'32"	1140	6	ACTIVO
2018	28244	Quebrada Grande	15374	QUEBRADA GRANDE	Superficial Flotante	18.000	-66°29'54"	4° 11'32"	1140	18	ACTIVO

Fuente: Reporte SUI - Captación<sup>1</sup>

Así mismo, no se evidencia la información correspondiente a la captación realizada sobre la Quebrada La Chorrera. Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD

<sup>1</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_tec\\_011](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_011) consulta mayo de 2020

No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>2</sup>.

### 3.1.1.2 Concesiones de agua

En la siguiente tabla, se realizó la comparación entre la información registrada en las concesiones de aguas remitidas, lo reportado en el SUI por el prestador y la autoridad ambiental, encontrándose inconsistencias respecto al caudal concesionado y fuente de abastecimiento.

**Tabla 14. Información de la concesión de agua**

Fuente de información	Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (l/s)
Concesión de aguas	Quebrada La Grande	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 0076 del 23 de enero de 2013 modificada por la Resolución 0764 del 21 de marzo de 2019.	2023 (10 años)	6,01
	Quebrado La Chorrera	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución No. 0302 expedida el 07 de febrero de 2014 modificada por la Resolución 1707 del 22 de junio de 2018 y resolución 4391 de 20 de diciembre de 2018 <sup>3</sup> ,	2024 (10 años)	18,1
SUI Prestador <sup>4</sup>	Quebrada La Grande	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 0076 del 23 de enero de 2013	2023 (10 años)	18,1
SUI CAR <sup>5</sup>	Quebrada La Grande	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 0076 del 23 de enero de 2013	2023 (10 años)	6,04

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020 y Consultas SUI

Al respecto de lo presentado en la tabla anterior, es necesario que realice las correspondientes correcciones y actualizaciones en el SUI, de la información a su cargo.

### 3.1.2 Aducción

A continuación, se hace una descripción del componente de aducción por cada uno de los sistemas de suministro:

#### a) Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano

Según lo informado en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, el agua es transportada a través de dos tuberías, las cuales tienen una longitud total de 266

<sup>2</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

<sup>3</sup> Por medio de la cual se hace traspaso de la concesión de Acuapandi a Empandi.

<sup>4</sup> Formulario 3. Caracterización de Fuentes Superficiales para Abastecimiento. Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_tec\\_046](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_046)

<sup>5</sup> Puntos de Captación de Agua Para Prestadores de Servicios Públicos (CARS). Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_tec\\_027](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_027)

m. La primera tubería inicia en PVC de 4" de diámetro en una longitud de 57 m y termina en asbesto cemento de 6" de diámetro en un tramo de 185m. De la segunda tubería no se reportó información por parte del prestador. Su funcionamiento es por gravedad.

### b) Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional

De conformidad con lo informado en el radicado SSPD No. 20205290805772, el agua es conducida por una línea de 14" de diámetro, entre la bocatoma y el desarenador por gravedad, en un tramo de 15 m, aproximadamente.

Al realizar la consulta de la última información reportada al SUI por el prestador respecto al componente de aducción, se encuentra que, si bien reporta dos tuberías, la longitud y el material no coincide con lo informado por el prestador, como se observa en las celdas resaltadas en la siguiente tabla.

**Tabla 15. Aducciones reportadas en SUI**

Fuente	NUADU	Nombre de la aducción	Tipo	Longitud (Km)	Material	Diámetro	Caudal de diseño l/s	Fecha de instalación	Fecha e inicio de operaciones	Estado
SUI	20053	ADUCCION	Tubería- Por gravedad	2	Cloruro de Polivinilo (PVC)	De 2" a 4"	6,04	07/03/07	07/08/08	ACTIVO
Prestador		QUEBRADA LA GRANDE	Tubería- Por gravedad	0,266	Cloruro de Polivinilo (PVC) Asbesto Cemento	De 4" a 6"	ND	ND	ND	ACTIVO
SUI	19955	QUEBRADA LA CHORRERA	Tubería- Por gravedad	0,015	Cloruro de Polivinilo (PVC)	De 6 "a 8"	18,1	02/02/14	02/02/14	ACTIVO
Prestador		QUEBRADA LA CHORRERA	Tubería- Por gravedad	0,015	Cloruro de Polivinilo (PVC)	14"	ND	ND	ND	ACTIVO

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>6</sup>.

### 3.1.3 Desarenador

El detalle de la configuración de los desarenadores por cada uno de los sistemas se desarrolla a continuación.

<sup>6</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**a) Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano**

De acuerdo con lo informado en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, el desarenador se ubica dentro del área de la planta de tratamiento. Las dimensiones de este componente son: 1,60 m de ancho, 1,40 m de profundidad y 8,10 m de longitud.

**Imagen 11.** Desarenador Sistema Quebrada La Grande



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/07/2020

**b) Sistema Quebrada La Chorrera**

Según lo informado en el radicado SSPD No. 20205290805772, el caudal de diseño del desarenador es de 38 l/s y el caudal de excesos de 45 l/s. Las dimensiones de este componente son 18,00 m largo x 3,70 m de ancho y 2.00 m de alto.

Este componente se localiza en las siguientes coordenadas: X= 964251.346, Y= 43728.361 y altura de 2550.562 msnm.

**Imagen 12.** Desarenador Sistema Quebrada La Chorrera



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

### 3.1.4 Plantas de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

De acuerdo con lo señalado en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, cada una de las fuentes de abastecimiento cuenta con tratamiento en sistemas independientes. La capacidad de tratamiento instalada por cada sistema se señala en la siguiente tabla:

**Tabla 16.** Sistemas de tratamiento del municipio de Pandi

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano	5	Sin información
Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional	19,1	Sin información

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Al comparar la información remitida por el prestador frente a lo registrado en el SUI se encuentran diferencias respecto a la fecha de construcción y caudal de diseño, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 17.** Información Planta de Agua Potable Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano

Fuente de información	Año	Nuptap	Nombre del sistema	Estado	Fecha de construcción	Fecha de inicio de operaciones	Procesos	Caudal de diseño l/s
Prestador	2020	15370	Convencional -compacta	activo	Sin información	Sin información	SI	Sin información
SUI	2018				23/01/13	23/01/13	SI	10
Prestador	2020	15371	Convencional	activo	2000	Sin información	SI	5
SUI	2018				07/02/14	07/02/24	NO	38
Prestador	Sin	Sin	Convencional	activo	Sin	Sin	SI	19,1

Fuente de información	Año	Nuptap	Nombre del sistema	Estado	Fecha de construcción	Fecha de inicio de operaciones	Procesos	Caudal de diseño l/s
	información	información			información	Información		
<b>SUI</b>	Sin información							

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Adicionalmente, en el SUI no se registró información correspondiente al sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional, por lo cual deberá solicitar al grupo SUI la habilitación respectiva del formulario para el registro del sistema.

A continuación, se realiza la descripción de los mecanismos de potabilización implementados por cada uno de los sistemas, el cual se elaboró con base en la información remitida a través de los radicados SSPD No. 2020529070200 y 20205290805772.

### Químicos utilizados para el tratamiento del agua

Para el tratamiento del agua, según lo informado por el prestador, los químicos utilizados son:

- Sulfato de aluminio tipo A
- Soda caustica en escamas
- Quimic floc de 1325 (Hidro)
- Quimic floc de 1200 (polimero)
- Rojo Fenol
- Cloro granulado al 70%

### Personal operativo en las plantas

Para el sistema Quebrada La Grande – Acueducto Regional, se dispone de dos operarios para la planta de tratamiento que trabajan entre las 6:00 a.m. y 6:00 p.m., con 2 horas de almuerzo y 1 de desayuno. El personal cuenta con certificación en competencias laborales vigente, como se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 18. Información Personal en Planta de Tratamiento**

Nombre del operario	Certificación	Fecha de realización	Vigencia
<b>José Gregorio Arana Martínez</b>	Nivel Avanzado – Potabilizar el agua con normas técnicas	2 de mayo de 2019	2 de mayo de 2022
<b>Edy Ediheyso Linares</b>	Nivel Avanzado – Potabilizar el agua con normas técnicas	2 de mayo de 2019	2 de mayo de 2022

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

A continuación se realiza la descripción de cada uno de los sistemas de tratamiento que el prestador EMPANDI SAS ESP tiene a su cargo:

#### a) Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano

De acuerdo con lo informado por el prestador en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, el sistema de acueducto cuenta con dos plantas de tratamiento, una compacta y otra convencional. La primera fue objeto de optimización

por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P, construyéndose un floculador de flujo ascendente con conexión al sedimentador.

La segunda fue construida en el año 2000 por la Gobernación de Cundinamarca y actualmente se encuentra en funcionamiento con algunos desgastes en su estructura, por lo cual, a consideración del prestador requiere de optimización.

Con este sistema se abastece parte de las veredas El Caucho, Sabana Larga y Guarumo.

A continuación, se describen los procesos de potabilización implementados en este sistema:

### **Coagulación**

Este proceso se lleva a cabo a través de canaleta parshall de 3", donde se realiza la aplicación de hidroxiclorigenato de aluminio y/o sulfato de aluminio tipo A, como coagulante, mediante bombas dosificadoras. Así mismo, se hace aplicación de soda cáustica para el ajuste del pH.

La preparación del coagulante y del regulador del pH se realiza en tanques de 1000 litros.

### **Floculación**

La planta cuenta con dos trenes de tratamiento que funcionan en paralelo, en esta etapa el sistema tiene una cámara de reparto que distribuye el agua a un floculador de flujo horizontal que compone la planta convencional y a otro de flujo ascendente que hace parte de la planta compacta. El sistema de floculación de la planta compacta acorde con lo señalado en el manual técnico y de operación entregado por el constructor del sistema tiene una capacidad de 7 l/s y un tiempo de retención de 20 minutos<sup>7</sup>.

Es de aclarar que, según lo informado por el prestador, el floculador de la planta convencional presenta desgaste en sus estructuras dada la vetustez de la infraestructura.

### **Sedimentación**

Este proceso se realiza con dos sedimentadores de alta tasa tipo colmena. Estas unidades según lo informado se encuentran en buenas condiciones físicas.

### **Filtración**

La planta cuenta con dos trenes de tratamiento, el primero se conforma de 4 filtros rápidos de flujo descendente, de los cuales uno de los compartimientos sufrió afectación en el falso fondo y se encuentra fuera de funcionamiento. El segundo tren está conformado de un filtro de flujo ascendente en buenas condiciones.

---

<sup>7</sup> SERVIACUEDUCTO SAS. Manual Técnico y de Operaciones Floculador Flujo Vertical Pandi, Cundinamarca, marzo de 2019. Página 4. Anexo al Radicado SSPD No. 20205290702002de mayo de 2020.

## Desinfección

Se utiliza hipoclorito de calcio como desinfectante, el cual es adicionado sin tener en cuenta la curva de demanda de cloro, por lo cual, utiliza medidor de cloro digital marca Hanna para medir las concentraciones a la salida del tanque de almacenamiento y puntos de muestreo. Según lo informado no se cuenta con bomba para la dosificación del cloro.

*Imagen 13. Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano*



Canaleta Parshall  
Planta Compacta



Tanques de preparación del coagulante  
Planta Convencional



Floculador planta compacta



Sedimentador alta tasa planta  
convencional



Filtro planta compacta



Filtro planta convencional



Tanque preparación solución de cloro

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

## **b) Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional**

De conformidad con lo informado en el radicado SSPD No. 20205290805772. El sistema está configurado por los siguientes mecanismos de potabilización. Sin embargo, esta no está en funcionamiento, ya que a la fecha se encuentra en pruebas y ensayos por parte de EPC.

### **Torre de aireación**

La torre de aireación tiene una capacidad de 38 l/s, se compone de 5 bandejas con un área de 2,5 m x 2,5 m por cada bandeja. La separación entre las bandejas de 0,40 m de alto, con una altura total de 6,40 m. La carga superficial es de 100 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>-día y el diámetro de los orificios para la bandeja superior es de 0,80 cm y las demás bandejas de 1,20 cm.

### **Coagulación**

Se realiza por medio de vertedero rectangular que descarga en cámara de distribución de caudales de 1m<sup>3</sup>, que alimenta a las dos unidades de floculación, a través de compuertas con una capacidad de 19 l/s.

### **Floculación**

La planta cuenta con dos unidades de floculación de flujo vertical, cada una con la capacidad de tratar hasta 19 l/s.

### **Sedimentación**

Se cuenta con dos sedimentadores de alta tasa tipo colmena con una capacidad de tratamiento de 19l/s cada uno.

### **Filtración**

La planta tiene cuatro filtros, cada uno de 1,50 m de longitud, 1,38 m de ancho y 3,20 m de profundidad. El lecho filtrante está conformado por arena, antracita y grava.

## Desinfección

La desinfección se realiza por medio de bomba dosificadora de cloro gaseoso.

**Imagen 34.** Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano



Torre de aireación



Mezcla rápida y medición de caudal por vertedero



Floculadores



Sedimentadores de alta tasa



Filtro



Desinfección con cloro gaseoso

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/05/2020

### 3.1.5 Laboratorio de Procesos Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano

En los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, la planta de tratamiento del sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano, tiene un área destinada al laboratorio, la cual dispone de turbidímetro, medidor de cloro y pH y equipos

para el análisis de tratabilidad del agua. Según lo informado, en este laboratorio se adelantan algunos ensayos del sistema regional.

**Imagen 45. Equipos de Laboratorio Empandi**



Test de jarras



Turbidímetro



Medidor de cloro



Medidor de pH

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Es de aclarar que dentro de la documentación enviada por el prestador no se hace referencia al estado de calibración de los equipos.

### 3.1.6 Almacenamiento

A continuación, se realiza la descripción de las estructuras de almacenamiento por cada sistema:

#### a) Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano

Según lo informado en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, el sistema se compone de dos tanques de almacenamiento con una capacidad de 325 m<sup>3</sup> cada uno, construidos en concreto e interconectados, donde se regula el caudal de salida y se monitorea el consumo diario, por medio de válvulas reguladoras de caudal que son manipuladas cuando visualmente el operario verifica que la regleta instalada en los tanques de almacenamiento, se encuentra al nivel mínimo o máximo de altura.

**Imagen 56.** Tanques de almacenamiento sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano



Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

De uno de los tanques sale el agua que abastece a la Vereda El Caucho y los barrios de la parte alta del casco urbano y el otro suministra el agua al centro y a la parte baja del casco urbano.

A la salida de cada uno de los tanques de almacenamiento se ubica un macromedidor, sin embargo, el del tanque que abastece a la Vereda El Caucho y los barrios de la parte alta del municipio, según lo informado se encuentra dañado, razón por la cual, no se cuenta con registro de los volúmenes suministrados en estos **sectores**.

#### **b) Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional**

De conformidad con lo informado en el radicado SSPD No. 20205290805772, este sistema dispone de dos tanques de almacenamiento, uno con una capacidad de 583 m<sup>3</sup> y el otro de 208 m<sup>3</sup>. No obstante no se informó si cuenta con dispositivos para la medición de los volúmenes a la entrada y salida de los tanques. Es de aclarar que esta infraestructura a la fecha se encuentra en pruebas por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca y no ha sido entregado al prestador.

**Imagen 67.** Tanques de almacenamiento Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional

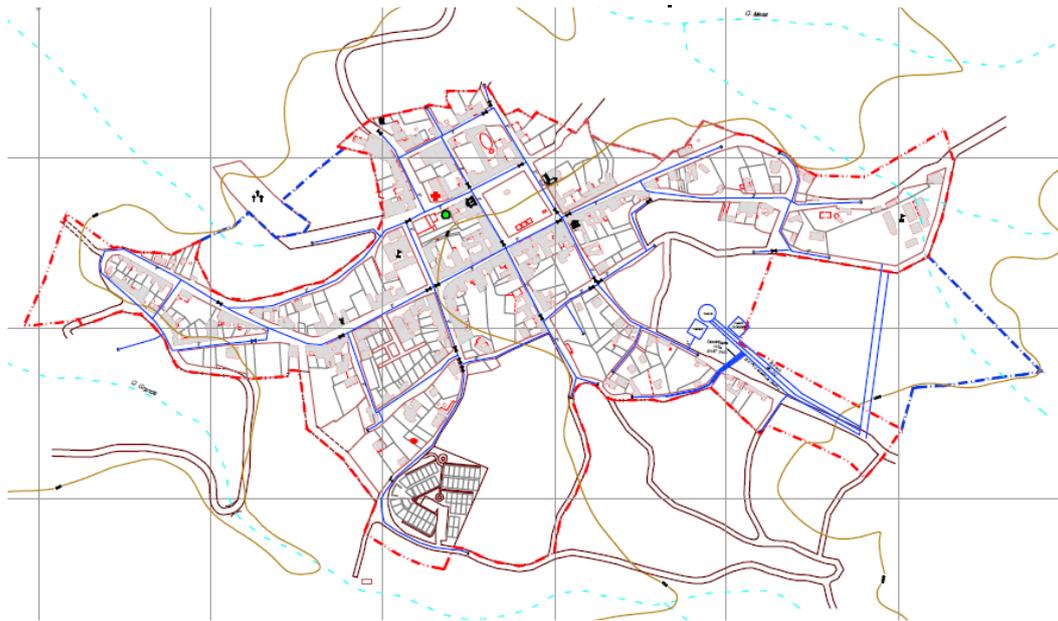


Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

### 3.1.7 Redes de distribución

De acuerdo con lo informado por EMPANDI en los radicados SSPD Nos. 20205290702002 y 20205290805772, no cuenta con catastro de redes. En ese sentido, anexó plano de la red de acueducto extraída del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio, que se presenta en la siguiente imagen:

**Imagen 78.** Redes de acueducto



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020  
Tomado del Esquema de Ordenamiento Territorial 2009 – 2011

### a) Sistema Quebrada La Grande – Acueducto Urbano

Si bien no cuenta con catastro de redes, el prestador informó que la red principal está compuesta por tubería en PVC de 3" de diámetro con una longitud aproximada de 1.900 m y dos válvulas reductoras de presión.

La red secundaria consta de tubería en PVC de 2" de diámetro con una longitud aproximada de 3.604 m y 24 válvulas.

### b) Sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional

La red de distribución del acueducto regional, cuenta con un aproximado de 43.550 metros lineales de tubería instalada, en diámetros de 8", 6", 4", 3", 2", 1", ¾" y ½" en PVC de alta presión.

Respecto a las redes de distribución, en el SUI no se encontró información disponible para el prestador, por lo cual, se requiere que realice el reporte de esta información en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010<sup>8</sup>

#### 3.1.8 Cobertura de Acueducto

Al comparar la información de la cobertura del servicio con base en la documentación adjunta por EMPANDI, frente a lo registrado en el Reporte de Estratificación y Coberturas (REC), el cual fue certificado por el municipio de Pandi en el SUI, se encuentran las diferencias descritas en la siguiente tabla:

**Tabla 19. Cobertura del servicio de acueducto**

Fuente de información	Cobertura %
PUEAA	98% <sup>9</sup>
REC URBANA	82,08% <sup>10</sup>
Acta de concertación	99%

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/5/2020 y consulta SUI mayo 2020

Adicionalmente, en el radicado SSPD No. 20205290702002 el prestador remitió la información de la cobertura tomando como referencia el total de predios del municipio de Pandi (urbano y rural) registrados en el reporte de estratificación y coberturas del SUI, obteniéndose los resultados señalados en la siguiente tabla:

**Tabla 20. Cobertura mensual del servicio de acueducto**

AÑO	MES	USUARIOS	COBERTURA MENSUAL
2018	Julio	656	25,0%
	Agosto	664	25,3%
	Septiembre	671	25,6%

<sup>8</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

<sup>9</sup> Municipio de Pandi. Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua. Página 19. Radicado SSPD no. 20205290702002.

<sup>10</sup> Disponible en: <http://www.sui.gov.co/web/entes-territoriales/reportes/alcaldias/reportes-administrativos/coberturas-sin-soluciones-particulares>

AÑO	MES	USUARIOS	COBERTURA MENSUAL
	Octubre	673	25,7%
	Noviembre	674	25,7%
	Diciembre	674	25,7%
2019	Enero	673	23,4%
	Febrero	674	23,5%
	Marzo	674	23,5%
	Abril	677	23,6%
	Mayo	677	23,6%
	Junio	678	23,6%
	Julio	678	23,6%
	Agosto	680	23,7%
	Septiembre	685	23,8%
	Octubre	685	23,8%
	Noviembre	686	23,9%
	Diciembre	687	23,9%

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Con base en lo anterior, se requiere que el prestador disponga información de los suscriptores y predios dentro de su área de prestación, a fin de determinar la cobertura real de este servicio.

### 3.1.9 Presiones en red de distribución

El prestador cuenta con registros de las presiones en red de distribución tomadas en tres puntos: 1) Barrio Alto de la Cruz Parte Alta del municipio, 2) Parque Central y 3) Barrio La Primavera Parte Baja del municipio. En la siguiente tabla, se relaciona la información de las lecturas de presión tomadas entre octubre de 2019 y abril de 2020.

**Tabla 21.** Registro de presiones EMPANDI

MES	PUNTO 2019-2020	PRESIÓN PSI	PRESIÓN mca
Octubre	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Noviembre	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50- 80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Diciembre	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Enero	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Febrero	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Marzo	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56

MES	PUNTO 2019-2020	PRESIÓN PSI	PRESIÓN mca
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60
Abril	Barrio Alto De La Cruz Parte Alta Del Municipio	60-90	42-63
	Parque Central	50-80	35-56
	Barrio La Primavera Parte Baja Del Municipio	50-85	35-60

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Al consultar el *Formulario Medición de presión sectores hidráulicos* del SUI no se encontró reporte por parte del prestador.

Los registros reportados las presiones del servicio oscilan entre 35 y 63 mca, encontrándose en la mayoría de los casos dentro de los niveles mínimo y máximo de presión, según lo establecido en los artículos 82 y 83 de la Resolución 1096 de 2000 considerando que según la población se clasifica en un nivel de complejidad bajo, con excepción de los registros resaltados en la tabla anterior.

El superar los niveles máximos de presión puede conllevar a daños sobre la red de distribución de dichos sectores, por lo cual deberán adelantar acciones que permitan hacer un control efectivo de las presiones dentro de los niveles establecidos.

En el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes adjunto a la última actualización del RUPS radicada con consecutivo No. 20205290391632, se encuentra que, para este indicador, no se tiene definido un valor mínimo o máximo de presión.

### 3.1.10 Índice de Continuidad

Según lo informado por EMPANDI la continuidad del servicio es de 24 horas/día para cada uno de los sectores hidráulicos que se relacionan a continuación:

**Tabla 22.** Continuidad del servicio por sector

SECTOR HIDRÁULICO	CONTINUIDAD PROGRAMADA POR SECTOR	HORAS SUMINISTRADAS AL DIA (H/DIA)	ALTERNATIVA DE SUMINISTRO
Sector Guarumo	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A
Barrio La Primavera, Sector Flandes	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A
Centro, Barrio Chico	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A
Alto De La Cruz, Calle Chicalá, Barrio Las Quintas, Barrio La Base, Sector Estaban	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A
Vereda El Caucho parte Baja, Sector Tierras Coloradas, Sector Himat	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A
Vereda El caucho Parte Alta	24 horas	24 horas / Siete (07) Días	N/A

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

No fue posible realizar la verificación del índice de continuidad con base en la información reportada en el SUI, considerando lo siguiente:

- En el *formulario de sectores hidráulicos* del SUI se encuentra que el prestador reportó un solo sector y según lo informado son 6 sectores.
- No ha reportado la información del *formulario continuidad en la oferta del servicio de acueducto*.
- No ha reportado la información del *formato suspensiones servicio de acueducto*.

Por lo anterior, es necesario que EMPANDI realice el reporte de esta información en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>11</sup>

De otra parte, al verificar el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes se encuentra que se obliga a prestar el servicio de acueducto en las siguientes condiciones:

*“(...) 7º. Continuidad en la prestación del servicio: La Empresa de Servicios Públicos, prestará el servicio durante 24 horas diarias. En ningún caso el suministro de los servicios podrá ser inferior a 20 horas diarias, la Empresa deberá informar a la comunidad los términos y motivos de la suspensión con una anticipación no inferior a veinticuatro horas (24) salvo en caso fortuito o fuerza mayor”.*

Conforme lo anterior y según lo informado por el prestador, sin que se haya podido realizar el cálculo por parte de esta SSPD, se puede establecer que EMPANDI estaría cumpliendo con los estándares establecidos en el CCU y la Resolución 2115 de 2007; sin embargo, el prestador deberá certificar toda la información al SUI al respecto.

### 3.1.11 Micromedición

En la siguiente tabla, se presenta la información proporcionada por EMPANDI para el cálculo de la cobertura de medición nominal y efectiva.

**Tabla 23.** Información para el cálculo de la micromedición

Usuarios	Cantidad	Mal estado	Tipo de acometida
<b>Total, Usuarios</b>	721		SUBTERRANEAS DE MEDIA PULGADA
<b>Usuarios con micromedición</b>	642	84	
<b>Usuarios sin micromedición</b>	79		

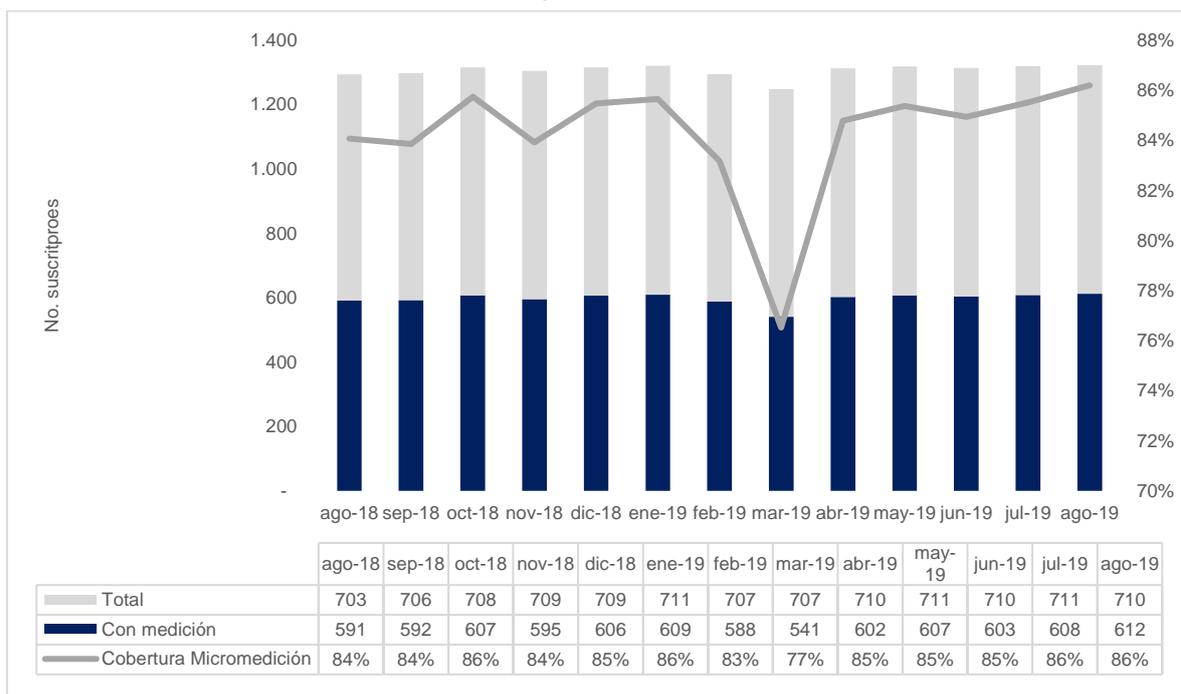
Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/05/2020.

Según lo anterior, la cobertura de medición nominal es del 89,04%, sin embargo, este porcentaje no se ajusta al valor mínimo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, que corresponde al 95%. En cuanto a la cobertura de medición efectiva se determinó que esta es del 86.91%.

Con base en los registros de facturación reportados por EMPANDI al SUI se pudo determinar que la cobertura de medición entre julio de 2018 y agosto de 2019 fluctuó entre 77% y 86%. El detalle por mes se presenta a continuación:

<sup>11</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Gráfica 3. Información SUI para el cálculo de la micromedición**



Fuente: Cálculos SSPD con base información facturación de EMPANDI.

Al respecto, EMPANDI informó que solicitó apoyo a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. para ser incluidos en proyectos de metrología.

### 3.1.12 Índice de Agua No Contabilizada – IANC

En la siguiente tabla se relaciona la información suministrada por EMPANDI respecto de las variables y del indicador IANC.

**Tabla 24. Información del cálculo de IANC**

INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA AÑO 2019					
DESCRIPCION	FECHA	LECTURA MACRO	M <sup>3</sup> /MES	FACTURADO	IANC
DICIEMBRE	1/12/2018	134.817	12.568	5.848	53%
ENERO	2/12/2019	147.385	15.295	8.449	45%
FEBRERO	31/01/2019	162.680	13.532	5.459	60%
MARZO	28/02/2019	176.212	16.472	5.446	67%
ABRIL	1/04/2019	192.684	14.599	6.461	56%
MAYO	1/05/2019	207.283	16.851	5.455	68%
JUNIO	1/06/2019	224.134	17.626	6.078	66%
JULIO	1/07/2019	241.760	18.602	6.733	64%
AGOSTO	1/08/2019	260.362	15.167	6.890	55%
SEPTIEMBRE	1/09/2019	275.529	10.161	6.122	40%
OCTUBRE	1/10/2019	285.690	16.307	6.279	61%
NOVIEMBRE	9/11/2019	301.997	31.718	5.965	81%
DICIEMBRE	31/12/2019	333.715	19.659	6.735	66%
PROMEDIO					<b>61%</b>

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020

Los resultados del IANC permiten evidenciar que EMPANDI es ineficiente en el control de las pérdidas técnicas y comerciales, por lo cual, se hace necesario que adelanten gestiones para la implementación de la medición a los suscriptores del servicio, la identificación y corrección de fugas y conexiones fraudulentas, contar con registros del estado del parque de medidores y demás acciones que permitan una mejora de este indicador.

Así como también, implementar Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA donde se incluyan acciones para la reducción de pérdidas y aumento de la cobertura de micromedición, entre otros aspectos.

### **Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua**

Si bien el prestador allegó documento correspondiente al Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, el mismo hace referencia al anterior operador Acupandi, motivo por el cual, EMPANDI como responsable de la prestación del servicio deberá adelantar las gestiones necesarias para disponer de este programa y garantizar su implementación conforme a lo que sea aprobado por la autoridad ambiental.

### **Programa de reducción de pérdidas**

Acorde con lo informado en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, EMPANDI no dispone de programa de reducción de pérdidas.

#### **3.1.13 Bitácoras de control de la operación de los sistemas de acueducto**

En el radicado SSPD No. 20205290805772, el prestador remitió copia de las bitácoras de control correspondientes al periodo comprendido entre marzo y diciembre de 2019, evidenciando que se lleva controles de:

- Cloro residual en red de distribución
- Control de los parámetros turbiedad, pH y cloro residual a nivel de la planta de tratamiento
- Control de lectura de los macromedidores
- Resultados de los ensayos de las pruebas de tratabilidad
- Control del lavado de unidades de potabilización del agua

#### **3.1.14 Manuales de Operación y Mantenimiento del Sistema de Acueducto**

En la documentación anexa a los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, el prestador anexó dos manuales de operación y mantenimiento, un manual que incluye: el desarenador, cámara de aquietamiento, mecanismos empleados para la potabilización del agua y el tanque de almacenamiento y otro manual para el floculador de flujo vertical de la planta compacta.

Sin embargo, en los citados documentos no se observan manuales o procedimientos para la purga y limpieza de las redes de aducción, conducción y distribución.

Es de aclarar, que acorde con lo informado por el prestador los manuales se encuentran en proceso de aprobación por parte de la junta directiva de la empresa y su posterior implementación<sup>12</sup>.

Adicionalmente, informó que no cuenta con cronograma o programación de los mantenimientos. En ese sentido, el prestador solo remitió soportes de las jornadas de lavado y limpieza de la planta y no mantenimientos preventivos o correctivos realizados a la infraestructura en general.

### 3.1.15 Estimación Oferta vs Demanda

Las demandas actual y futura de un sistema de acueducto, se estiman con el objeto de conocer la capacidad que requiere el sistema para satisfacer la demanda de los usuarios, así como planear adecuadamente las expansiones de cada uno de los componentes. De igual forma, obtener un estimativo del déficit en la prestación de los servicios en cada año durante el periodo analizado, el cual es calculado como la diferencia entre la oferta y la demanda.

A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales de acuerdo con la metodología propuesta en la Resolución 330 de 2017. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico, tomando una tasa de crecimiento total para el municipio de 3,57%, estimada a partir de la población reportada por el DANE entre los años 2018 y 2020.

Los datos de entrada son:

**Tabla 25.** Datos de entrada.

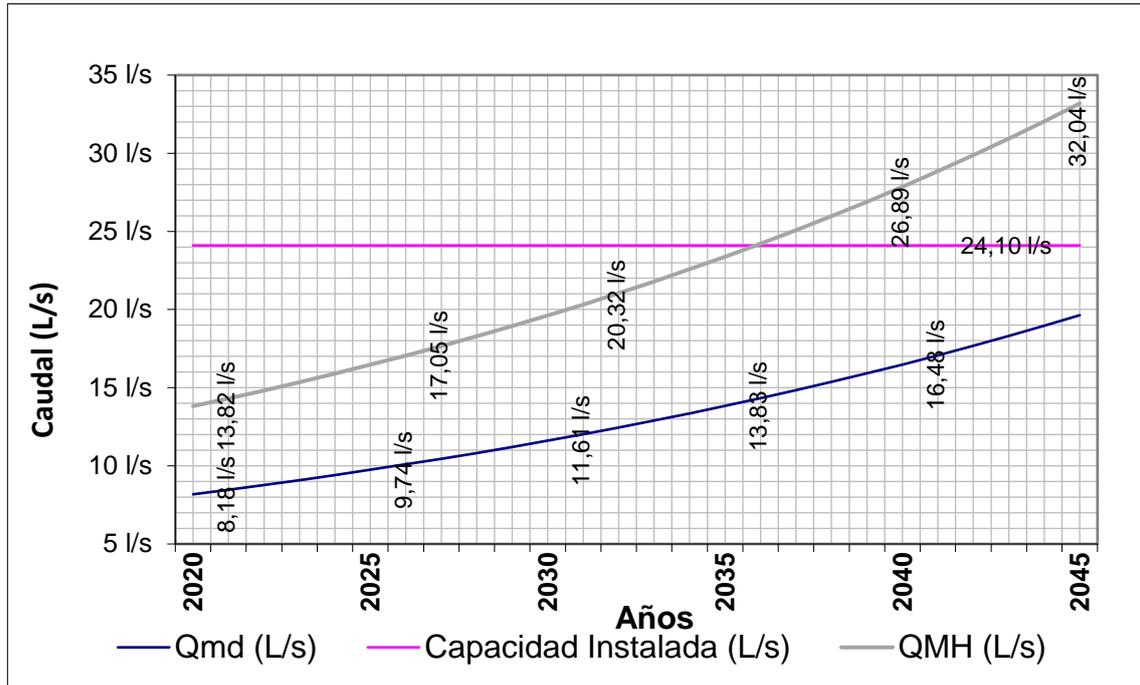
Año	Municipio	Población	Tasa de	Altura sobre	Clima	dneta	IANC	k1 y K2
		Proyectada	Crecimiento					
		[hab]	Departamental	mar	con	[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
			(DANE 2005)		Elevación			
			[%]					
2019	Pandi	1.968 <sup>13</sup>	3,57%	925	Cálido	140	61	1,3

Fuente: Cálculos SSPD

<sup>12</sup> EMPANDI. Informe Superintendencia. Página 11 Radicado SSPD No. 20205290702002

<sup>13</sup> Cálculo con base en el número de suscriptores y número de personas por hogar (741 suscriptores \* 2,73

**Gráfica 4. Cálculo Oferta vs. Demanda**



Fuente: Cálculos SSPD

Es de aclarar que esta estimación incluye la totalidad de la capacidad instalada de la planta de tratamiento del sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional, asumiendo que únicamente abastecerá a los suscriptores proyectados según la información de facturación del prestador, considerando que el prestador no informó las zonas urbanas o rurales que se benefician de este sistema.

Es de precisar que para este cálculo se utilizó el IANC promedio informado por el prestador del 61%, con lo cual se determinó que la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable en el municipio de Pandi es suficiente para abastecer la demanda actual y futura de la población, si se tiene en cuenta el caudal medio diario.

No obstante lo anterior y con el fin de contar con un caudal suficiente para garantizar el suministro de agua y soportar los picos de consumo, calculados con base en el caudal máximo horario, se esperarí que para el año 2036 se puedan presentar problemas de continuidad en la prestación del servicio de acueducto, por lo cual, se hace necesario que el prestador adelante gestiones para la reducción y control de las pérdidas de agua.

En todo caso, se aclara que el cálculo de proyección de la demanda es un estimado y puede no representar la realidad del municipio u otras variables que repercuten en la prestación del servicio.

### **3.1.16 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución**

Las actividades llevadas a cabo para ejercer el control y vigilancia de la calidad del agua suministrada en la red de distribución se describen en esta sección. Dentro de esta Evaluación Integral, el análisis de la calidad de agua en la red de distribución de agua potable consiste en validar, en primer lugar, la existencia de las actas de concertación, actualización y materialización de los puntos de muestreo reportados por el prestador

para llevar a cabo las actividades de vigilancia y control de las características establecidas en la Resolución 2115 de 2007.

Posteriormente, se analizan los resultados del Índice de Riesgo de Calidad del Agua – IRCA para el municipio, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la Autoridad Sanitaria.

### **Actas de Concertación, Actualización y Recibo a Conformidad de Puntos y Lugares de Muestreo para la Vigilancia y el Control de la Calidad del Agua.**

Con corte a diciembre de 2019, EMPANDI según lo informado presta el servicio de acueducto a 741<sup>14</sup> suscriptores del municipio de Pandí, es decir a una población aproximada de **1.968 habitantes**, si se emplea un índice de ocupación de 2,73<sup>15</sup> personas por vivienda según lo reportado en el censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Con base en lo anterior y de conformidad con el artículo 3° de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población menor a 2.500 habitantes deben ser 4. En ese sentido, al verificar el acta de actualización de los puntos de muestreo suscrita por el prestador y la Secretaría de Salud de Cundinamarca de fecha 12 de noviembre de 2019 se evidencian 4 puntos de muestreo, los cuales se relacionan a continuación:

**Imagen 19. Información puntos concertados**

Código	Dirección	Ubicación (lugar, barrio, vereda)	Descripción	Georreferenciación puntos de muestreo
1001	Frente predio señor Erasmo Moreno	Alto de la Cruz	Punto directo sobre la red, Punto Construido	N: 04° 11' 19" E: 01° 11' 32"
1002	Carrera 4 frente a la iglesia	Parque central	Punto directo sobre la red, Punto Construido	N: 04° 11' 32" E: 074° 29' 02"
1003	Calle 3 El triángulo vía Iconozo	Barrio La Primavera	Punto directo sobre red, Punto Construido	N: 04° 11' 28" E: 074 29' 22"
1004	Vía acceso polideportivo	Vereda Guarumo	Punto directo sobre red, Punto Construido	N: 04° 11' 37" E: 074° 29' 28"

Fuente: EMPANDI – Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020<sup>16</sup>

Es de aclarar que, según lo informado por EMPANDI por requerimiento de la Secretaría de Salud de Cundinamarca, se concertó y materializó punto adicional en el sector Plan el Caucho, que está en proceso de registro ante dicha Secretaría.

<sup>14</sup> EMPANI. Informe Superintendencia. Páginas 12 -13

<sup>15</sup> DANE.. Viviendas, Hogares y Personas (VIHOPE). Disponible en: <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e53e1178fb1f497cac9b241dbafb1690>.

<sup>16</sup> EMPANDI. Acta de actualización de los puntos de muestreo. Radicado SSPD No. 20205290702002

En cuanto al formulario de registro de los puntos de muestreo del SUI, se evidencia que reportó los puntos plasmados en el acta de actualización de los puntos de muestreo, pero se encuentra inconsistencias frente a los datos de la longitud en grados, por cual se requiere que verifique la información y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, siguiendo el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017. En la siguiente tabla se relaciona la información registrada por el prestador en el SUI.

**Tabla 26. Información puntos concertados SUI**

Código	Ubicación	Dirección	Longitud			Latitud			Altitud
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
64435	ALTO DE LA CRUZ	FRENTE PREDIO SEÑOR ERASMO MORENO	-66	29	4	4	11	19	914
64436	PARQUE CENTRAL	CARRERA 4 FRENTE IGLESIA	-66	29	2	4	11	32	900
64437	LA PRIMAVERA	CALLE 3, EL TRIANGULO, VIA ICONONZO	-66	29	22	4	11	28	897
64438	GUARUMO	VIA ACCESO POLIDEPORTIVO	-66	29	28	4	11	37	780

Fuente: SUI – Junio 2020

Respecto a los reportes al SUI de esta acta y de las demás requeridas en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>17</sup>, se encuentra que el prestador no tiene habilitado para el reporte en el SUI, los siguientes formatos:

- Formato acta de concertación de puntos de muestreo
- Formato acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo en red de distribución
- Formato acta de actualización de la concertación de puntos de muestreo
- Actas de toma de muestras concertadas para características básicas
- Actas de toma de muestras concertadas para características no obligatorias
- Actas de toma de muestras concertadas para características especiales

Por lo anterior, se requiere que adelante las gestiones para su habilitación y reporte en el SUI.

### **Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución**

De acuerdo con las muestras de vigilancia de la calidad del agua registradas en el Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP) administrado por el Instituto Nacional de Salud, que fueron remitidas a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante el radicado SSPD No. 20205290386682 del 8 de abril de 2020, para la vigencia 2019, se tienen los resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA, presentados en la siguiente tabla:

<sup>17</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Tabla 27. IRCA Vigilancia 2019**

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	IRCA	NIVEL DE RIESGO
0	3,7	0	-	-	0	-	-	-	0	0	18	3,1	SIN RIESGO

Fuente: Radicado SSPD 20205290386682 el 08/04/2020

Los resultados de la muestra tomada en diciembre de 2019 indican que EMPANDI presuntamente suministró agua no apta para consumo humano, por incumplimiento del parámetro turbiedad.

Adicionalmente, el prestador en el radicado SSPD No. 20205290805772 remitió copia de las certificaciones sanitarias de los años 2018 y 2019, en las cuales se evidencia que, para dichos años, obtuvo un concepto favorable con requerimiento. Sin embargo, las referidas certificaciones son expedidas a nombre del anterior operador, ACUAPANDI.

### Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

De conformidad con la Resolución 2115 de 2007, para una población atendida menor 2.500 habitantes, debe realizar la toma de muestras cumpliendo con las frecuencias mínimas que se relacionan en la siguiente tabla:

**Tabla 28. Frecuencias mínimas tomas de muestras control de la calidad el agua**

Parámetros	Frecuencia Mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	Observaciones
Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Mensual	1	Cumple con la frecuencia
COT, Fluoruros y residual de coagulante utilizado	Anual	1	No se remiten soportes que permitan evidenciar el cumplimiento de la frecuencia para COT y Fluoruros
Coliformes Totales y E. Coli	Mensual	1	No cumple con la frecuencia, solo se reporta una muestra por mes

Fuente: Adaptado con base en la Resolución 2115 de 2007 y soportes EMPANDI radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

En ese sentido, se encuentra que el prestador presuntamente no cumple con las frecuencias para la toma de muestras de control de la calidad del agua en lo referente a los parámetros fisicoquímicos de COT, fluoruros y residual de coagulante utilizado.

De otra parte, el prestador informa que el *Laboratorio H2O es vida SAS*, es el encargado del análisis de las muestras de control de la calidad del agua. Al respecto, los resultados de las muestras de control de la calidad del agua relacionados en la siguiente tabla, permiten evidenciar el incumplimiento de los parámetros fisicoquímicos aluminio y cloro residual, por lo cual se requiere que se adelantan acciones que le permitan el suministro de agua apta para consumo humano.

**Tabla 29. Resultados muestras control de la calidad el agua**

Fecha de toma	Punto de toma	IRCA	Nivel de Riesgo	Parámetros incumplidos
2020-01-16	Parque principal	0	Sin riesgo	No aplica
2020-02-17	Parque Pandi	3,33	Sin riesgo	Aluminio
2020-03-16	Punto parque principal	16,5%	Riesgo Medio	Cloro residual
2020-04-30	El campin	3%	Sin riesgo	Aluminio

Fuente: EMPANDI Radicados SSPD 20205290702002 y 20205290805772 del 2020<sup>18</sup>

En cuanto al reporte al SUI de los resultados del control de la calidad del agua según lo establecido en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>19</sup>, se encuentra que el prestador no tiene habilitados, los siguientes formatos:

- Características básicas
- Características no obligatorias
- Características especiales

Por lo anterior, se requiere que adelante las gestiones para su habilitación y reporte en el SUI.

### **Mapa de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano**

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el prestador debe remitir a la SSPD, para el seguimiento de las acciones de reducción de riesgo, el plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que solicita la autoridad sanitaria competente a la persona prestadora, señalado en el literal a) del numeral 1 del presente artículo.

Al respecto, EMPANDI en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, informó que no cuenta con el documento correspondiente al mapa de riesgo formulado y aprobado por la Autoridad Sanitaria, situación que no le permite a esta SSPD evidenciar el cumplimiento en la toma de muestras de aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria.

Por lo anterior, se requiere que se adelanten las acciones pertinentes para dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 4716 de 2010.

### **3.2 Aspectos técnicos de alcantarillado**

En la última actualización del RUPS registró las actividades de: recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final y comercialización, para el servicio de alcantarillado, frente a lo cual, se evidencia que existe coherencia con lo informado por el prestador.

<sup>18</sup> EMPANDI. Resultados muestras tomadas meses de enero – abril de 2010. Radicado SSPD No. 20205290702002

<sup>19</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

### 3.2.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

Al comparar la información de la cobertura del servicio con base en la documentación que anexó el prestador frente a lo registrado en el Reporte de Estratificación y Coberturas (REC), el cual fue certificado por el municipio de Pandi en el SUI, se encuentran las diferencias descritas a continuación:

**Tabla 30.** Cobertura del servicio de alcantarillado

Fuente de información	Cobertura %
Prestador	80% <sup>20</sup>
REC	77,29% <sup>21</sup>

Fuente: EMPANDI Radicado 20205290702002 del 23/05/2020 y consulta SUI mayo 2020

Adicionalmente, en el radicado SSPD No. 20205290702002 el prestador remitió la información de la cobertura tomando como referencia el total de predios del municipio de Pandi (urbano y rural) registrados en el reporte de estratificación y coberturas del SUI, obteniéndose los resultados señalados en la siguiente tabla: **Tabla 20**

**Tabla 31.** Cobertura mensual del servicio de alcantarillado

AÑO	MES	USUARIOS	COBERTURA MENSUAL
2018	Julio	475	18,1%
	Agosto	482	18,4%
	Septiembre	483	18,4%
	Octubre	483	18,4%
	Noviembre	484	18,5%
	Diciembre	484	18,5%
2019	Enero	482	16,8%
	Febrero	483	16,8%
	Marzo	484	16,8%
	Abril	482	16,8%
	Mayo	482	16,8%
	Junio	483	16,8%
	Julio	484	16,8%
	Agosto	484	16,8%
	Septiembre	486	16,9%
	Octubre	489	17,0%
	Noviembre	489	17,0%
	Diciembre	488	17,0%

Fuente: EMPANDI Radicado SSPD 20205290702002 del 23/05/2020

Con base en lo anterior, se requiere que el prestador disponga información de los suscriptores y predios dentro de su área de prestación, a fin de determinar la cobertura real de este servicio.

<sup>20</sup> EMPANDI. Informe Superintendencia. Página 15. Radicado SSPD No. 20205290702002

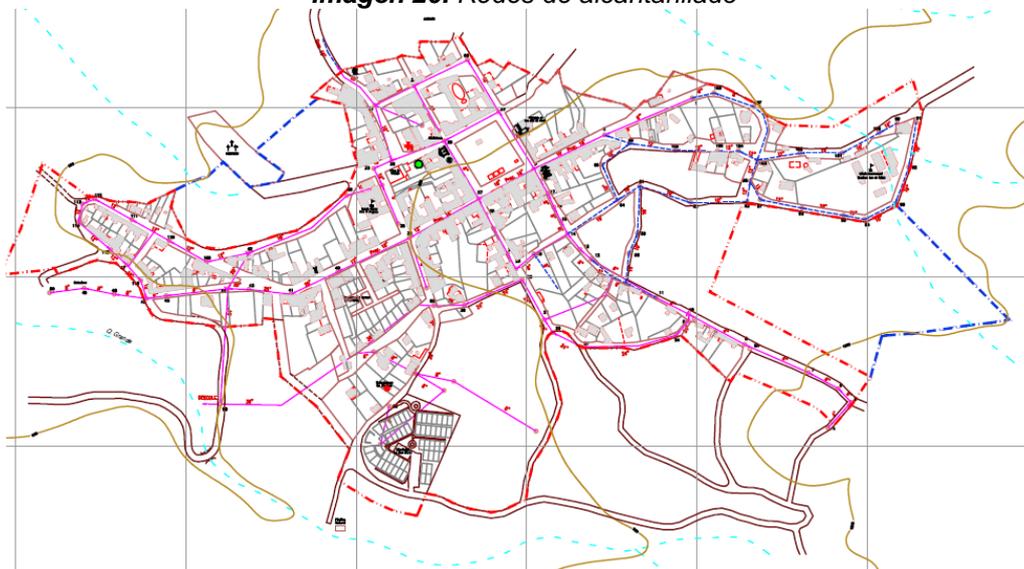
<sup>21</sup> Disponible en: <http://www.sui.gov.co/web/entes-territoriales/reportes/alcaldias/reportes-administrativos/coberturas-sin-soluciones-particulares>

### 3.2.2 Redes de alcantarillado

Es de aclarar que, según lo informado por el prestador en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, no se cuenta con catastro de redes, sin embargo, adjuntó plano de las redes de alcantarillado tomado del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio, como se observa en la siguiente imagen:

**Imagen 78.** Redes de acueducto

**Imagen 20.** Redes de alcantarillado



Fuente: EMPANDI Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020  
Tomado del Esquema de Ordenamiento Territorial 2009 - 2011

Si bien, bajo el radicado SSPD No. 20205290702002 se informó que la red de alcantarillado es de tipo combinado, con una longitud aproximada de 4.510 metros lineales, el prestador aclaró que la información al momento de envío estaba desactualizada, por lo cual, para efectos del análisis se tomó lo registrado en el oficio SSPD No. 20205290805772, donde se indica que el alcantarillado es de tipo sanitario, tiene 206 pozos y una longitud promedio de 6,80 Km, en tuberías de diámetro que oscilan entre 8" a 36".

En la siguiente tabla, **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.** se presenta la información de la longitud de la red de alcantarillado sanitario discriminada por diámetro y material.

**Tabla 32.** Información redes de alcantarillado sanitario EMPANDI

Diámetro (")	Concreto (metros)	Gres (metros)	PVC (metros)	Total (metros)
8	734.638	797.24	1549.672	3081.55
10	557.406	-	1970.69	2528.096
12	217.337	-	189.292	406.629
14	91.241	-	-	91.241
20	416.147	-	-	416.147
36	284.178	-	-	284.178
<b>TOTAL</b>	<b>2300.947</b>	<b>797.24</b>	<b>3709.654</b>	<b>6807.841</b>

Fuente: EMPANDI Radicado 20205290805772 del 01/06/2020  
Tomado de Consultoría P&P Gestión Integral, 2020

La información de longitud, diámetro, material y cantidad desagregada por tipo de colector y emisarios finales, se presenta detalla a continuación:

**Tabla 33. Información de colectores y emisarios finales**

Número	Longitud (metros)	Diámetro (")	Material	Cantidad
<b>Colectores Primarios</b>	3.412.249	8-36	Concreto, PVC y GRES	100
<b>Colectores Secundarios</b>	2.935.747	8-12	Concreto, PVC y GRES	92
<b>Colectores Terciarios</b>	153.314	8	Concreto y PVC	3
<b>Emisarios Finales</b>	306.531	8-36	Concreto y PVC	9

Fuente: EMPANDI Radicado 20205290805772 del 01/06/2020  
Tomado de Consultoría P&P Gestión Integral, 2020

En cuanto al reporte en el SUI, en la siguiente tabla, se relaciona lo registrado en los formularios alcantarillado combinado y alcantarillado pluvial, cuya información dista de lo indicado por el prestador. Por lo anterior, se requiere que verifique la información y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, siguiendo el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017.

**Tabla 34. Información redes de alcantarillado SUI**

Tipo de alcantarillado	Longitud de emisarios finales km	Operación	Número de emisarios finales que posee el sistema de alcantarillado	Longitud total en kilómetros	Catastro de redes actualizado	Fecha actualización catastro
<b>Combinado</b>	25	Gravedad	450	25	2	01/07/18
<b>Pluvial</b>	25	Gravedad	450	25	2	01/07/18

Fuente: Consulta SUI mayo 2020

Adicionalmente, en el SUI no se encontró información disponible para el prestador respecto al formado redes del sistema de alcantarillado, por lo cual, se requiere que realice el reporte de esta información en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 201022.

### 3.2.3 Sistema de tratamiento de aguas residuales

Según lo informado por el prestador en el radicado SSPD No. 20205290805772, no cuenta con sistema de tratamiento para las aguas residuales.

### 3.2.4 Vertimientos

En el radicado SSPD No. 20205290805772, el prestador informó que el vertimiento de las aguas residuales se realiza sobre la Quebrada La Grande y la Quebrada de Mesa, por medio de 6 puntos de vertimiento, entre los cuales existen alcantarillados artesanales construidos por la comunidad.

<sup>22</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

En la siguiente tabla, se incluye la descripción de las principales características de los puntos de vertimiento, según lo relacionado en el Radicado SSPD No. 20205290805772.

**Tabla 35. Información de puntos de vertimientos**

No.	Nombre y Descripción del Vertimiento	Origen del Vertimiento (Foto)	Cuerpo Receptor	Coordenadas	M.S.N.M
1	<p><b>Vertimiento Nº 1</b></p> <p>Este vertimiento se encuentra descargando a la quebrada Grande, el descole se compone de una tubería de concreto de 16 pulgadas que se encuentra en mal estado, lo que genera que el vertimiento no sea transportado por esta unidad y vierta sus aguas en el suelo y por medio de gravedad llegue a la cuenca mencionada</p>		Quebrada Grande	N: 954792.805 E: 954409.769	918
2	<p><b>Vertimiento Nº 2</b></p> <p>Este vertimiento descarga en la quebrada Grande el diámetro y estado de la tubería, ya que esta se encuentra en mal estado, lo que genera que el vertimiento no sea transportado por esta unidad y vierta sus aguas en el suelo y por medio de gravedad llegue a la cuenca mencionada.</p>		Quebrada Grande	N: 955020.143 E: 954221.618	888
3	<p><b>Vertimiento Nº 3</b></p> <p>Este vertimiento se encuentra ubicado cerca al predio donde estará la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), descarga sus aguas a la quebrada Grande por medio de una tubería de Novafort de 10 pulgadas.</p>		Quebrada Grande	N: 955041.648 E: 954221.618	891
4	<p><b>Vertimiento Nº 4</b></p> <p>Este vertimiento se encuentra ubicado cerca al predio donde se llevará a cabo la construcción de la PTAR, dicho vertimiento reemplazará al vertimiento número 3, este vertimiento cuenta con una tubería en PVC de 10 pulgadas,</p>		Quebrada Grande	N: 9505014. E: 953993.368	858
	<p><b>Vertimiento Nº 5</b></p> <p>Este vertimiento se encuentra descargando directamente a la quebrada Grande, por medio de una tubería de concreto de 10 pulgadas.</p>		Quebrada Grande	N: 955044.722 E: 53916.257	

No.	Nombre y Descripción del Vertimiento	Origen del Vertimiento (Foto)	Cuerpo Receptor	Coordenadas	M.S.N.M
6	<p><b>Vertimiento N° 6</b></p> <p>Este vertimiento se encuentra descargando directamente a la quebrada De Mesa la tubería que transporta el vertimiento es de 8 pulgadas en concreto, este vertimiento se produce por una conexión artesanal que hizo una parte de la comunidad para el transporte de sus aguas residuales, sin embargo, dicha conexión no hace parte del sistema de alcantarillado del municipio.</p>		Quebrada De Mesa	N: 955376.509 E: 54644.188,	921

Fuente: EMPANDI Radicado 20205290805772 del 01/06/2020  
Tomado de Consultoría P&P Gestión Integral, 2020

No obstante lo anterior, el prestador no ha reportado en el SUI lo correspondiente al formato *registro de puntos de vertimiento sobre el cuerpo receptor*

La empresa no remitió información concerniente a las caracterizaciones de los vertimientos.

### 3.2.5 Manuales de Operación y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado

En cuanto al sistema de alcantarillado EMPANDI en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, informó que no cuenta con manuales de operación y mantenimiento.

Adicionalmente, indica que no cuenta con cronograma o programación de los mantenimientos. Sin embargo, informa que se realizan jornadas de mantenimiento con el apoyo de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., durante las cuales se hace limpieza de sumideros y redes de alcantarillado. En ese sentido, señala que solo cuenta con registros fotográficos de estas actividades.

### 3.2.6 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.

Según lo informado por EMPANDI en el radicado SSPD No. 20205290702002, *“actualmente se encuentra en ejecución convenio entre el municipio de Pandi y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP. Cuyo objeto es “Revisión, formulación, ajuste y/o actualización de PSMV en áreas de prestación del servicio de municipios del Departamento de Cundinamarca enmarcados dentro del plan Departamental de aguas”.*

Así mismo, en el radicado SSPD No. 20205290805772, informó que no cuenta con permiso de vertimientos, por lo cual debe adelantar las gestiones dirigidas a obtener el respectivo permiso o el instrumento que haga sus veces ante la autoridad ambiental.

### 3.3 Plan de Emergencia y contingencia

De acuerdo con lo informado por el prestados en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, no cuenta con el documento correspondiente al

plan de emergencia y contingencia, según lo requerido en la Resolución del MVCT 154 de 2014, lo que evidencia un presunto incumplimiento de la norma citada.

## 4 ASPECTOS COMERCIALES

### 4.1 Contrato De Condiciones Uniformes – CCU

La empresa cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes – CCU vigente, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Según información entregada por el prestador, la fecha de expedición fue el 15 de mayo de 2018.

Al revisar el aplicativo SUI se encontró que la empresa reportó el CCU, tal como se muestra a continuación:

**Imagen 21. Información CCU**

The screenshot shows the SUI interface with the following details:

- Header: SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS
- Navigation: General (selected), Acueducto, Alcantarillado, Aseo, etc.
- Search/Filter: Acueducto/Administrativo/Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto
- Format: (Para formato HTML) N° Registros en pantalla todos
- Classification: sin escogencia
- Department: CUNDINAMARCA
- Company: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP
- Report Options: XLS, HTML, PDF, CSV

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
CUNDINAMARCA													
Departamento													
Empresa													
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP													
Departamento ▲▼	Empresa ▲▼	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
CUNDINAMARCA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	1	41696	2020-02-13	Acueducto	Hasta 2500 suscriptores	001	2018-05-15	2018-05-15	SI	ACTA JUNTA DIRECTIVA No 002	2018-05-15	

Fuente: Reporte de información SUI<sup>23</sup> - Junio de 2020

<sup>23</sup> Reporte SUI. Contrato de condiciones Uniformes – Junio 2020:  
[http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_074](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074)

## Imagen 22. Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado



1. CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA EMPRESA "EMPANDI S.A.S E.S.P" DEL MUNICIPIO DE PANDI DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

### Capítulo I Disposiciones Generales

**CLÁUSULA 1.- OBJETO.** El Contrato tiene por objeto que EMPANDI S.A.S E.S.P. en adelante la Empresa, preste el servicio público domiciliario de ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, en favor del suscriptor y/o usuario, en un inmueble rural, dentro de la zona en la que la Empresa ha indicado en el anexo técnico que presta el servicio, siempre que las condiciones técnicas de la Empresa lo permitan, a cambio de un precio en dinero, el cual se determinará de conformidad con la normatividad vigente.

**CLÁUSULA 2.- DEFINICIONES.** Al interpretar las condiciones uniformes del presente contrato se aplicarán las definiciones consagradas en la Ley 142 de 1994, sus Decretos Reglamentarios, los actos administrativos de carácter general expedidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos, las normas técnicas aplicables y cualquier otra norma que las adicione, modifique, derogue, complemente o desarrolle y que tenga relación con la prestación los servicios de ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO. En especial, se aplicarán las siguientes definiciones:

- 1. CONTRIBUCIÓN DE SOLIDARIDAD:** Aporte de manera obligatoria deben hacer los usuarios los servicios de ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO pertenecientes a los estratos 5 y 6 del sector residencial y los usuarios no residenciales pertenecientes a los sectores industrial y comercial, de acuerdo con la normatividad que para el efecto expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y el Gobierno Nacional.
- 2. CORTE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO:** Interrupción definitiva los servicios de que implica la desconexión o taponamiento de la acometida.
- 3. DESVIACIONES SIGNIFICATIVAS:** Se entenderá por desviación significativa en el periodo de facturación correspondiente, los aumentos o reducciones en los consumos que comparados con los promedios de los últimos tres periodos, si la facturación es bimestral, o de los últimos seis (6) periodos si la facturación es mensual, sean mayores al 35% para usuarios con un promedio de consumo mayor o igual a 40 m<sup>3</sup> y 65% para usuarios con un promedio de consumo menor a 40 m<sup>3</sup>. En los casos de inmuebles en los que no existan consumos históricos, se seguirá lo establecido en el Artículo 1.3.20.6 de la Resolución CRA 151 de 2001. Mientras se establece la causa de desviación del consumo, la

Empresa de servicios públicos de Pandi SAS ESP "EMPANDI SAS ESP"  
NIT. - 901154779 - 8  
E-mail: [empandisasesp2018@gmail.com](mailto:empandisasesp2018@gmail.com)  
Cr 4 No 3 – 55 Municipio de Pandi



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

De acuerdo a los oficios remitidos por la empresa, no se adjunta evidencia de la publicación del CCU en la página web, cartelera u oficina de atención comercial.

De igual forma, no es claro si el CCU cuenta con concepto de legalidad por parte de la CRA, por tanto el prestador debe aclarar dicha situación.

## 4.2 Suscriptores

La empresa remitió la información de suscriptores mensuales de acueducto y alcantarillado por uso, estrato y año de la siguiente manera:

**Imagen 23. Suscriptores Acueducto y Alcantarillado Año 2018**

ACUEDUCTO 2018					ALCANTARILLADO						
<b>JULIO</b>					<b>JULIO</b>						
ESTRATO	1	88	USOS	RECIDENCIAL	656	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	475
	2	448		COMERCIAL	2		2	345		COMERCIAL	2
	3	120		OFICIAL	11		3	108		OFICIAL	10
<b>AGOSTO</b>					<b>AGOSTO</b>						
ESTRATO	1	88	USOS	RECIDENCIAL	664	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	482
	2	456		COMERCIAL	0		2	352		COMERCIAL	0
	3	120		OFICIAL	11		3	108		OFICIAL	10
<b>SEPTIEMBRE</b>					<b>SEPTIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	91	USOS	RECIDENCIAL	671	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	483
	2	460		COMERCIAL	0		2	353		COMERCIAL	0
	3	120		OFICIAL	12		3	108		OFICIAL	11
<b>OCTUBRE</b>					<b>OCTUBRE</b>						
ESTRATO	1	91	USOS	RECIDENCIAL	673	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	483
	2	462		COMERCIAL	0		2	353		COMERCIAL	0
	3	120		OFICIAL	13		3	108		OFICIAL	12
<b>NOVIEMBRE</b>					<b>NOVIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	91	USOS	RECIDENCIAL	674	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	484
	2	466		COMERCIAL	0		2	357		COMERCIAL	0
	3	117		OFICIAL	13		3	105		OFICIAL	12
<b>DICIEMBRE</b>					<b>DICIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	91	USOS	RECIDENCIAL	674	ESTRATO	1	22	USOS	RECIDENCIAL	484
	2	466		COMERCIAL	0		2	357		COMERCIAL	0
	3	117		OFICIAL	13		3	105		OFICIAL	12

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

**Imagen 24. Suscriptores Acueducto Año 2019**

ACUEDUCTO 2019					ALCANTARILLADO 2019						
<b>ENERO</b>					<b>ENERO</b>						
ESTRATO	1	90	USOS	RECIDENCIAL	673	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	482
	2	466		COMERCIAL	0		2	356		COMERCIAL	0
	3	117		OFICIAL	13		3	105		OFICIAL	12
<b>FEBRERO</b>					<b>FEBRERO</b>						
ESTRATO	1	90	USOS	RECIDENCIAL	674	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	483
	2	468		COMERCIAL	0		2	358		COMERCIAL	0
	3	116		OFICIAL	13		3	104		OFICIAL	12
<b>MARZO</b>					<b>MARZO</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	674	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	484
	2	468		COMERCIAL	0		2	360		COMERCIAL	0
	3	117		OFICIAL	13		3	103		OFICIAL	12
<b>ABRIL</b>					<b>ABRIL</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	677	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	482
	2	471		COMERCIAL	0		2	360		COMERCIAL	0
	3	117		OFICIAL	13		3	101		OFICIAL	12
<b>MAYO</b>					<b>MAYO</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	677	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	482
	2	473		COMERCIAL	0		2	360		COMERCIAL	0
	3	115		OFICIAL	13		3	101		OFICIAL	12
<b>JUNIO</b>					<b>JUNIO</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	678	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	483
	2	475		COMERCIAL	0		2	362		COMERCIAL	0
	3	114		OFICIAL	13		3	100		OFICIAL	12
<b>JULIO</b>					<b>JULIO</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	678	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	484
	2	477		COMERCIAL	0		2	365		COMERCIAL	0
	3	112		OFICIAL	13		3	98		OFICIAL	12
<b>AGOSTO</b>					<b>AGOSTO</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	680	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	484
	2	479		COMERCIAL	0		2	365		COMERCIAL	0
	3	112		OFICIAL	12		3	98		OFICIAL	11
<b>SEPTIEMBRE</b>					<b>SEPTIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	89	USOS	RECIDENCIAL	685	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	486
	2	485		COMERCIAL	0		2	368		COMERCIAL	0
	3	111		OFICIAL	12		3	97		OFICIAL	11
<b>OCTUBRE</b>					<b>OCTUBRE</b>						
ESTRATO	1	94	USOS	RECIDENCIAL	685	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	489
	2	482		COMERCIAL	0		2	373		COMERCIAL	0
	3	109		OFICIAL	12		3	95		OFICIAL	11
<b>NOVIEMBRE</b>					<b>NOVIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	94	USOS	RECIDENCIAL	686	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	489
	2	485		COMERCIAL	0		2	375		COMERCIAL	0
	3	107		OFICIAL	12		3	93		OFICIAL	11
<b>DICIEMBRE</b>					<b>DICIEMBRE</b>						
ESTRATO	1	94	USOS	RECIDENCIAL	687	ESTRATO	1	21	USOS	RECIDENCIAL	488
	2	487		COMERCIAL	0		2	375		COMERCIAL	0
	3	106		OFICIAL	12		3	92		OFICIAL	11

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

Para el mes de diciembre del año 2018, EMPANDI tenía un total de 687 suscriptores para el servicio de acueducto y 496 para alcantarillado. En la vigencia de 2019, con corte a 31 de diciembre, tenía un total de 699 suscriptores del servicio de acueducto y 499 del servicio de alcantarillado.

Igualmente, se observa para cada servicio, que el estrato dos es de mayor participación, seguido del estrato tres, el uno y el oficial respectivamente, lo cual se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 36. Porcentaje de Participación por estrato**

	Acueducto (%)	Alcantarillado (%)
2	70	75
3	15	18
1	13	4
oficial	2	2
Total	100	100

Fuente: Cálculos realizados con la información entregada por EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

El crecimiento de suscriptores de un año a otro para acueducto es del 1,75% y para alcantarillado es del 0,60% de acuerdo a los datos reportados por el prestador.

### 4.3 Micromedición

Mediante el requerimiento emitido por la SSPD al prestador, se solicitó la siguiente información:

- Listado de suscriptores con y sin medidor, tipo de acometida y diámetro por municipio.
- Reportes estadísticos mensuales por uso y estrato de medidores instalados, funcionando, dañados, cambios, solicitudes nuevas
- Número de suscriptores facturados por diferencia de lectura y por promedio; dentro de los facturados por promedio indicar cuántos tienen micromedición y cuántos no.
- De los suscriptores que son facturados por promedio y tienen micromedición, detallar las causales de no lectura.
- Indicar micromedición nominal y efectiva en el periodo

Teniendo en cuenta que la primera respuesta enviada por el prestador mediante radicado 20205290702002, no se entregó la información requerida, en la mesa de trabajo realizada el día 26 de mayo de 2020 se aclaró y se solicitó que se envié de forma detallada las respuestas, de igual forma, la empresa confirmó que debía revisar el número de suscriptores.

A pesar de las aclaraciones realizadas en la mesa de trabajo, en el oficio de alcance remitido por EMPANDI, se envió la misma información, la cual se relaciona a continuación:

**Tabla 37. Suscriptores con y sin medidor, tipo de acometida y diámetro por municipio**

Usuarios	Cantidad	Mal estado	Tipo de acometida
Total, Usuarios	721		SUBTERRANEAS DE MEDIA PULGADA
Usuarios con micro-medición	642	84	
Usuarios sin micro-medición	79		

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

**Tabla 38.** Medidores instalados, funcionando, dañados, cambios, solicitudes nuevas

USUARIOS MICROMEDICIÓN			
Uso	Usuarios	Cantidad	Mal estado
Residencial	Total, Usuarios	721	
	Usuarios con micro-medicación	642	84
	Usuarios sin micro-medicación	79	
	Solicitudes Nuevas	17	
	Cambios	1	
Oficiales	Total, Usuarios	13	

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

**Tabla 39.** Número de suscriptores facturados por diferencia de lectura y por promedio

Suscriptores Facturados		
Lectura	Promedio	Micromedicación
558	84	642

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

Para el caso de los 84 suscriptores medidos por promedio, el prestador informó las siguientes causales de no lectura y las acciones a realizar para resolver cada caso:

- Micromedidor en predio encerrado: se tiene proyectado enviar oficios requiriendo al usuario la obligación de sacar el micromedidor del predio.
- Cajilla obstruida: se está realizando limpieza mensual cuando se realiza toma de lecturas.
- Micromedidor dañado: se solicitó apoyo a EPC para ser incluidos dentro de los proyectos en el plan de aseguramiento 2020

Ahora bien, con relación al requerimiento de la micromedicación nominal y efectiva, EMPANDI manifiesta contar con una micromedicación de 89,04%, sin embargo, aun cuando se solicitó en la mesa de trabajo, no aclara a que micromedicación hacen referencia, ni tampoco la formula y datos utilizados para dicho cálculo.

De acuerdo a lo calculado por esta dependencia con los datos suministrados por el prestador, se tiene que EMPANDI cuenta con una micromedicación nominal del 89,04% y una micromedicación efectiva del 86,91%.

Es importante aclarar que en este punto se evidencia una inconsistencia con el valor de suscriptores reportados en comparación con los valores de la sección “4.2 Suscriptores” de este documento, de igual forma, se reitera que no es claro el valor total de suscriptores por uso y estrato para cada año.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se evidencia que EMPANDI no cumple el valor de micromedicación de acuerdo a lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

#### 4.4 Tarifas

La Empresa de Servicios Públicos de Pandi SAS ESP, presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado hasta 5.000 suscriptores. En ese sentido, a

partir del 1° de enero del 2019, debía dar aplicación de las nuevas tarifas calculas con base en la metodología de costos y tarifas expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA a través de la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018.

Por lo anterior, la SSPD mediante radicado SSPD No. 20204250003991 del 24 de marzo de 2020 adelantó el respectivo control tarifario, con el fin de verificar el cálculo de los costos de referencia de acuerdo a la Resolución CRA 825 de 2017 en el marco del estudio de costos remitido a través de los radicados SSPD No. 20205290007912 y 20205290017212 del 3 y 7 de enero de 2020, respectivamente.

En reunión virtual del día 26 de mayo de 2020, el prestador manifestó que mediante radicado SSPD No. 20205290697492 del 22 de mayo de 2020 dio respuesta a los requerimientos del control tarifario razón por la cual se adelanta el respectivo análisis de la respuesta emitida, con el fin realizar el pronunciamiento final con relación a la adecuada o no aplicación tarifaria.

Se informa al prestador que ésta Superintendencia mediante Resolución No. SSPD – 20201000009605 del 19 de marzo de 2020, implementó el reporte de información tarifaria para acueducto y alcantarillado al SUI a través del Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario – SURICATA, toda vez que dicha información es la que se considera oficial para todos los fines previstos en la Ley y es responsabilidad del representante legal de la empresa la calidad de la información reportada, conforme lo establece la circular SSPD 01 de 2006 y la Resolución SSPD No. 321 de febrero de 2003.

El SURICATA es el aplicativo informático que se ha desarrollado para que los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado presenten a esta Superintendencia los resultados de la aplicación de las metodologías tarifarias definidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en particular la dispuesta en la Resolución CRA 825 de 2017 modificada y adicionada por las Resoluciones CRA 844 de 2018 y CRA 881 de 2019; y el reporte de los prestadores de acueducto y alcantarillado que apliquen el parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Por lo anterior, nos encontramos en proceso de habilitación y una vez, se encuentre habilitado dicho sistema, deberá proceder a certificar el estudio de costos y tarifas.

## 4.5 Facturación y recaudo

### 4.5.1 Proceso de facturación

De acuerdo al análisis realizado de las facturas entregadas por el prestador, se observa que tiene un ciclo de facturación mensual, lo anterior se soporta con las facturas enviadas como respuesta al requerimiento de esta dependencia, así:

**Tabla 40.** Cantidad de facturas entregadas por año, mes y estrato/uso

Mes	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Oficial	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Enero	-	5	-	4	-	5	-	5
Febrero	-	5	-	5	-	5	-	5
Marzo	-	5	-	5	-	5	-	5

Mes	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Oficial	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Abril	-	5	-	5	-	5	-	3
Mayo	-	5	-	5	-	5	-	5
Junio	-	5	-	5	-	5	-	4
Julio	4	5	5	5	3	5	5	5
Agosto	5	5	5	5	5	5	4	5
Septiembre	4	5	5	5	5	5	5	5
Octubre	5	5	5	5	5	5	5	5
Noviembre	5	5	5	5	5	5	5	5
Diciembre	5	5	5	5	5	3	5	5

Fuente: Elaboración propia con facturas entregadas por EMPANDI.

El requerimiento al prestador solicitaba cinco copias de facturas mensuales, por uso y estrato, en la entrega, se identificó que para algunos periodos incluían facturas que no correspondían al estrato, mes o año, razón por la cual, en la tabla anterior se observan cantidades de facturas diferentes a cinco. Es importante destacar que para el periodo de 2018, en las facturas de uso oficial se envió una factura correspondiente al estrato 4, lo anterior, fue igualmente identificado en la primera entrega del prestador, razón por la cual, se discutió en la mesa de trabajo y la empresa informó que tenían inconvenientes para algunos predios con la estratificación debido a que facturan de manera conjunta con el servicio de aseo,

A pesar que, en dicha reunión se solicitó que se envíe una explicación clara de la problemática, la empresa no atendió a dicho requerimiento, sin embargo, el análisis realizado indica que existe una problemática con la estratificación que aplica EMPANDI.

#### 4.5.2 Análisis de factura

De acuerdo a las facturas aportadas por el prestador y en cuanto al cumplimiento a los requisitos del artículo 148 la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17)<sup>24</sup>, se tienen las siguientes observaciones:

**Tabla 41. Requisitos de la factura**

#	Requisitos	¿Cumple?
1	El nombre de la persona prestadora y su NIT	SI
2	El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor de los servicios.	SI
3	La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4	El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial, y la clase de uso de los servicios.	SI
5	El período de facturación de los servicios y la fecha de expedición de la factura.	SI
6	El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
7	Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
8	Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación, cuando a ello hubiere lugar, a cargo del suscriptor y/o usuario.	NO

<sup>24</sup> Derogada por la Resolución CRA 873 de 2019

#	Requisitos	¿Cumple?
9	La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos, se indicará la base promedio con la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	SI
10	La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, o los seis periodos inmediatamente anteriores, si la facturación es mensual.	NO
11	El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad de los suscriptores y/o usuarios.	NO
12	El valor y las fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión de los servicios.	NO

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

Imagen 25. Factura de prestación del servicio

**EMPANDI S.A.S.E.S.P.**  
PANDI  
TEL: 313219896  
NIT: 901.154.779-8

**FACTURA DE VENTA No. 15185**  
ULTIMOS CONSUMOS

FECHA DE PROCESO: 31/05/19  
PAGO MES ANTERIOR: \$ 45.000  
PERIODO DE FACTURACION: 1 Recol/Semana  
PERIODO CONSUMO: may 01 - may 31/2019  
DIA COMANDO: 31 días  
MANTENIMIENTO: 21  
DIA PARA PAGAR: 17/jun./2019

**INFORMACIÓN DE USUARIO**  
AHUMADA LUIS FELIPE  
CALLE 1 NO 5-85 CALLE 1 NO 5-85  
110

**Residencial** | ANEXO: 3 | CONSUMOS (Nov, Dic, Ene, Feb, Mar, Abr, May): 11, 14, 15, 12, 10, 12, 14

CONCEPTO	VALOR	BOQUETA	CONCEPTO	VALOR	BOQUETA
CARGO FICHA ACUED	7.508		ADJUTE		37
CONTRIBUTO BASEDO AC (17)	1.786,00	2.000			
CONTRIBUTO COMPLEMENTARIO AC (1)	2.000,00				
TASA DE IMP. (100% + ICF + ICD)	0				
COSTO TRUENO DE REP. (1)	2.000				
SUBSIDIO (1)	-5.157				
TOTAL ACUEDUCTO	\$ 31.220		TOTAL OTROS	\$ 37	

CONCEPTO	VALOR	BOQUETA	CONCEPTO	VALOR	BOQUETA
CARGO FICHA ALCA	4.508		COMPONENTE DE SERVICIO DE ASEO	10.435	
CONTRIBUTO BASEDO AL (17)	2.500				
CONTRIBUTO COMPLEMENTARIO AL (1)	200,00				
TASA RETRIBUTIVA (100% + ICF + ICD)	0				
COSTO TRUENO DE REP. (1)	200				
SUBSIDIO (1)	-1.385				
TOTAL ALCANTARILLADO	\$ 7.508		TOTAL ASEO	\$ 10.435	

**CLIENTE**  
CESAR URIBE SUAREZ (CARTEJA DE IDENTIFICACION)

**CÓDIGO PARA EL RECAUDO** 21  
**PAGO OPORTUNO** 10/jun./2019  
**VALOR A PAGAR** \$ 49.200

**FACTURA DE VENTA No. 15185**

**INFORMACIÓN DE USUARIO**  
AHUMADA LUIS FELIPE  
CALLE 1 NO 5-85 CALLE 1 NO 5-85  
110  
Residencial

**BANCOS EN LOS CUALES PUEDE REALIZAR EL PAGO**  
BANCO AGRARIO DE COLOMBIA CUENTA: 3-316-20-00094-2

Tenga en cuenta que:  
El beneficio solo aplica para el mes de abril para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.  
PERO DEBE REALIZAR EL PAGO DE LOS OTROS CONCEPTOS ADQUIRIDOS CON ANTERIORIDAD COMO:  
• Medidores  
• Matriculas / Conexiones  
• Deudas anteriores  
• Acuerdos de pagos

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

Por lo anterior, se verificó en el CCU vigente para la empresa, el cual fue aprobado el 15 de mayo de 2018 y el cual indica que la factura a utilizar se ajusta a lo requerido en el artículo 130 de la Ley 142 de 1994.

#### 4.5.3 Proceso de Recaudo

#### Facturación total y Recaudo

La empresa entregó la siguiente información de facturación y recaudo, correspondientes a los años 2018 y 2019 de la siguiente manera:

**Tabla 42. Facturación y Recaudo Acueducto 2018**

ACUEDUCTO					
USO	ESTRATOS	MES: JULIO – A DICIEMBRE AÑO: 2018			
		USUARIOS	CONSUMO M <sup>3</sup>	FACTURADO	RECAUDADO
RESIDENCIAL	1	80	4.613	\$59.859.728	\$49.395.615
	2	486	29.282		
	3	92	5.476		
INDUSTRIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
COMERCIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
OFICIAL	0	13	0	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>671</b>	<b>39.371</b>	<b>\$59.859.728</b>	<b>\$49.395.615</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

**Tabla 43. Facturación y Recaudo Alcantarillado 2018**

ALCANTARILLADO					
USO	ESTRATOS	MES: JULIO – A DICIEMBRE AÑO: 2018			
		USUARIOS	CONSUMO M <sup>3</sup>	FACTURADO	RECAUDADO
RESIDENCIAL	1	14	859	\$4.840.338	\$4.493.736
	2	379	20.034		
	3	76	5.252		
INDUSTRIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
COMERCIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
OFICIAL	0	12	0	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>481</b>	<b>26.145</b>	<b>\$4.840.338</b>	<b>\$4.493.736</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

**Tabla 44. Facturación y Recaudo Acueducto 2019**

ACUEDUCTO					
USO	ESTRATOS	MES: ENERO – A DICIEMBRE AÑO: 2019			
		USUARIOS	CONSUMO M <sup>3</sup>	FACTURADO	RECAUDADO
RESIDENCIAL	1	83	6.916	\$107.360.400	\$104.698.066
	2	495	50.291		
	3	102	12.363		
INDUSTRIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
COMERCIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
OFICIAL	0	13	5.579	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>693</b>	<b>75.149</b>	<b>\$107.360.400</b>	<b>\$104.698.066</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

**Tabla 45. Facturación y Recaudo Alcantarillado 2019**

ALCANTARILLADO					
USO	ESTRATOS	MES: ENERO – A DICIEMBRE AÑO: 2019			
		USUARIOS	CONSUMO M <sup>3</sup>	FACTURADO	RECAUDADO
RESIDENCIAL	1	18	1.611	\$9.084.289	\$8.769.058
	2	385	38.794		

ALCANTARILLADO					
USO	ESTRATOS	MES: ENERO – A DICIEMBRE AÑO: 2019			
		USUARIOS	CONSUMO M <sup>3</sup>	FACTURADO	RECAUDADO
	3	88	9.764		
INDUSTRIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
COMERCIAL	0	0	0	\$ -	\$ -
OFICIAL	0	12	2.824	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>503</b>	<b>52.993</b>	<b>\$9.084.289</b>	<b>\$8.769.058</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020.

Según esta información, el prestador tiene un indicador de eficiencia de recaudo consolidado para acueducto y alcantarillado del 83% correspondiente al año 2018 y 97% para 2019, es importante aclarar el que el dato del 2018 corresponde únicamente a los valores del último semestre debido a su inicio de operaciones.

En ese sentido, se puede observar que EMPANDI para el año 2019 se ubica en rango I, es decir, tiene un comportamiento superior en su indicador de eficiencia de recaudo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CRA 315 de 2006.

Por otra parte, se identificó que el prestador no certificó el total de formatos correspondientes a la “Facturación IGAC” para el año 2019, de igual forma, se evidencia una vez más, un valor de suscriptores diferentes a los mencionados en secciones anteriores.

#### 4.6 Cartera

La empresa clasifica su cartera por edades de la siguiente manera:

**Tabla 46. Cartera a diciembre de 2019**

	0 a 30	31 a 60	61 a 90	91 a 120	121 a 150	151 a 180	181 a 360	> 360	Por Vencer	Total General
Comercial	-	-	-	-	-	-	-	-	107.525	107.525
Oficial	363.309	1.920	275.074	-	122.432	109.772	546.608	5.267.474	1.813.736	8.500.325
Residencial/ ESTRATO 1	129.160	44.387	195.360	-	61.928	71.983	292.650	8.913.885	1.355.160	11.064.513
Residencial/ ESTRATO 2	8.617.028	3.872.874	3.867.728	2.922.946	2.710.953	2.651.623	17.192.310	32.306.979	37.390.584	111.533.025
Residencial/ ESTRATO 3	92.737	3.080	134.198	-	108.936	38.136	73.691	-	4.692.557	5.143.335
Residencial/ ESTRATO 4	45.108	-	71.115	-	34.587	33.940	189.965	3.492.611	559.451	4.426.777
<b>Total general</b>	<b>9.247.342</b>	<b>3.922.261</b>	<b>4.543.475</b>	<b>2.922.946</b>	<b>3.038.836</b>	<b>2.905.454</b>	<b>18.295.224</b>	<b>49.980.949</b>	<b>45.919.013</b>	<b>140.775.500</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

De acuerdo con la información presentada por el prestador, su cartera asciende a un total de \$ 140,77 millones, donde el mayor representante de la misma corresponde a estrato 2, y la mayor se encuentra por vencer, la anterior tabla no detalla cada servicio y por lo tanto el valor total de la misma difiere de la cuenta deudores del estado de situación financiera.

La empresa debe dar explicación de las diferencias mencionadas.

## 4.7 Estratificación aplicada

Como se mencionó anteriormente, se evidenció que EMPANDI tiene un problema de estratificación debido a que manejan una base propia y que al facturar en conjunto con la empresa de aseo tienen diferencias con algunos predios. De acuerdo a lo mencionado por la empresa en la mesa de trabajo, el municipio de Pandi no tiene estratificación, es por esta razón que la empresa maneja su propia base, sin embargo, manifiestan que tienen conocimiento sobre un proyecto que se está adelantando en esta materia.

Por su parte, se validó la información que es reportada por el ente territorial en el SUI y se evidenció que tienen certificado el Reporte de Estratificación y Coberturas como se evidencia a continuación:

**Imagen 26. Certificación REC 2018 – Alcaldía municipal Pandi**



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA  
MUNICIPIO DE PANDI

"TRABAJANDO POR UN DESARROLLO CON EQUIDAD Y CONFIANZA"  
2016-2019

LIBERTAD Y ORDEN.



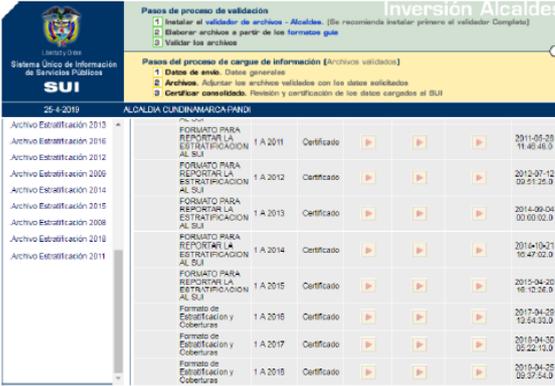
REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA  
MUNICIPIO DE PANDI

"TRABAJANDO POR UN DESARROLLO CON EQUIDAD Y CONFIANZA"  
2016-2019

LIBERTAD Y ORDEN.

**CERTIFICADO:**

El "Formato de Estratificación Y coberturas", habilitado para el cargue de la información de la vigencia 2018, fue cargado y certificado en la plataforma SUI, como soporte se presentan los pantallazos tomados al sistema:





ALCALDIA GENERAL	ESTRATO SERVICIO ACUEDUCTO		ESTRATO SERVICIO ALCANTARILLADO		ESTRATO SERVICIO ASEO	
	ESTRATO CANTIDAD	ESTRATO CANTIDAD	ESTRATO CANTIDAD	ESTRATO CANTIDAD	ESTRATO CANTIDAD	ESTRATO CANTIDAD
1	56	12	8	12	7	12
2	310	14	9	14	9	14
3	108	71	56	72	241	72
4	23	72	316	72	306	306
5	8	720	73	108	73	107
6	9	1413	74	23	74	13
7	99	1435	99	2270	99	2150
<b>TOTAL REGISTROS CARGADOS: 2944</b>						

Pandi, Cundinamarca. Palacio Municipal Cra. 4ª N° 3-55/ 65 Pisos 1 y II  
<http://www.pandi-cundinamarca.gov.co>; E-mail: [alcaldia@pandi-cundinamarca.gov.co](mailto:alcaldia@pandi-cundinamarca.gov.co)  
 NIT: 890.680.173 - 1 Tel. (091) 8419365  
 Código Postal 252010

Pandi, Cundinamarca. Palacio Municipal Cra. 4ª N° 3-55/ 65 Pisos 1 y II  
<http://www.pandi-cundinamarca.gov.co>; E-mail: [alcaldia@pandi-cundinamarca.gov.co](mailto:alcaldia@pandi-cundinamarca.gov.co)  
 NIT: 890.680.173 - 1 Tel. (091) 8419365  
 Código Postal 252010

Fuente: SUI – Inspector. Junio 2020

### Imagen 27. Certificación REC 2019 – Alcaldía municipal Pandi

**Pasos del proceso de validación**

- 1 Instalar el validador de archivos - Alcaldes. (Se recomienda instalar primero el validador Completo)
- 2 Elaborar archivos a partir de los formatos guía
- 3 Validar los archivos

**Pasos del proceso de carga de información [Archivos validados]**

- 1 Datos de envío. Datos generales
- 2 Archivos. Adjuntar los archivos validados con los datos solicitados
- 3 Certificar consolidado. Revisión y certificación de los datos cargados al SUI

Formato	Año	Estado	Acción 1	Acción 2	Acción 3	Fecha y Hora
FORMATO PARA REPORTAR LA ESTRATIFICACION AL SUI	1 A 2013	Certificado	▶	▶	▶	2014-09-04 00:00:02.0
FORMATO PARA REPORTAR LA ESTRATIFICACION AL SUI	1 A 2014	Certificado	▶	▶	▶	2014-10-21 16:47:02.0
FORMATO PARA REPORTAR LA ESTRATIFICACION AL SUI	1 A 2015	Certificado	▶	▶	▶	2015-04-20 16:12:25.0
Formato de Estratificación y Coberturas	1 A 2016	Certificado	▶	▶	▶	2017-04-29 13:54:33.0
Formato de Estratificación y Coberturas	1 A 2017	Certificado	▶	▶	▶	2018-04-30 05:22:13.0
Formato de Estratificación y Coberturas	1 A 2018	Certificado	▶	▶	▶	2019-09-24 07:29:12.0
Formato de Estratificación y Coberturas	1 A 2019	Certificado	▶	▶	▶	2020-04-27 10:52:40.0

Fuente: SUI – Inspector. Junio 2020

De esta forma, se solicita a la empresa, revisar en conjunto con el ente territorial la estratificación aplicada, así, se podrán disminuir las inconsistencias de estratos ante los usuarios y los procesos comerciales de EMPANDI contarán con información unificada al ente territorial que también se verán reflejados en el proceso de solicitud de subsidios.

#### 4.8 Subsidios y Contribuciones

Se solicitó a la empresa enviar el acuerdo de subsidios y contribuciones aprobado por el concejo municipal para las vigencias 2018 y 2019 y aunque se reiteró la solicitud en la mesa de trabajo, este documento no fue entregado. A su vez, se validó la información reportada en SUI por el ente territorial, evidenciando la falta de reporte del mismo.

Ahora bien, una vez consultado el reporte llamado “Factores de Subsidios y Contribuciones” que reporta la empresa, se evidenció que este fue certificado para el año 2018, así:

**Tabla 47. Factores de Subsidios y Contribuciones**

AÑO	SERVICIOS	PRESENTÓ SOLICITUD DE RECURSOS PARA SUBSIDIOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DE SUBSIDIOS	¿EL CONCEJO MUNICIPAL APROBÓ PORCENTAJES PARA SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES?	FECHA DE APROBACIÓN PORCENTAJES PARA SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES
2018	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	SI	25/11/2017	SI	29/11/2017
		SI	15/11/2017	SI	29/11/2017

**Tabla 48. Factores de Subsidios y Contribuciones**

DESCRIPCIÓN	ESTRATO	FACTOR
FACTOR DE SUBSIDIO CARGO FIJO	1	-0,7
	2	-0,4

DESCRIPCIÓN	ESTRATO	FACTOR
FACTOR DE APOORTE SOLIDARIO CARGO FIJO	3	-0,15
	5	0,5
	6	0,6
	Industrial	0,3
	Comercial	0,5
FACTOR DE SUBSIDIO CONSUMO	1	-0,7
	2	-0,4
	3	-0,15
FACTOR DE APOORTE SOLIDARIO CONSUMO	5	0,5
	6	0,6
	Industrial	0,3
	Comercial	0,5

Fuente: Consulta SUI. Mayo 2020.

Teniendo en cuenta que la empresa no incluye en sus facturas el factor de subsidios y contribuciones, no se pudo validar que los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el concejo son los que efectivamente se aplican en el proceso de facturación por parte de EMPANDI.

De otra parte, informó que mediante los convenios interadministrativos 145 y 024 del 2018 y 2019 respectivamente, con objeto la "Transferencia de recursos del fondo de solidaridad y redistribución de ingresos por parte del municipio de Pandi y la Empresa de Servicios Públicos de Pandi – EMPANDI S.A.S E.S.P", se garantiza el pago de subsidios, por tanto, se remitió la siguiente información:

**Imagen 28. Subsidios facturados y recaudados 2018 y 2019**

AÑO	MES	CUENTAS DE COBRO	VALOR	RECAUDADO
2018	JULIO	No 1	\$ 7.288.839	\$ 31.940.696
	AGOSTO	No 2	\$ 8.007.428	
	SEPTIEMBRE	No 3	\$ 8.349.539	
	OCTUBRE	No 4	\$ 8.294.890	
	NOVIEMBRE	No 5	\$ 9.020.709	\$ 9.020.709
	DICIEMBRE	No 6	\$ 9.409.197	\$ 9.409.197
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 50.370.602</b>	<b>\$ 50.370.602</b>

AÑO	MES	CUENTAS DE COBRO	VALOR	RECAUDADO
2019	ENERO	No 1	\$ 10.220.301	\$ 19.398.721
	FEBRERO	No 2	\$ 9.178.420	
	MARZO	No 3	\$ 9.416.163	\$ 19.102.329
	ABRIL	No 4	\$ 9.686.166	
	MAYO	No 5	\$ 9.366.884	\$ 18.864.565
	JUNIO	No 6	\$ 9.497.681	
	JULIO	No 7	\$ 9.723.925	\$ 19.603.685
	AGOSTO	No 8	\$ 9.879.760	
	SEPTIEMBRE	No 9	\$ 9.522.570	\$ 19.085.659
	OCTUBRE	No 10	\$ 9.563.089	
	NOVIEMBRE	No 11	\$ 9.475.238	\$ 18.701.903
	DICIEMBRE	No 12	\$ 9.226.665	
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 114.756.862</b>	<b>\$ 114.756.862</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Como soporte de lo anterior y con el fin de demostrar la gestión del cobro, EMPANDI adjuntó copia de las cuentas de cobro realizadas como empresa y los comprobantes de egreso emitidos por el ente territorial, evidenciando lo siguiente:

Para el año 2018, se encontró una diferencia de \$9.347.494 en el balance total, es importante aclarar que este cálculo se realizó sin incluir lo correspondiente al egreso del mes de noviembre teniendo en cuenta que no estaba incluido en los soportes.

Por su parte, el valor correspondiente a los meses de julio, agosto, septiembre y octubre es diferente frente a lo reportado por EMPANDI (\$31.940.696) y el comprobante de egreso, el cual registra un valor de \$31.613.911.

Con relación al año 2019, se evidenció que el valor total facturado en las cuentas de cobro es igual a \$115.296.862 y lo recaudado de acuerdo a la certificación de egresos es de la alcaldía es de \$114.756.862, dicha diferencia se debe a que en los valores de facturación y recaudo correspondientes al mes de enero, existe una diferencia de \$540.000.

Es importante destacar que la certificación enviada por EMPANDI, relacionada con la transferencia del ente territorial para el año 2019, tampoco coincide con los valores descritos anteriormente.

**Imagen 29. Certificación de transferencia de subsidios 2019**



LA SUSCRITA GERENTE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE  
PANDI EMPANDI SAS ESP

NIT: 901154779 - 8

**CERTIFICA QUE:**

Durante la vigencia 2019 se recibió la transferencia de recursos por concepto de subsidios de agua potable y saneamiento básico para los usuarios de los estratos 1,2 y 3 que recibían el servicio de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Pandi Cundinamarca por valor de CIENTO CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 105.464.156).

Para constancia de lo anterior se firma en la oficina de EMPANDI S.A.S E.S.P. a los dieciséis (16) día marzo de 2020.

MAGDA L. HERNANDEZ ALONSO  
Gerente EMPANDI S.A.S E.S.P

Elaboro: Kelly Johana Diaz Carvajal - Auxiliar JK  
Reviso: Daviana Marcela Goshca - Contadora 17/03/20

Empresa de servicios públicos de Pandi SAS ESP "EMPANDI SAS ESP"  
NIT.: 901154779 - 8  
E-mail: [empandisasp2018@gmail.com](mailto:empandisasp2018@gmail.com)  
Cr 4 No 3 - 55 Municipio de Pandi



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Adicionalmente y después de consultar la información que reposa en SUI, se evidenció que la empresa certificó el formulario “Subsidios solicitados al ente territorial”, con la siguiente información:

**Tabla 49.** Reporte Subsidios solicitados al ente territorial

AÑO	SERVICIO	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	TOTAL
2018	ACUEDUCTO	\$6.608.811	\$22.067.381	\$2.136.786	\$30.812.978
2018	ALCANTARILLADO	\$576.724	\$6.029.514	\$517.217	\$7.123.455
2019	ACUEDUCTO	\$13.090.992	\$48.233.407	\$4.345.578	\$65.669.977
2019	ALCANTARILLADO	\$1.044.989	\$12.392.561	\$1.256.692	\$14.694.242

Fuente. SUI – Mayo 2020

Lo anterior permite concluir, que la empresa presenta inconsistencias en la información presentada a esta Entidad y es necesario que ajuste lo correspondiente de acuerdo a los valores reales resultado de su gestión.

#### **4.9 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos**

##### **4.9.1 Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores**

De acuerdo a lo informado por el prestador, la sede administrativa se encuentra ubicada en la alcaldía Municipal del Municipio de Pandi, con horario de atención al usuario de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 pm y 1:00 a 5:00 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 pm.

Las reclamaciones se pueden hacer por medio de correo electrónico, línea de atención o personalmente en la sede.

Las reclamaciones se registran en una base de datos (Excel) y se diligencia una orden de trabajo para que el fontanero realice los trabajos pertinentes; si la reclamación es de la parte comercial o administrativa se inicia el proceso de respuesta con un tiempo máximo de 15 días hábiles.

Para los periodos 2018 y 2019 estos controles se llevaban en un archivo Excel y otros en el sistema de información “Solin”. A la vigencia se estableció un manual de procedimientos en el que se encuentra el procedimiento de PQRs; dicho manual está en proceso de aprobación por la junta directiva.

**Imagen 30. Punto de atención PQR**



Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

De esta forma y de acuerdo a los soportes recibidos, se evidencia que el procedimiento que mencionan en estado de aprobación, se formuló con el objetivo de “*Recibir, atender, tramitar y responder las peticiones, o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores, o los suscriptores potenciales en relación con el servicio que presta la entidad*” y define como alcance “*todas las quejas, peticiones y reclamos de los usuarios, que por términos de ley, la entidad prestadora de servicios debe dar respuesta y solución.*”

De igual forma, dicho procedimiento incluye la siguiente descripción de actividades:

**Imagen 31. Procedimiento PQR**

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
NO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
1	Se recibe la queja, la petición o el reclamo por parte del usuario, y se registra en el formato correspondiente, "sistema de información solin"	Gerente
2	Si se trata de un reclamo se abre el correspondiente expediente. Si no es así, primero se pasa a Registro de Novedades y posteriormente se abre el expediente.	Gerente
3	Se adelanta la investigación necesaria para darle respuesta.	Gerente
4	La entidad cuenta con 15 días para proporcionar una respuesta a la queja, petición o reclamo del usuario.	Gerente
5	Vencido el término de los 15 días la empresa cuenta con 72 horas para reconocerle al usuario los efectos favorables del silencio positivo o empresarial, salvo en el caso que se demuestre que el usuario ocasiona la demora o requirió la práctica de pruebas.	Gerente
6	El Gerente puede solicitar la prorroga o la ampliación de plazo para pruebas por un término entre 10 y 30 días y solo se podrá dar por una sola vez.	Gerente
7	Si la empresa no reconoció los efectos favorables del silencio positivo y/o la repuesta dentro de los 15 días fue desfavorable, el usuario cuenta con 15 días hábiles para interponer una denuncia ante la superintendencia de servicios públicos. Se registra así en el registro de PQR que lleva la entidad.	Usuario
8	Si el usuario interpone los recursos de ley, se reconsidera la respuesta o se investiga nuevamente, a fin de enviarle al usuario la respuesta a sus recursos interpuestos	Gerente
9	Si pasado los 15 días la respuesta continúa siendo negativa para el usuario se envía el expediente a la superintendencia a Bogotá para que esta surta el recurso de apelación. El usuario deberá esperar la resolución o respuesta de la superintendencia (modificando, confirmando o revocando la respuesta de la empresa). Se registra así en el registro de PQR que lleva la entidad.	Gerente
10	Si el usuario no interpone los recursos de ley, se da por entendido que éste quedo satisfecho con la respuesta de la empresa, y vencido los 5 días se agota la vía gubernativa. Se registra así en el registro de PQR que lleva la entidad.	Gerente

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

## Formatos de atención al usuario

De acuerdo a lo informado por el prestador, la siguiente imagen corresponde al formato de atención de usuarios, sin embargo, no se evidencia que sea el formato utilizado para las vigencias en estudio.

**Imagen 32. Formato PQR**

EMPANDI SAS E.S.P.		
NIT: 901.154.779-8		
Resumen de Interposición de PQR		
INFORMACIÓN DE LA MATRICULA		
SUSCRIPTOR: FABLO ANTONIO OTERO VARGAS CODIGO: 1377 / 6947	FACTURA: 31489 DIRECCIÓN: SALSAMENTARIA SALIDA VENEZIA	USO: Residencial PERIODO: 202004
INFORMACIÓN DE LA PQR		
CONSECUTIVO PQR: 3 FECHA RADICACIÓN: 27/05/2020 VÍA NOTIFICACIÓN: NA (No Aplica) DETALLE DE CAUSAL: Cobro por servicios no prestados PRETENSIONES: El usuario notifica que hace tres meses su predio se encuentra desocupado, por lo que solicita que se modifique el cobro referente al concepto de 3600. SOLUCIÓN DIRECTA: -	TRÁMITE: Queja FECHA VENC. TENT.: 16/06/2020 CAUSAL: Facturación	PRESENTACIÓN: E-Mail ESTADO: POR GESTIONAR
DATOS DEL SOLICITANTE		
NOMBRE: AUGUSTO OTERO DIR. CORRESPON.: SALSAMENTARIA SALIDA VENEZIA E-MAIL: conec.augusto77@gmail.com	No. ID.: 00000000	TEL. FIJO: 3124617321 TEL. MÓVIL:
SERVICIOS AFECTADOS: <input type="checkbox"/> Acueducto <input type="checkbox"/> Alcantarillado <input checked="" type="checkbox"/> Aseo		

Reporte generado por Solin ERP el miércoles, 27 de mayo de 2020 9:02 p.m.

Página 1 de 1

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Por su parte, como respuesta al requerimiento inicial, el prestador adjuntó los formatos que hacen referencia a la orden de trabajo que el fontanero diligencia cuando realiza los trabajos pertinentes y que es mencionado en la descripción del proceso de atención de PQR.

**Imagen 33. Orden de trabajo técnico**

EMPANDI S.A.S.ESP	
ORDEN DE TRABAJO	
Fecha: _____	
OPERARIO A CARGO:	
Tipo de Trabajo: Interno <input type="checkbox"/> Externo <input type="checkbox"/>	
Tipo de servicio: Acueducto <input type="checkbox"/> Alcantarillado <input type="checkbox"/>	
Lugar de revisión o reparación:	
Trabajo Realizado:	
Materiales utilizados:	
Se Solucionó:	
Observaciones:	
Firma operario:	Firma usuario quien atiende:
<small>Empresa de servicios públicos de Paoli SAS ESP "EMPANDI SAS ESP"</small> <small>NIT: 9011479-8</small> <small>E-mail: empandiserv@211@gmail.com</small> <small>C/ 4 No 3 - 15 Municipio de Paoli</small>	

EMPANDI S.A.S.ESP	
ORDEN DE TRABAJO	
Fecha: 23-05-2020	
OPERARIO A CARGO: <i>Orlando</i>	
Tipo de Trabajo: Interno <input type="checkbox"/> Externo <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo de servicio: Acueducto <input checked="" type="checkbox"/> Alcantarillado <input type="checkbox"/>	
Lugar de revisión o reparación:	
Trabajo Realizado: <i>Se revisó estado y nivel del gas en tuberías en Avenida Nueva para la falla de escape en uno del mismo. Se le hizo la respectiva reparación del estado y se dejó instalado.</i>	
Materiales utilizados:	
Se Solucionó: <i>Se solucionó en 1 hora mediante un PQR de tipo (Módulo Nuevo) Reemplazo a medida de gas Nuevo</i>	
Observaciones: <i>Nº PQR Nueva G19 HA 00642020</i>	
Firma operario:	Firma usuario quien atiende:
<small>Empresa de servicios públicos de Paoli SAS ESP "EMPANDI SAS ESP"</small> <small>NIT: 9011479-8</small> <small>E-mail: empandiserv@211@gmail.com</small> <small>C/ 4 No 3 - 15 Municipio de Paoli</small>	

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290702002 del 23/05/2020

## Estadísticas de PQR

La empresa entregó la siguiente información de PQR, aclarando que todas corresponden al uso residencial:

**Imagen 34. PQR 2018 y 2019**

MES	TIPO DE TRAMITE	CAUSAL	DETALLE CAUSAL	TIPO DE RESPUESTA	TIPO DE NOTIFICACIÓN	TOTAL
JUL	4	F	115	7	1	1
AGO	4	F	104	1	1	3
	4	F	104	1	1	
	1	F	104	2	1	
SEP						0
OCT						0
NOV	4	F	115	1	3	2
	4	F	105	3	1	
DIC	1	F	101	2	1	1
<b>TOTAL, AÑO 2018</b>						<b>7</b>

MES	TIPO DE TRAMITE	CAUSAL	DETALLE CAUSAL	TIPO DE RESPUESTA	TIPO DE NOTIFICACIÓN	TOTAL
ENE	4	F	105	1	1	2
	4	P	118	1	1	
FEB	1	F	111	7	1	3
	4	F	115	1	1	
	4	F	106	1	3	
MAR	4	F	106	1	3	2
	1	P	102	7	1	
ABR	4	f	106	1	3	3
	4	P	115	1	1	
	3	P	105	8	1	
MAY	4	F	106	1	3	5
	4	F	106	1	3	
	4	F	104	3	1	
	4	F	105	3	1	
	4	F	115	1	3	
JUN	4	P	306	1	1	2
	4	F	106	1	1	
JUL	1	F	105	7	1	3
	4	F	115	1	1	
	1	f	119	2	1	
AGO	4	F	105	7	1	2
	1	F	106	1	3	
SEP	1	F	105	3	1	2
	1	F	105	3	1	
OCT	2	F	105	3	1	2
	4	F	115	1	1	
NOV	1	F	102	5	1	1
DIC	1	F	104	1	1	1
<b>TOTAL, AÑO 2019</b>						<b>28</b>

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

Al respecto, la empresa informó que se hace el seguimiento correspondiente dependiendo de la causal, se envía al área competente y se procede a dar solución.

Adicionalmente, informaron tomar las siguientes acciones empresariales para disminuir las reclamaciones:

- Fortalecimiento institucional, técnico, operativo y comercial
- Capacitaciones al personal
- Optimización de redes y PTAP
- Kit de laboratorio

Al realizar la consulta de la información reportada al SUI por el prestador respecto a las reclamaciones, se encuentra lo correspondiente al servicio de acueducto para los años 2018 y 2019, sin embargo, esta no coincide con lo informado por el prestador, como se observa en la siguiente tabla::

**Tabla 50. Reclamaciones Acueducto años 2018 y 2019**

AÑO	MES	TIPO DE TRAMITE	CAUSAL	DETALLE	TIPO DE RESPUESTA	TIPO DE NOTIFICACIÓN	CANTIDAD
2018	7	Recurso de Reposición	Facturación	115	Rechaza	Notificación personal	1
	8	Reclamación	Facturación	105	Accede parcialmente	Notificación personal	1
	8	Recurso de Reposición	Facturación	105	Accede	Notificación personal	2
	9	Queja	Facturación	127	Modifica	Notificación personal	1
	9	Reclamación	Facturación	111	Modifica	Notificación personal	1
	9	Reclamación	Facturación	127	Modifica	Notificación personal	1
	10	Queja	Facturación	127	Modifica	Notificación personal	1
	10	Reclamación	Facturación	111	Modifica	Notificación personal	1
	10	Reclamación	Facturación	127	Modifica	Notificación personal	1
	11	Recurso de Reposición	Facturación	105	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
	12	Recurso de Reposición	Facturación	105	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
<b>Total 2018</b>							<b>12</b>
2019	1	Recurso de Reposición	Facturación	105	Accede	Notificación personal	1
	1	Recurso de Reposición	Facturación	118	Accede	Notificación personal	1
	2	Reclamación	Facturación	111	Rechaza	Notificación personal	1
	2	Recurso de Reposición	Facturación	106	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
	2	Recurso de Reposición	Facturación	115	Accede	Notificación personal	1
	3	Reclamación	Facturación	102	Rechaza	Notificación personal	1
	3	Recurso de Reposición	Facturación	106	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
	4	Recurso de Reposición	Facturación	105	Traslada por competencia	Notificación personal	1
	4	Recurso de Reposición	Facturación	106	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
	4	Recurso de Reposición	Facturación	115	Accede	Notificación personal	1
	5	Recurso de Reposición	Facturación	105	No Accede	Notificación personal	2
	5	Recurso de Reposición	Facturación	106	Accede	Notificación por conducta concluyente	2
	5	Recurso de Reposición	Facturación	115	Accede	Notificación por conducta concluyente	1
	6	Recurso de Reposición	Facturación	106	Accede	Notificación personal	1
	6	Recurso de Reposición	Prestación	306	Accede	Notificación personal	1
	7	Reclamación	Facturación	105	Rechaza	Notificación personal	1
	7	Reclamación	Facturación	119	Accede parcialmente	Notificación personal	1
	7	Recurso de Reposición	Facturación	115	Accede	Notificación personal	1
8	Reclamación	Facturación	106	Accede	Notificación por conducta concluyente	1	
8	Recurso de Reposición	Facturación	105	Rechaza	Notificación personal	1	

AÑO	MES	TIPO DE TRAMITE	CAUSAL	DETALLE	TIPO DE RESPUESTA	TIPO DE NOTIFICACIÓN	CANTIDAD
	9	Reclamación	Facturación	105	No Accede	Notificación personal	2
	10	Queja	Facturación	105	No Accede	Notificación personal	1
	10	Recurso de Reposición	Facturación	115	Accede	Notificación personal	1
<b>Total 2019</b>							<b>26</b>
<b>Total general</b>							<b>38</b>

Fuente. SUI – Mayo 2020

Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 .

Finamente, la empresa adjunta de acuerdo a lo solicitado, cuatro expedientes para los años 2018 y 2019 respectivamente para un total de ocho, sin embargo cuatro corresponden al servicio de aseo, por tanto, a continuación se presenta lo correspondiente a los servicios de acuecto y alcantarillado:

**Tabla 51. Revisión PQR**

Fecha	Usuario	Tipo de Solicitud	Respuesta ESP
5/09/2018	Luz Mery Rojas	Revisión del contador, verificación de consumos, ajustes en la facturación	Se atendió cada una de las solicitudes el día 24/09/2018
27/08/2018	Luis Alfonso Muñoz	Revisión consumos e instalación micromedidor	Se atendió a las solicitudes el día 6/09/2018
4/12/2018	Gilberto Gaitán Guasca	Revisión consumos	Se atendió a las solicitudes el día 13/12/2018
24/05/2019	Mauricio Gartner Lalinde	Reintegro de dinero	Se realizó visita de inspección el 28 de mayo de 2019 y se respondió el requerimiento el 12/06/2019

Fuente: EMPANDI – Radicado SSPD 20205290805772 del 01/06/2020

De acuerdo con la anterior revisión, la empresa dio solución a las quejas presentadas de manera satisfactoria, igualmente, se observó que dichas solicitudes se atienden en cumplimiento a los términos requeridos.

## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Resolución CRA 906 de 2019, referente al Indicador Único Sectorial; define los instrumentos para evaluar a todos los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, y así tener una mejora continua en la prestación de los mismos, por lo tanto, la empresa, deberá recolectar la información establecida en dicha resolución con el fin de reportarlos a través del SUI una vez se habiliten los respectivos formatos y formularios.

A continuación, se muestran los indicadores más relevantes de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

### 5.1 Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

A continuación, se muestran los indicadores más relevantes de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

**Tabla 52.** Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

Año	SUSCRIPTORES <sup>25</sup>		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2018	687	496	ND	ND	24	ND	85%	55
2019	699	499	98 <sup>26</sup>	82	24	8.98	89%	40 – 81%

Fuente: EMPANDI

---

<sup>25</sup> Se toma los valores reportados por la empresa y descritos en la sección 4.2 Suscriptores con corte a diciembre de cada año.

<sup>26</sup> Se toma el valor reportado en el PUEAA ya que el prestador no reportó la información para su área de prestación.

## 6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

### 6.1 Actualizaciones de RUPS

La Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015 en la cual se establecieron los requisitos para la actualización del RUPS, así:

**Tabla 53. Periodicidad de Actualización**

Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

**Imagen 35. Actualización RUPS**

**ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN.** Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:

1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y quienes desarrollen actividades complementarias a los mismos, en los siguientes períodos:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para EMPANDI S.A.S ESP debe realizarse en el “*En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo*”, cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador cuenta con actualizaciones aprobadas para los años 2019 y 2020.

**Imagen 36. Actualizaciones RUPS**

Resultados de la consulta										
#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	41696	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	INSCRIPCION	ADMITIDA		2019541696367139	02/05/2019	20195290501212	18/05/2019	  
2	41696	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019641696372822	18/06/2019	20195290643292	20/06/2019	  
3	41696	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019741696373440	18/07/2019	20195290780522	24/07/2019	 
4	41696	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS SAS ESP	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2020141696376048	14/01/2020	20205290391632	09/04/2020	  

Fuente: Consulta SUI. Junio 2020

## 6.2 Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador

Con corte al 6 de junio de 2020, EMPANDI tiene pendiente el reporte de 283 formatos y/o formularios al Sistema Único de Información (SUI), como se observa en la siguiente tabla, esto equivale a un porcentaje de cargue del 55%.

**Tabla 54.** Estado de cargue de información al SUI

ESTADO	TÓPICO	AÑO					Total
		2016	2017	2018	2019	2020	
<b>Certificado</b>	Administrativo			4			4
	Administrativo y Financiero			16	4		20
	Comercial y de Gestión			83	93		176
	Nuevo Marco Normativo 2015			1			1
	Técnico operativo			70	30	2	102
	<b>Total</b>			<b>174</b>	<b>127</b>	<b>2</b>	<b>303</b>
<b>Certificado No Aplica</b>	Administrativo y Financiero			3	3		6
	Comercial y de Gestión			13	2		15
	Técnico operativo			13	12		25
	<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>17</b>		<b>46</b>
<b>Pendiente</b>	Administrativo				4		4
	Administrativo y Financiero				11	1	12
	Comercial y de Gestión	9	12	7	78	67	173
	MOVET			2	3		5
	Nuevos Marcos Normativos			4			4
	Técnico operativo			15	53	17	85
	<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>149</b>	<b>85</b>	<b>283</b>
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>231</b>	<b>293</b>	<b>87</b>	<b>632</b>	

Fuente: Consulta SUI. Junio de 2020

## **7 ACCIONES DE LA SSPD**

- Por medio del radicado SSPD No. 20194600828701 del 30/09/2019, se le insta al prestador a implementar acciones de mitigación por inicio de segunda temporada lluviosa del 2019.
- En el radicado SSPD No. 20194200744571 se convoca al prestador a “Taller Regional de Calidad del Agua, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, en la prestación de los servicios públicos domiciliarios” a realizarse los días 26 y 27 de septiembre de 2019.
- En el radicado SSPD No. 20194601055331 del 28/11/2019 se realizó requerimiento de Control tarifario bajo los parámetros de la Resolución CRA 825 de 2018 y Resolución CRA 844 de 2019 2004 y análisis de tarifas aplicadas del servicio de acueducto y alcantarillado.
- En el radicado SSPD No. 20194600830851 del 30/09/2019 se realizó requerimiento de cargue de información pendiente al SUI.
- En el radicado SSPD No. 20194600772761 del 24/09/2019 se remitió Información acerca del Requerimiento de Reporte de Información Financiera NIF y formatos complementarios de costos y gastos para los prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios.

## 8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 8.1 Aspectos administrativos

- La empresa no tiene implementado un sistema de control interno incumpliendo presuntamente lo establecido en el artículo 49 de la Ley 142 de 1994 y la Ley 87 de 1993.
- La empresa no está obligada en realizar elección de revisor fiscal en cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el parágrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990

### 8.2 Aspectos financieros

- La empresa no realizó el cargue de información financiera para las vigencias 2016 a 2018 al SUI presuntamente incumpliendo lo establecido en las 201613000013475 de 2016, 20161300016975 de 2016, 20171300042935 de 2017, 20171300082805 de 2017, 201810000024475 de 2018, 20191000006825 de 2019 y 20201000004205 de 2020.
- EMPANDI reportó el formulario “NIF-A\_0015 – Formulario de Único de Clasificación”, clasificándose en Grupo I, lo cual indica un error del prestador, teniendo en cuenta que la clasificación correcta corresponde a lo establecido en la resolución 414/14, por lo anterior, se debe realizar la solicitud de reversión del formulario en mención.
- La empresa no definió políticas contables para el manejo de la cartera, como tampoco realizó una revelación conforme a lo establecido en las “normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos del Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público” establecidas por la Contaduría General de la Nación.
- Las notas contables de los estados financieros, no cuentan con los criterios mínimos de revelación, debido a que estas deben ser descripciones o desagregaciones de los hechos económicos incorporados en los estados financieros, presentando información que no se observan de primera vista en los mismos, pero que es relevante para entender de fondo cualquier componente dentro de la estructura de los estados financieros, las exigencias mínimas de revelación se encuentran contenidas en las normas para cada criterio y componente, lo cual debe contener información de reconocimiento y medición a cada hecho económico.
- La empresa tuvo incrementos en todos los rubros que compone los estados financieros, lo que indica que la empresa se encuentra en curva de crecimiento financiero frente al año inmediatamente anterior, lo cual presenta un panorama favorable para la misma.
- Aunque los indicadores de liquidez y rentabilidad muestran un comportamiento favorable para la vigencia 2019, los relacionados con el manejo de cartera presentan un comportamiento negativo, al incrementarse los saldos de la misma en un porcentaje más elevado del incremento de las ventas, esto reflejándose en el bajo rendimiento del indicador eficiencia de recaudo. La empresa deberá emprender

acciones con el fin de controlar que este indicador se vea incrementado para próximas vigencias.

### **8.3 Aspectos Técnicos Operativos.**

En el CCU se establece que el área de prestación es urbana y rural. Según lo informado presta en 8 de las 12 veredas que conforman el municipio, específicamente, en las veredas Santa Helena Alta, Buenos Aires Alto, Buenos Aires Bajo, Guacanonso, Santa Helena Baja, Mercadillo, La Loma, El Caucho, Sabana Larga y Guarumo, donde se está suministrando agua cruda a través del sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional, cuya planta de tratamiento esta en pruebas por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca y a la fecha no ha sido entregado al prestador ni está en funcionamiento.

- No se remitió información relacionada con el área de prestación, donde se especifique las zonas urbanas y rurales que tiene prestación por parte de EMPANDI. Así mismo, es necesario especificar los municipios o zonas rurales que se benefician del sistema Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional.
- No se informó el mecanismo o instrumento utilizado para la medición del caudal captado en la Quebrada Chorrera.
- Según lo informado se requiere la optimización de la planta de potabilización, sin embargo, con base en la información remitida por el prestador no fue posible determinar el estado real de la infraestructura de potabilización.
- Para la dosificación del cloro no se tiene en cuenta la curva de demanda, ya que según lo informado por EMPANDI la verificación se realiza de forma directa a la salida del tanque de almacenamiento a través de equipo medidor de cloro. Esto se ve reflejado en incumplimientos de este parámetro para algunas muestras tal como se señala en la sección 3.1.16.
- 
- El macromedidor instalado a la salida del tanque de almacenamiento que abastece a la Vereda El Caucho y los barrios de la parte alta del municipio, según lo informado fue retirado por daño, razón por la cual, no se cuenta con registro de los volúmenes suministrados en estos sectores.
- No se dispone de información verídica de la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado dentro del área de prestación.
- Los registros reportados las presiones del servicio oscilan entre 35 y 63 mca, encontrándose en la mayoría de los casos dentro de los niveles mínimo y máximo de presión, según lo establecido en los artículos 82 y 83 de la Resolución 1096 de 2000, con excepción de los registros reportados para el barrio Alto de La Cruz Parte Alta del Municipio, donde se presentan presiones superiores a 60 mca. Por lo anterior, se debe considerar la necesidad de adelantar acciones que le permitan regular las presiones en este sector y posibles daños en la red de distribución.
- La cobertura de medición nominal es del 89,04%, sin embargo, este porcentaje no se ajusta al valor mínimo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, que corresponde al 95%. En cuanto a la cobertura de medición efectiva se determinó que esta es del 86.91%. Frente a lo cual EMPANDI informó que solicitó apoyo de

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. para ser incluidos en proyectos de metrología.

- Si bien, la estimación de la demanda de agua respecto a la capacidad instalada permite determinar que la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable en el municipio de Pandi es suficiente para abastecer la demanda actual y futura de la población, si se tiene en cuenta el caudal medio diario. Sin embargo, para el año 2036 es posible que el caudal durante los picos de consumo, estimados a partir del caudal máximo horario, no sea suficiente y se puedan presentar problemas de continuidad en la prestación del servicio de acueducto, por lo cual, se hace necesario que el prestador adelante gestiones para la reducción y control de las pérdidas de agua.
- Los resultados del IANC permiten evidenciar que EMPANDI es ineficiente en el control de las pérdidas técnicas y comerciales ya que estas fluctúan entre 40% y 81%, con un promedio de 61%. Por lo anterior, se hace necesario que se adelanten gestiones para la implementación de la medición a los suscriptores del servicio, la identificación y corrección de fugas y conexiones fraudulentas, contar con registros del estado del parque de medidores y demás acciones que permitan una mejora de este indicador.
- EMPANDI como responsable de la prestación del servicio de acueducto deberá adelantar las gestiones necesarias para disponer del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua y su correspondiente aprobación ante la CAR, ya que el remitido hace referencia al anterior operador, Acuapandi. Igualmente, es necesario que elabore un programa para la reducción de pérdidas puesto que no dispone de este.
- En los manuales de operación del sistema de potabilización del agua remitidos por el prestador no se observan procedimientos o manuales para la purga y limpieza de las redes de aducción, conducción y distribución. Igualmente, no cuenta con cronograma o programación de los mantenimientos y tampoco remitió soportes de los mantenimientos realizados.
- Según lo evidenciado por esta SSPD el número mínimo de puntos de muestreo acorde con el artículo 3° de la Resolución 811 de 2008, es de 4 puntos. No obstante, en el acta de actualización de los puntos de muestreo suscrita por el prestador y la Secretaría de Salud de Cundinamarca de fecha 12 de noviembre de 2019. En ese sentido, es necesario que se adelanten las gestiones ante la Secretaría de Salud de Cundinamarca para la inclusión del nuevo punto ubicado en el sector Plan el Caucho, que fue concertado y materializado a solicitud de dicha Secretaría.
- Los resultados de las muestras de calidad del agua por parte de la Secretaría de Salud de Cundinamarca permiten inferir que EMPANDI presuntamente suministró agua no apta para consumo humano en el mes de diciembre de 2019, por incumplimiento del parámetro turbiedad. Por lo cual, se deben adelantar las gestiones necesarias para garantizar la calidad del agua según los criterios establecidos en la Resolución 2115 de 2007.
- Se encontró que el prestador presuntamente no cumple con las frecuencias establecidas por la Resolución 2115 de 2007, para la toma de muestras de control de la calidad del agua en lo referente a los parámetros fisicoquímicos de COT, Fluoruros y residual de coagulante utilizado y microbiológicos coliformes totales y

E.Coli.

- Se evidenció que el prestador no cuenta con catastro de redes para los servicios de acueducto y alcantarillado.
- EMPANDI no cuenta con los documentos correspondientes al:
  - ✓ Mapa de riesgo formulado y aprobado por la Autoridad Sanitaria según lo requerido en la Resolución 4716 de 2010.
  - ✓ Manuales de operación y mantenimiento para el sistema de alcantarillado y tampoco con cronograma o programación de los mantenimientos.
  - ✓ Plan de emergencia y contingencia para los servicios de acueducto y alcantarillado, según lo requerido en la Resolución del MVCT 154 de 2014.
- Se estableció que la descarga de las aguas residuales es realizada sin ningún tipo de tratamiento a través de 6 puntos de vertimiento sobre la Quebrada La Grande y Quebrada de Mesa. Igualmente, se identificó que no cuenta con caracterización de la calidad del vertimiento.
- El prestador no cuenta con PSMV ni con permiso de vertimientos acorde con lo informado.
- Como resultado de la verificación de la consistencia de la información registrada en el SUI respecto de lo informado por el prestador en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>27</sup>, con base en lo siguiente:
  - ✓ Respecto al componente de captación se presentan inconsistencias teniendo en cuenta que, según lo informado por EMPANDI, cuenta con una bocatoma de fondo sobre la Quebrada La Grande y en el SUI reportó dos estructuras de captación de tipo superficial flotante sobre esta fuente hídrica. Así mismo, la georreferenciación de la longitud acorde con lo evidenciado por esta SSPD se encuentra por fuera del sistema de coordenadas para Colombia.  
  
A nivel de este componente, no hay información correspondiente a la captación realizada sobre la Quebrada La Chorrera.
  - ✓ En cuanto a la información de la concesión de aguas se presenta inconsistencias respecto al caudal concesionado, ya que en la resolución se establece un caudal de 6,01 l/s y en el SUI se reportó 18,1 l/s para la Quebrada La Grande y no se registra información de la Quebrada La Chorrera.

---

<sup>27</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

- ✓ En el componente de aducción se presenta inconsistencias respecto a la longitud y material reportado en el SUI.
- ✓ A nivel de los sistemas de potabilización se encontraron diferencias respecto a la fecha de construcción y caudal de diseño. Tampoco se encuentra registrada la información del sistema de tratamiento de la Quebrada La Chorrera – Acueducto Regional.
- ✓ En el SUI no se dispone de información relacionada con las redes de distribución
- ✓ En el *Formulario Medición de presión sectores hidráulicos* del SUI no se encontró reporte por parte del prestador.
- ✓ En el *Formulario de sectores hidráulicos* del SUI se encuentra que el prestador reportó un solo sector y según lo informado son 6 sectores.
- ✓ No ha reportado la información del formulario continuidad en la oferta del servicio de acueducto y del formato suspensiones servicio de acueducto.
- ✓ En el registro de los puntos de muestreo de la calidad del agua, la georreferenciación de la longitud acorde con lo evidenciado por esta SSPD se encuentra por fuera del sistema de coordenadas para Colombia.
- ✓ Para dar cumplimiento a los reportes relacionados con el control de la calidad del agua se requiere la habilitación de: a) Formato Acta de concertación de puntos de muestreo, b) Formato Acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo en red de distribución, c) Formato Acta de actualización de la concertación de puntos de muestreo, d) Actas de toma de muestras concertadas para características básicas, e) Actas de toma de muestras concertadas para características no obligatorias, f) Actas de toma de muestras concertadas para características especiales, g) Características básicas, h) Características no obligatorias y h) Características especiales.

#### **8.4 Aspectos comerciales**

- No se evidencia la publicación del CCU o la disponibilidad del mismo para consulta de los usuarios.
- La empresa tiene una cobertura de micromedición nominal igual al 89,04% y efectiva igual a 86,91%, por lo tanto, presuntamente no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- La factura emitida por el prestador, no cumple con la totalidad de los requisitos establecidos en la Resolución CRA 873 de 2019.
- De acuerdo con lo evidenciado en cartera, se deben aclarar las diferencias de información evidenciadas.

- La empresa debe revisar y ajustar la estratificación en común acuerdo con el ente territorial.
- Como resultado de la verificación de la consistencia de la información registrada en el SUI respecto de lo informado por el prestador en los radicados SSPD No. 20205290702002 y 20205290805772, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>28</sup>, con base en lo siguiente:
  - ✓ Subsidios solicitados al ente territorial: la empresa debe aclarar los valores de subsidios teniendo en cuenta las inconsistencias evidenciadas.
  - ✓ Reclamaciones: la cantidad de reclamaciones reportadas para cada mes no coinciden, por tanto, se considera que la información no es consistente y debe reportarse de acuerdo a la realidad de la empresa frente a las reclamaciones allegadas.

Proyectó: Nathaly Ibarra Prado – Contratista Técnica Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
 María Fernanda Chaves Arturo – Contratista Comercial Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
 Leidy Marcela Montoya – Contratista Financiera Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
 Lina Lucia Sánchez – Contratista Tarifaria Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA

Revisó: Juan Felipe Rojas – Contratista Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado  
 Alejandra Cajiao Manjarrez – Contratista Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado  
 Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Pequeños Prestadores - DTGAA

Aprobó: Víctor Hugo Arenas – Director Técnico de Acueducto y Alcantarillado

---

<sup>28</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.