

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>  <b>PÁGINA 1 DE 25</b>	

**INFORME DE AUDITORÍA ESPECIAL  
A LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y  
ENTIDADES DESCENTRALIZADAS, VIGENCIA 2017  
Modalidad Especial**

**AGUAS DE BARRANCABERMEJA**

**PERÍODO AUDITADO 2017**

**Contraloría Municipal de Barrancabermeja, Junio 19 de 2018**

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>  <b>PÁGINA 2 DE 25</b>	

Contralora Municipal

**OLIVA OLIVELLA GUARIN**

Director Técnico de Fiscalización

**REINALDO GOMEZ RODRIGUEZ**

Equipo de auditores:



**JAIME ENRIQUE BUSTOS  
MERLIN VIVIANA MOGOLLON CHAVEZ  
MARIA LUISA CELIS LEAL**

Líder de Auditoría

**JAIME ENRIQUE BUSTOS**



Integrantes del equipo Auditor

**REINALDO GOMEZ RODRIGUEZ  
JAIME ENRIQUE BUSTOS  
MERLIN VIVIANA MOGOLLON CHAVEZ  
MARIA LUISA CELIS LEAL**

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 3 DE 25</b>	

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>CARTA DE CONCLUSIONES</b>	4
<b>RESULTADOS DE AUDITORIA</b>	6
1. Cumplimiento de Planes, Programas y Proyectos Ambientales.	6
2. Legalidad Ambiental	7
3. Control Fiscal Interno-Gestión Ambiental	8
4. Plan de Mejoramiento	12
5. Revisión de la Rendición de la cuenta en lo que respecta a las líneas de auditoría.	12
6. Verificación el cumplimiento del decreto 0953 de 2013	12
7. Pronunciamiento sobre el manejo de las Transferencias del servicio de ASEO a REDIBA, vigencias 2016 y 2017	13
8. Atención a quejas y denuncias de la ciudadanía	13

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 4 DE 25</b>	

## CARTA DE CONCLUSIONES

Barrancabermeja, Junio 19 de 2018

Doctor  
**SERGIO AMARIS**  
Gerente  
Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P  
Barrancabermeja

Asunto: Carta de Conclusiones

La Contraloría Municipal de Barrancabermeja, con fundamento en las facultades otorgadas por el Artículo 267 de la Constitución Política, las Leyes 42 de 1993 y 1474 de 2011 y la Resolución 234 de 2013 por medio de la cual se adopta la Guía de Auditoría Territorial–PGAT, practicó mediante memorando de asignación No 017 de 2018, Auditoría Especial a la Gestión Ambiental de La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P, vigencia 2017, a través de la evaluación de los principios de economía, eficiencia, eficacia, equidad y valoración de los costos ambientales con que administró los recursos puestos a su disposición y los resultados de su gestión en el área actividad o proceso examinado.

Es responsabilidad de la administración el contenido de la información suministrada por la entidad y analizada por la Contraloría Municipal de Barrancabermeja. La responsabilidad de la Contraloría Municipal de Barrancabermeja, consiste en producir un Informe de Auditoría Especial que contenga el concepto sobre el examen practicado.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas, con políticas y procedimientos de auditoría establecidos por la Contraloría Municipal de Barrancabermeja, consecuentes con las de general aceptación; por lo tanto, requirió acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto.

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 5 DE 25</b>	

La auditoría incluyó el examen, sobre la base de pruebas, de las evidencias y documentos que soportan el área, actividad o proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales; los estudios y análisis se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en los archivos de la Contraloría Municipal de Barrancabermeja.

### **CONCEPTO SOBRE EL ANÁLISIS EFECTUADO**

La Contraloría Municipal de Barrancabermeja, como resultado de la Auditoría de Gestión Ambiental realizada a La empresa Aguas de Barrancabermeja, con alcance en 2017, conceptúa que la Gestión Ambiental de la entidad en referencia al estado de los recursos naturales y sobre medio ambiente del municipio de Barrancabermeja fue EFICIENTE

### **PLAN DE MEJORAMIENTO**



El Plan de Mejoramiento ajustado debe ser entregado dentro de los términos establecidos por la Contraloría Municipal de Barrancabermeja.

Dicho plan de mejoramiento debe contener las acciones y metas que se implementarán por parte de la Entidad, las cuales deberán responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el equipo auditor, el cronograma para su implementación y los responsables de su desarrollo.

Atentamente,

**OLIVA OLIVELLA GUARIN**

Contralora Municipal de Barrancabermeja

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	100-21-216	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	

## RESULTADOS DE LA AUDITORIA

### 1. Cumplimiento de Planes, Programas y Proyectos Ambientales.

La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P, durante la vigencia evaluada, vinculo planes - programas - proyectos ambientales en ejecución de su labor institucional y misional de la siguiente forma:

#### Cuadro 1. Resultados Cumplimiento Planes, programas y Proyectos Gestión Ambiental

<b>TOTAL CUMPLIMIENTO PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>		<b>94.4</b>
<b>CUMPLIMIENTO PLANES Y PROYECTOS GESTIÓN AMBIENTAL</b>		
No	PREGUNTAS	Resultado
1	USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA	2
2	USO RACIONAL Y EFICIENTE DE ENERGIA ELECTRICA	2
3	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	2
4	COMPRAS SOSTENIBLES	1
5	RUIDO, ILUMINACION Y MATERIAL PARTICULADO	2
6	MANEJO Y CONSERVACION DE FAUNA	2
7	MANEJO Y CONSERVACION DE FLORA	2
8	EDUCACION AMBIENTAL	2
9	EMBELLECIMIENTO PAISAJISTICO	2

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, vigencia 2017

<u>PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS GESTIÓN AMBIENTAL</u>			
VARIABLES A EVALUAR	Calificación Parcial	Ponderación	Puntaje Atribuido
Cumplimiento de planes, programas y proyectos ambientales.	94.4	1.00	94.4
<b>CUMPLIMIENTO GESTIÓN AMBIENTAL</b>		<b>1.00</b>	<b>94.4</b>

Calificación	
Eficiente	2
Con deficiencias	1
Ineficiente	0


Eficiente
-----------

Fuente: MATRIZ DE EVALUACIÓN, vigencia 2017

### Observaciones Cumplimiento de Planes, Programas y Proyectos Ambientales.

- a. La empresa Aguas de Barrancabermeja, no estableció en el plan de manejo ambiental vigencia 2017 - 2020 una línea de acción que abarque el programa de compras sostenibles, es importante establecer estrategias que permitan la continuidad de esta temática.

#### Observación Administrativa

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>PÁGINA 7 DE 25</b>	

### Respuesta de la Entidad

Aguas de Barrancabermeja no cuenta con Plan de Manejo Ambiental (Cabe anotar que un Plan de Manejo Ambiental aplica para proyectos, obras según corresponda, no siendo predicable a la actividad económica propiamente dicha), como lo describe la observación 1., por lo cual confirmamos que si tiene suscrito y establecido como empresa para la vigencia 2017- 2020, un Plan de Gestión Ambiental.

Es importante destacar que la empresa cuenta con la circular número 400-009 del 03 de septiembre de 2015. La cual hace referencia a ocho (8) lineamientos que como empresa de servicios públicos, se tienen en cuenta a la hora de contratar bienes y servicios, a fin tanto de minimizar los impactos ambientales como en optimizar recursos que se puedan dar en los diferentes procesos que se implementan y se desarrollan en la empresa.



A continuación se listan los lineamientos expuestos en la circular 400-009:

1. Mantenimiento preventivo y correctivo de parque automotor
2. Mantenimiento preventivo y correctivo de bienes e inmuebles.
3. Contratación del servicio integral de aseo y cafetería
4. Prestación del servicio del fotocopiado
5. Suministro de materiales de oficina, suministro de papelería, útiles de oficina
6. Realización de exámenes de ingresos, periódicos, ocupacionales
7. Arrendamiento de inmuebles
8. Compra de computadores y equipos de comunicación

Por lo anterior en el momento de proyectar los programas ambientales en el Plan de Gestión Ambiental vigencia 2017- 2020 no se tuvo en cuenta lo relacionado a Compras Sostenible como programa, reconociendo que esto se está aplicando por parte del proceso de contratación. Así como también por ser de relevancia el tema de Compras Sostenibles, se tiene establecido que para el segundo semestre del año en curso se tenga aprobada y socializada la Política de Compras Sostenibles de nuestra empresa. Se adjunta copia de la circular 400-009. Al igual se informa que con base al plan de mejoramiento suscrito en la vigencia 2017, para la gestión ambiental, la entidad determinará las estrategias para el fortalecimiento de la gestión de compras sostenibles en la entidad.

Las compras sostenibles, se encuadran en el contexto internacional, como un concepto relativo a la responsabilidad en las buenas prácticas de consumo de los distintos grupos o individuos<sup>1</sup>, estableciéndose o ganando un espacio

<sup>1</sup> Al respecto ver Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, 2002 , <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/wssd/spain.pdf>

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 8 DE 25</b>	

importante en las políticas públicas de compras de las entidades públicas y del mejoramiento en sus prácticas de intercambio de bienes y servicios. Así, la Empresa Aguas de Barrancabermeja SA ESP, procura desarrollar herramientas institucionales y mecanismos que propendan por estimular las compras de bienes y servicios dentro del concepto de compras sostenibles, identificando en el desarrollo de sus estudios previos el análisis de mercado pertinente que le permita identificar la oferta de bienes y servicios con determinadas características que representan un beneficio o benevolencia con el medio ambiente, aspectos estos los cuales se desarrollan a través de la circular precitada, por medio de la cual se insta a los colaboradores de la organización, a propender por estimular las compras sostenibles, en las líneas principales allí enunciadas.

De esta manera, la Empresa ha considerado en primera instancia desarrollar la temática de compras sostenibles mediante las líneas base o políticas delimitadas, siendo definida como una directriz interna de la entidad que procura la estimulación a las compras benevolentes con el medio ambiente, así, han sido focalizadas en procesos permanentes y elementales del funcionamiento de la entidad dichas líneas base o lineamientos orientadores a los colaboradores.


En la actualidad, si bien el marco normativo en nuestra legislación no incluye aspectos relativos al desarrollo e implementación de las compras sostenibles a nivel público o estatal, el Estado Colombiano en su nivel central ha desarrollado, formulado y propuesto instrumentos, guías, o herramientas para la estimulación e implementación de políticas y líneas enfocadas en las compras sostenibles en las entidades públicas<sup>2</sup>. Herramientas todas estas las cuales cumplen un criterio orientador para los procesos de relacionamiento e intercambio de bienes y servicios por parte de las entidades públicas en todos sus niveles.

Con fundamento en lo expuesto, la Empresa dará continuidad al desarrollo e implementación de sus herramientas propias para la estimulación del concepto de compras sostenibles, en sus distintos niveles, y acorde con la dinámica del negocio comercial de la entidad, y demás actividades inherentes a su actividad.

---

*Proceso de Marrakech, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA y el Departamento Económico y Social de las Naciones Unidas – UNDESA.*

<sup>2</sup> *Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, república de Colombia.*

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 9 DE 25</b>	

### Análisis de la respuesta



Tal como lo expresa el sujeto de control durante el segundo semestre de la vigencia del 2018 desarrollaron lo planteado en la observación. Se confirma el **Hallazgo Administrativo (1)**

### 2. Legalidad Ambiental

Durante la vigencia evaluada el sujeto de control abordó el cumplimiento legal ambiental en ejecución de su labor institucional y misional de la siguiente forma:

#### Cuadro 2. Resultados de Legalidad Gestión Ambiental

LEGALIDAD GESTIÓN AMBIENTAL	
RESULTADO TOTAL CUMPLIMIENTO	
88.0	
Preguntas	Resultado
<b>RUIDO</b>	
La entidad realiza control de emisión de ruido	2
<b>EDUCACION AMBIENTAL</b>	
Se realizaron proyectos ambientales al interior de la entidad	2
En la entidad se relacionaron actividades en la tematica de contaminación del agua, del aire, deterioro del suelo, espacio público, contaminación visual, por ruido	2
<b>USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar el uso eficiente y ahorro del agua	2
Se evidencia disminucion en el consumo de agua	1
<b>USO RACIONAL Y EFICIENTE DE ENERGIA ELECTRICA</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar el uso racional y eficiente energia	2
Se evidencia disminucion en el consumo de energia electrica	1
<b>MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar la separacion en la fuente	2
Se evidencia disminucion en la generacion de residuos solidos	2
<b>COMPRAS SOSTENIBLES</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	1
Se realizaron actividades para fomentar estrategias Compras Sostenibles	1
Se evidencia eficiencia en la gestion	1
<b>MANEJO Y CONSERVACION DE FAUNA</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar estrategias Manejo y Conservacion de Fauna	2
Se evidencia eficiencia en la gestion	1
<b>MANEJO Y CONSERVACION DE FLORA</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar estrategias Manejo y Conservacion de Flora	2
Se evidencia eficiencia en la gestion	2
<b>EMBELLECIMIENTO PAISAJISTICO</b>	
Se adopto mediante acto administrativo el programa	2
Se realizaron actividades para fomentar estrategias Embellecimiento Paisajistico	2
Se evidencia eficiencia en la gestion	2

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	<b>PÁGINA 10 DE 25</b>

Fuente: Aguas de Barrancabermeja, vigencia 2017

<u>LEGALIDAD GESTIÓN AMBIENTAL</u>			
VARIABLES A EVALUAR	Calificación Parcial	Ponderación	Puntaje Atribuido
Legalidad ambientales.	88.0	1.00	88.0
<b>CUMPLIMIENTO GESTIÓN AMBIENTAL</b>		<b>1.00</b>	<b>88.0</b>

Calificación	
Eficiente	2
Con deficiencias	1
Ineficiente	0

Eficiente
-----------

Fuente: MATRIZ DE EVALUACIÓN, vigencia 2017

### Observaciones Legalidad Ambiental

b. En la ejecución de los programas realizados para el cumplimiento de la gestión ambiental de la entidad, es importante evaluar mediante indicadores que midan el impacto generado y realizar un seguimiento frecuente con el fin de verificar la eficiencia de los planes ejecutados mediante resultados obtenidos

#### Observación Administrativa

### Respuesta de la Entidad

Aguas de Barrancabermeja SA ESP, informa que a través de Dirección de Planeación Empresarial, se realiza el seguimiento trimestral del indicador “cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental de la empresa” el cual mide el porcentaje de cumplimiento de los programas contenidos en el mismo. Este monitoreo se realiza mediante la hoja de vida del indicador. Adjunto hoja de vida del indicador

Adicionalmente en el programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, se evidencia que el consumo de agua captada para el proceso de potabilización vigencia 2016 fue de 23.162.645 M3, comparado con el volumen de agua captado vigencia 2017, de 22,182,121 M3. Valor reportado en el formato f16\_f16\_cuestionario 3, rendición de cuentas ambiental vigencia 2016, 2017. Por lo anterior se confirma que si hubo disminución en el consumo de agua equivalente al 4.23%

Formato f16\_f16\_cuestionario 3, rendición de cuentas ambiental vigencia 2016

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	<b>PÁGINA 11 DE 25</b>

### 3) CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRESIÓN AMBIENTAL



Esta sección tiene por objeto lograr una visión general sobre las presiones que ejerce la entidad sobre el medio ambiente y los recursos naturales al ejecutar sus actividades.

No.	PREGUNTAS				CALIFICACION
1	Consumos y residuos generales				
	Tipo de insumo o residuo	Estándar (a)	Entidad (b)	Cumplimiento b/a* 100	
	Agua	<p style="text-align: center;">AÑO 2016</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua captada 23.162.645 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua tratada 21.377.938 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua distribuida 21.377.938 M3</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua facturada 12.844.724 M3</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua vertida 9.942.496 M3</p>			

### Formato f16\_f16\_cuestionario 3, rendición de cuentas ambiental vigencia 2017

No.	PREGUNTAS				CALIFICACION
1	Consumos y residuos generales				
	Tipo de insumo o residuo	Estándar (a)	Entidad (b)	Cumplimiento b/a* 100	
	Agua	<p style="text-align: center;">AÑO 2017</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua captada 22.182.121 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua tratada 21.053.219 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua distribuida 21.053.219 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua facturada 11.948.115 M3.</p> <p style="text-align: center;">Volumen agua vertida 9.399.351 M3</p>			
	Papel	<p style="text-align: center;">AÑO 2017</p> <p>En Aguas de Barrancabermeja S.A ESP, para el año 2017, el consumo de papel en el área administrativa fue de 1422, 94 kg, tanto en tamaño carta como oficio. Al igual el consumo de papel (Usuarios- Factura) fue de 3270.22 Kg.</p> <p>Es importante destacar que se redujo un consumo de papel en la vigencia 2017, área administrativa del 12.89 % comparada con el consumo de papel área administrativa vigencia 2016.</p>			

Al igual informamos que en el programa de uso racional y eficiente de la energía (URE), si hubo disminución del costo de energía vigencia 2017, comparado con la vigencia 2016, el cual se presenta a continuación en el cuadro de consumos y costos de energía vigencia 2016 y 2017, disminución que se refleja puesto que la empresa Aguas de Barrancabermeja SA ESP., gestionó para la vigencia 2017 el cambio de empresa prestadora de servicio de energía. Para el año 2016 fue la empresa prestadora de energía ESAA GRUPO EPM., para el año 2017 y la actual vigencia es la empresa prestadora

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	<b>PÁGINA 12 DE 25</b>

de energía RUITOQUES S.A ESP. Se adjunta cuadro resumen de consumos y costos de energía, vigencia 2007-2017

Cuadro de consumos y costos de energía vigencia 2016 y 2017

AÑO	CONSUMOS DE ENERGÍA (Kw)				COSTOS DE ENERGÍA (\$)			
	TOTAL (Kw)	PLANTA	BOCATOMA	ADMON	TOTAL (\$)	PLANTA	BOCATOMA	ADMON
2016	9,944,114	5,668,147	3,281,560	994,407	\$ 3,600,219,968	\$ 2,052,125,382	\$ 1,188,072,591	\$ 360,021,995
2017	10,019,180	5,710,934	3,306,329	1,001,917	\$ 3,551,458,798	\$ 2,024,331,515	\$ 1,171,981,405	\$ 355,145,878

COSTOS DE ENERGÍA (\$)	
ENE-DIC 2016	\$ 3,600,219,968
ENE-DIC 2017	\$ 3,551,458,798
<b>VARIACION</b>	<b>-1.35%</b>

COSTO ENERGIA MES (\$)	
PROMEDIO 2016	300,018,331
PROMEDIO 2017	295,954,900
<b>VARIACION</b>	<b>-1.35%</b>

### Análisis de la respuesta

Se acepta la respuesta de la entidad teniendo en cuenta los soportes suministrados, se revoca la observación administrativa.

### 3. Control Fiscal Interno Gestión Ambiental

La Contraloría Municipal de Barrancabermeja, como resultado de la Auditoría de Gestión Ambiental realizada a La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., con alcance en 2017, conceptúa que la Gestión Ambiental fue EFICIENTE, de acuerdo a los resultados consolidados en el siguiente cuadro:

### Cuadro 3. Resultados de la evaluación de control fiscal interno Gestión Ambiental

CONTROL FISCAL INTERNO			
VARIABLES A EVALUAR	Calificación Parcial	Ponderación	Puntaje Atribuido
Evaluación de controles (Primera Calificación del CFI)	100.0	0.30	30.0
Efectividad de los controles (Segunda Calificación del CFI)	91.3	0.70	63.9
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>	<b>93.9</b>

Calificación	
Eficiente	2
Con deficiencias	1
Ineficiente	0

Eficiente
-----------

Fuente: MATRIZ DE EVALUACIÓN, vigencia 2017

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b> <b>VERSIÓN : 05</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>PÁGINA 13 DE 25</b>	

EVALUACIÓN DEL CONTROL FISCAL INTERNO							
		<b>CONTRALORÍA TERRITORIAL AUDITORÍA ESPECIAL</b>					
<b>NOMBRE DE LA ENTIDAD:</b>		<b>Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.</b>					
<b>PERIODO AUDITADO:</b>		<b>2017</b>					
<b>AÑO DE REALIZACIÓN DE LA AUDITORIA:</b>		<b>2018</b>					
<b>TIPO DE AUDITORIA</b>		<b>Especial</b>					
TOTAL CALIFICACIÓN				100.0	91.3		
Pregunta	Proceso	Descripción del Riesgos de Control	Evaluación de controles (Primera Calificación del CFI)	Puntaje	Efectividad de los controles (Segunda Calificación del CFI)	Puntaje	Observaciones
<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>							
¿Se han expedido en la entidad normas o actos administrativos encaminados a la incorporación del componente ambiental y al logro de los objetivos y metas trazados por la entidad?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, la empresa cuenta con un Plan de Gestión y Resultados 20176 - 2025, construido en el año 2016, el cual contempla un eje estructurante denominado GESTION AMBIENTAL, que tiene dentro de sus objetivos integrales minimizar la contaminación del ambiente haciendo uso eficiente de los recursos. Estos objetivos se desarrolla a través de programas ambientales. Se anexa resolución 104 de 2016, pro medio de la cual se aprueba el Plan de Gestión de Resultado.  Al igual Gestión Ambiental tiene aprobado y adoptado el Plan de Gestión Ambiental 2016- 2020, el cual contiene los programas ambientales.(Se anexa copia del Plan adoptado y su respectiva resolución y programas)
¿Existen mecanismos que permitan la presentación de propuestas de carácter ambiental?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, Dirección de Planeación empresarial tiene establecida la Guía de presentación de proyectos ante el banco de proyectos de inversión de acueducto y saneamiento básico, cuyo alcance aplica para todos los proyectos presentados por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. Se anexa la Guía de presentación de proyectos ante el banco de proyectos de inversión de acueducto y saneamiento básico.
¿El plan de acción anual de la entidad en materia ambiental, se articula o direcciona teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, los lineamientos, metas y objetivos ambientales de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P se articulan conforme a lo establece la norma y los diferentes programas y proyectos ambientales adoptados y direccionados por el gobierno nacional. Se anexa Plan de Gestión Ambiental 2016-2020
¿Ha llevado la entidad alguna acción a fin de concientizar al personal de la importancia de cumplir los requisitos ambientales legales y reglamentarios que le son aplicables?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, el fortalecimiento de la gestión ambiental en el diseño, documentación e implementación del Sistema Integrado de Gestión de la empresa, al igual las capacitaciones, socializaciones, talleres y jornadas de los diferentes programas ambientales realizados con los funcionarios de la empresa. Se anexa los programas desarrollados con sus respectivas evidencias.  al igual vía electronica se sensibiliza a los funcionarios de las empresa, es así como con la herramienta Outlook se comunica a los empleados las acciones y actividades a realizar desde el eje ambiental. Se anexa imagen de comunicación de las sensibilizaciones a través de Outlook.
¿La entidad cuenta con mecanismos o metodologías que le permitan identificar y medir el riesgo de los efectos o impactos (presiones) que genera la entidad sobre el medio ambiente y los recursos naturales?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, gestión ambiental de la empresa Aguas de Barrancabermeja SA SEP, estableció la guía técnica para la identificación de aspectos e impactos ambientales, como tambien determino un procedimiento para la identificación y evaluación de estos mismos. Es importatne destacar que la empresa tiene establecido la matriz de valoración de aspectos e impactos ambientales. Se anexa Guía técnica para la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales y la guía técnica para la identificación y evaluación de los riesgos ambientales. Se anexa procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.
¿Tiene la entidad un diagnóstico/inventario de los principales impactos y causas de los impactos directos e indirectos que sobre el medio ambiente y los recursos naturales genera?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se tiene establecida la matriz de aspectos en impactos ambientales. La cual es actualizada anualmente. Se anexa matriz de aspectos e impactos ambientales
¿Cuenta la entidad con un sistema de indicadores de gestión ambiental?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	1	Si, se tiene establecido por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa, programas ambientales donde se determinan actividades e indicadores y metas a cumplir, los cuales son evaluados en cumplimiento de los indicadores establecidos. Se anexa hoja de vida de evaluación de indicadores. programas ambientales
La oficina de control interno realiza seguimientos sobre la gestión ambiental de la entidad?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, la Unidad de control de Gestión realiza apoyo, acompañamiento, asesoría y seguimiento a los planes de mejoramiento referentes a la gestión ambiental de la empresa. Se anexa evidencia de outlook seguimiento 2017.



**CONTRALORÍA MUNICIPAL DE  
BARRANCABERMEJA**

**PROCESO AUDITOR**

**100-21-216**

**VERSIÓN : 05**

**NTC ISO  
9001:2015**

**INFORME AUDITORIA ESPECIAL**

**PÁGINA 14 DE 25**





¿La asignación de recursos presupuestales para la gestión ambiental se discrimina por planes, programas y proyectos, y se clasifica con un registro presupuestal?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica parcialmente	1	Si, los recursos presupuestales se determinan por programas y se asignan los recursos propios para el fortalecimiento institucional en acueducto y saneamiento. Se anexa como ejemplo un Registro Presupuestal REG REG0715 y Certificado de Disponibilidad
¿La entidad cuenta con un plan de mejoramiento en aspectos ambientales?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, una vez identificados los aspectos e impactos ambientales que requieren atención, se establecieron programas ambientales dirigidos a atender las debilidades existentes, los cuales se desarrollan continuamente. Anexos Plan de mejoramiento 2017, suscrito para la vigencia 2016
¿Tiene la entidad un plan de acción o manual donde se presente la política, los objetivos y programas ambientales?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, la empresa tiene aprobado y adoptado el Manual Integrado de Gestión, el cual contempla el componente ambiental, donde incluye a la política Integral actualizada el 1 de marzo de 2016, . Se anexa copia de la resolución donde se evidencia la actualización Política Integral al igual que el Plan de Gestión Ambiental y la resolución que lo adopta
¿Genera la entidad informes de seguimiento y evaluación de la gestión ambiental?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica parcialmente	1	Si, la Unidad de Control de Gestión genera informe del seguimiento de los planes de mejoramiento a todos los procesos, y por ende el área ambiental. Como también la Dirección de Planeación Empresarial hace seguimiento al Plan de Gestión y Resultados a la vigencia 2017. Se anexa evaluación de indicadores año 2017, expuesto en la pagina Web de la empresa.
¿Tiene la entidad información estadística sobre los temas y acciones ambientales que maneja?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se implementaron por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa, programas ambientales los cuales tiene proyectos que se debe actualizar cada cinco años como lo es el programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos, por lo tanto se presenta la información estadística de MIRS presentada en el año 2016. Se anexa programas ambientales y evidencias en MIRS 2016, al igual los informes trimestrales de gestión por dependencia desarrollado en la vigencia 2017
¿Cuenta con aplicativos de software y/o un sistema de información ambiental o en su defecto un mecanismo o herramienta para el manejo de la información de carácter ambiental?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, Aguas de Barrancabermeja S.A E,S,P, en cumplimiento del Decreto 2573 de 2014, estableció la página WEB.de Aguas de Barrancabermeja SA ESP  Se anexa pantallazo de la WEB activa y ventanas en referencia a la información pertinente al área de gestión ambiental de la empresa Aguas de Barrancabermeja SA ESP.
¿El plan de acción anual de la entidad en materia ambiental, se articula o direcciona teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, los lineamientos, metas y objetivos ambientales de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P se articulan conforme a lo establece la norma y los diferentes programas y proyectos ambientales adoptados y direccionados por el gobierno nacional. Se anexa Plan de Gestión Ambiental 2016-2020 y Resolución que la adopta.
¿La entidad ha creado mecanismos o espacios que permitan la participación de la comunidad en temas ambientales?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, el fortalecimiento de la gestión ambiental, a partir de Sistema Integrado de Gestión Ambiental, ha realizado campañas de sensibilización y educación ambiental donde participan la academia y comunidad en general. Como también las reuniones que realiza el equipo gestor con los funcionarios de las diferentes subgerencias y unidades de trabajo en la empresa (Institucional), y comunidad en general, denominado martes del SIG y jueves Institucional.

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b> <b>VERSIÓN : 05</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>		<b>PÁGINA 15 DE 25</b>

¿Las fuentes de recursos para medio ambiente se tienen plenamente identificadas (propios, nación, créditos, donaciones, otros)?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, los recursos presupuestales se determinan por programas y se asignan los recursos propios para el fortalecimiento institucional en acueducto y saneamiento. Se anexa como ejemplo un Registro Presupuestal REG REGO715- 2017 y Certificado de Disponibilidad
¿Se cuenta con una herramienta estadística que permita medir la eficiencia y eficacia de recursos destinados a la gestión ambiental?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se establecieron por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa programas ambientales donde se determinan actividades e indicadores a cumplirse y a medirse. Se anexa evaluación de indicadores expuesto en la página Web de nuestra empresa - programas ambientales 2017. Al igual se estableció el Manual de Gestión Ambiental para obras, proyectos y/o actividades. Se anexa copia del Manual y acta de aprobación
¿Se tiene registro de los recursos que generan intervención directa sobre los recursos naturales y el medio ambiente?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, esta información corresponde a la reportada en el formato_ 201601_ F16, para la vigencia 2016.
¿Cuenta la entidad con programa de uso eficiente y racional del recurso agua?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se estableció por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa el Programa Uso Eficiente y Ahorro de del Agua vigencia 2017-2021, Presentada ante la Corporación Autónoma Regional de Santander para su aprobación, sin embargo se adelanta desde la empresa Aguas de Barrancabermeja SA ESP., Planes, programas, actividades, campañas, charlas, sensibilización y capacitación en relación al PUEAA.
¿Existe programa de uso eficiente para la energía ?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se estableció por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa el programa Uso Racional y Eficiente de la energía. URE, vigencia 2017-2020. Se adjunta programa de ury evidencias de actividades 2017
¿Hay programa para el manejo de los residuos sólidos?	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica	2	Si, se estableció por parte del profesional III adscrito a la Dirección de Planeación Empresarial de la empresa el programa Manejo Integral de Residuos Sólidos MIRS, vigencia 2017-2020. Se adjunta programa copia programa de MIRS y evidencias de actividades 2017
Cuenta la entidad con programa para compras sostenibles	Gestión ambiental		Se aplica	2	Se aplica parcialmente	1	Existe un programa de compras sostenibles del 2016, sin embargo, No se adjunto evidencia, y en la verificación de la información, no se halló evidencia de inversión en compras sostenibles

Fuente: AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P., vigencia 2017

**Observaciones Control Fiscal Interno Gestión Ambiental no se presentaron**

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 16 DE 25</b>	

#### **4. Plan de Mejoramiento**

La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., suscribió plan de mejoramiento sobre la temática desarrolla en la presente auditoria en agosto de 2017, presento el avance del mismo a través del SIA con corte a 31 de diciembre de 2017, el cual es acorde a las metas propuesta, pero cumple parcialmente en los términos fijados.

#### **Observaciones Plan de Mejoramiento no se presentaron**


#### **5. Revisión de la Rendición de la cuenta en lo que respecta a las líneas de auditoría.**

La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P, presento la Rendición de la Cuenta a través de la Plataforma SIA con corte a 31 de diciembre de 2017, a continuación se describen observaciones que respecta a la auditoria.

- c. Analizada la información plasmada en el Cuestionario para la Evaluación de la Presión Ambiental, que tiene por objeto lograr una visión general sobre las presiones que ejerce la entidad sobre el medio ambiente y los recursos naturales al ejecutar sus actividades, específicamente en lo referente al Tipo de insumo o residuo “Agua” se evidencia que durante la vigencia 2017 el Agua Tratada fue de 21’053.219 m3 y el Agua Facturada correspondió a 11’948.115 m3, cifras que permiten concluir que un 43,25% del Agua Tratada por Aguas de Barrancabermeja no es Facturada.

Siendo así las cosas, el agua tratada no facturada representa un gasto económico para la empresa, en razón que al tratarla y no facturarla se considerada como pérdida, aspecto que resulta lesivo para la finanzas de la entidad, puesto que no percibe ingresos por venta de los servicios no facturados, dejando en riesgo el modelo económico bajo el cual opera y por demás afectando la función o cometido estatal o actividad principal, llegando en cualquier época a colapsar, toda vez que el agua tratada no facturada tal como se mencionó en el párrafo anterior constituyó en la vigencia 2017 el 43,25%, presentando la empresa riesgo de presentar desequilibrio económico por tal situación, contraviniendo los principios de eficiencia y economía, dado que el agua tratada no facturada se da como consecuencia de la inexistencia de mecanismos efectivos para la medición y posterior cobro del servicio prestado.

#### **Observación Administrativa**

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b> <b>VERSIÓN : 05</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>PÁGINA 17 DE 25</b>	

## Respuesta de la Entidad

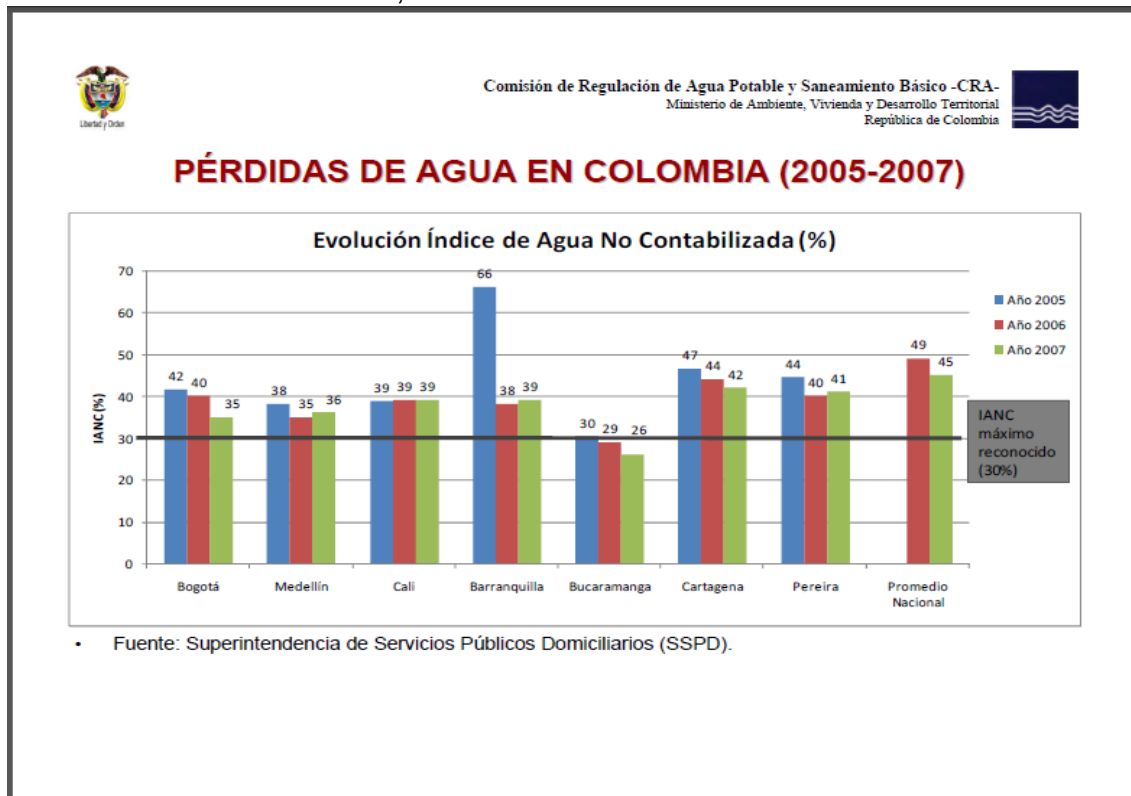
La Resolución CRA No. 151 de 2001, establece que el nivel máximo pérdidas de agua que se aceptará para el cálculo de los costos de prestación del servicio de acueducto será del 30%, tal y como textualmente enuncia: "...Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. RESOLUCION CRA 151 DE 2001. (Enero 23). Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo... Artículo 2.4.3.14 Nivel de agua no contabilizada. El nivel máximo de agua no contabilizada que se aceptará para el cálculo de los costos de la prestación del servicio de acueducto será del 30%. ..."


El Índice de Agua No Contabilizada (IANC), acorde con lo definido en la Resolución CRA No 315 se define con la siguiente fórmula:

$$= \frac{(\text{Volumen de Agua Producido} - \text{Volumen de Agua facturada})}{\text{Volumen de Agua Producida}} \times 100$$

Los niveles de agua no contabilizada (ANC) corresponden a la diferencia entre la cantidad de agua inyectada al sistema de abastecimiento y la cantidad de agua realmente cobrada a los clientes.

Acorde con la Publicación de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA, la cual enuncia:






	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b> <b>VERSIÓN : 05</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>PÁGINA 18 DE 25</b>	

Con los datos enunciados, se puede determinar que los niveles fluctúan entre un valor mínimo del 26% y un valor máximo del 66% en todo el país para estos años, encontrándose Barrancabermeja dentro de la media según datos fuente.

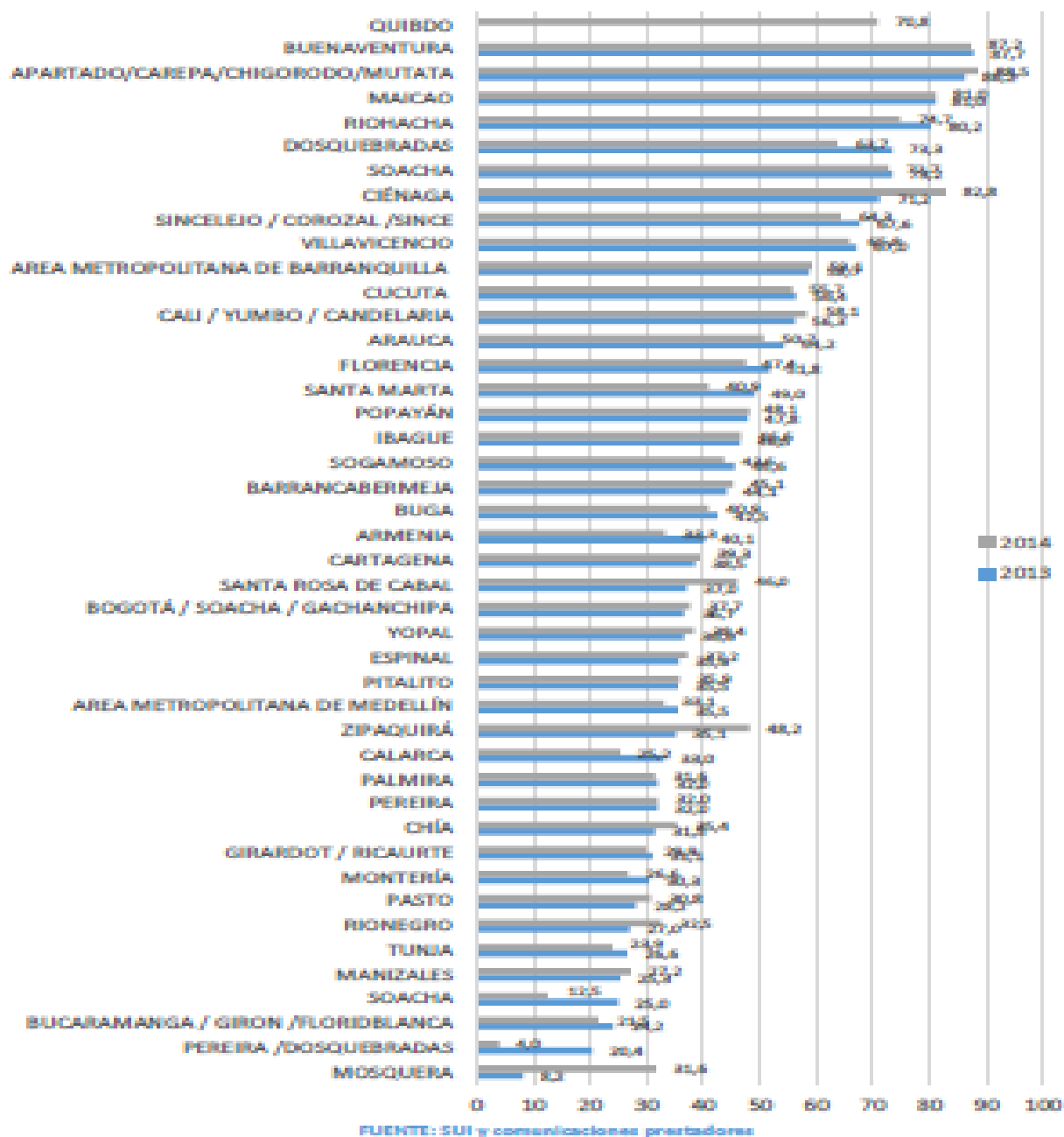
De igual forma estudios recientes como el Informe Sectorial de los Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado 2015



, en su página No 21, se presenta la siguiente tabla, en la cual oscilan datos entre 4 y 87%, concluyendo el informe al respecto del IANC: "...Por lo anterior, es importante considerar estrategias regionales y departamentales en el sector de agua potable y saneamiento básico, dirigido a mejorar los indicadores de gestión y alcanzar metas gubernamentales..." tal y como lo ha venido haciendo Aguas de Barrancabermeja.

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		 <b>ISO 9001</b> 
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	<b>PÁGINA 19 DE 25</b>

**Gráfica 12. IANC por Departamento**



Con el objeto de identificar los factores que inciden en los resultados del IANC, la Empresa realizó un balance hídrico para determinar la exactitud de los volúmenes de agua no facturada.

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		 <b>ISO 9001</b> 
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 20 DE 25</b>	

<b>Volumen de Entrada al Sistema</b>	<b>Consumo Autorizado</b>	<b>Consumo autorizado facturado</b>	<b>Consumo facturado medido</b>	<b>Agua No Facturada</b>	
		<b>Consumo autorizado no facturado</b>	<b>Consumo no facturado medido</b>		
	<b>Perdidas de Agua</b>	<b>Perdidas aparentes (Comerciales)</b>	<b>Consumo no facturado no medido</b>		<b>Consumo no autorizado</b>
			<b>Perdidas reales (Físicas)</b>		<b>Inexactitud de la medición y errores en el manejo de los datos de la lectura de medidores</b>
		<b>Fugas en tuberías de conducción en redes principales de distribución</b>	<b>Fugas y desbordamiento en tanques de almacenamiento</b>		
		<b>Fugas en acometidas</b>			

Toda la información debe consignarse en m<sup>3</sup>/año.

Fuente. Tabla Plan de Recuperación de Perdidas Empresa Aguas de Barrancabermeja



Como resultado del balance hídrico, se podría concluir que el factor que más impacta el IANC es el consumo ilegal o no autorizado, compuesto por los clandestinos masivos (asentamientos ilegales), clandestinos dispersos y fraudes.

Este factor considerado como externo y no controlable por parte de la empresa, si bien es el de mayor incidencia en el indicador implica para su control y mitigación, la definición de Políticas e implementación de acciones fuera de la esfera de competencia de la empresa ya que se trata prioritariamente del control de los asentamientos humanos irregulares y no planificados urbanísticamente. (Ver tabla Balance Hídrico al final del documento).

Con el objeto de mitigar el Índice de Agua No Contabilizada, la Empresa, elaboró el Plan de Reducción de Pérdidas, el cual fue aprobado mediante Resolución No 366 del 15 de Diciembre de 2017 (Se anexa).

Dentro de los Programas contemplados en el Plan para el control de las pérdidas se encuentran:

<b>PERDIDAS COMERCIALES</b>	1. Reducción de la submedición mediante la optimización de la micromedición y de la facturación.
	2. Seguimiento y reducción de los consumos no facturados
<b>PERDIDAS TÉCNICAS</b>	3. Control y optimización de la macromedición
	4. Control activo de fugas
	5. Mejoramiento de la velocidad y calidad en las reparaciones.
	6. Mejoramiento y/o renovación de dispositivos y accesorios de medición y control, sectorizaciones y sistemas de gestión de presión.
	7. Renovación y/o reposición de redes.

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 21 DE 25</b>	

Cada uno de estos programas contiene las acciones que pretenden reducir el IANC, para las vigencias 2018-2025.


Durante la vigencia 2017, se adelantaron las siguientes acciones con el objeto de minimizar el indicador y que se resumen a continuación:

1. REDUCCIÓN DE LA SUBMEDICIÓN MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DE LA MICROMEDICIÓN:

- Se presentó el proyecto “Implementación de la Fase III del Programa de Micromedición para los usuarios con conexión directa en los estratos 1, 2 y 3 del servicio de acueducto en el Municipio de Barrancabermeja”, ante el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal para la gestión de recursos.
- Se envió comunicaciones a suscriptores que no cuentan con equipo de medida instalado, haciendo claridad en la importancia de la medición del recurso hídrico, con ello se logró la instalación voluntaria de 6556 micromedidores.
- Se logró matricular 1.735 usuarios nuevos de acueducto y alcantarillado aumentando con esto el número total de usuarios a facturar en 60934
- Se realizaron visitas a los predios desocupados que se registran en la base comercial y se verifican si están en servicio o no, para activarlos. 50 Usuarios detectados que tenían el servicio y no se facturaba se procede a desbloquear en el sistema comercial para su posterior facturación.
- Se instalaron dispositivos antifraude, para la suspensión del servicio a los usuarios morosos.
- Se realizaron 45 aforos a usuarios que presentan bajos consumos, con el objeto de garantizar consumos reales aumentando la facturación y efectuar los ajustes en el sistema.
- Se Presentó el proyecto de “Dotación Banco Automatizado para la calibración de medidores de agua potable fría”. Ante el banco de proyectos de inversión de acueducto y Saneamiento Básico de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P, el objetivo de este proyecto es medir la exactitud de lo micromedidores utilizados en la ciudad determinando las desviaciones mediante la calibración de los micromedidores y de esta manera evitar que se realicen submedición en los consumos facturados.

2. CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE LA MACROMEDICIÓN

- Se suscribió el Contrato de Servicios No. 088 de 2017 cuyo objeto es Optimización de los macromedidores de la Planta de Tratamiento de

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 22 DE 25</b>	

Agua Potable, cuya finalidad es garantizar la medición confiable del volumen del agua tratada que se envía desde la PTAP hacia la ciudad.

### 3. SECTORIZACIÓN HIDRÁULICA

- Presentación del proyecto “Construcción de la Segunda Fase de la Red Matriz (Anillo Hidráulico), Zona Sur Oriente para la Sectorización y Optimización Hidráulica del Acueducto Urbano del Municipio de Barrancabermeja”, ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para la gestión de recursos. La sectorización hidráulica es una estrategia de control y reducción de pérdidas técnicas y comerciales, que consiste en la delimitación de la red de acueducto en sectores de servicio homogéneos, aislados e independientes, en los cuales es posible macromedir los volúmenes suministrados, consolidar los volúmenes facturados, optimizar las condiciones de servicio entre otros.

### 4. REHABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO.

- Contrato de Obra Pública No. 71 de 2017: rehabilitación redes existentes de acueducto de PVC 2" Y 6" POR PVC DE 4" Y 6" FASE III de las calles 25, 26 Y 27 con carreras 58, 59, 60, 61 Y 62 del barrio Buenavista de la comuna 4 del municipio de Barrancabermeja.
- Contrato de Obra Pública No. 89 de 2017: instalación redes de acueducto PVC 3" barrio colinas del campestre calles 39 Y 40 entre carreras 62 Y 63 comuna siete del municipio de Barrancabermeja.



**CONTRALORÍA MUNICIPAL DE  
BARRANCABERMEJA**

**PROCESO AUDITOR**

**100-21-216**

**VERSIÓN : 05**

**NTC ISO  
9001:2015**



**INFORME AUDITORIA ESPECIAL**

**PÁGINA 23 DE 25**



**BALANCE HIDRICO 2016 (M3)**

<b>VOLUMEN DE ENTRADA AL SISTEMA</b> 21.377.938	Consumo autorizado facturado	Consumo facturado medido	Es el volumen de agua entregada a los usuarios con medidor funcionando mas lo suministrado en carrotaques y que se mide con el medidor ubicado en planta.	<b>40%</b>	Agua Facturada	<b>60%</b>
		Consumo facturado no medido	Es el volumen de agua suministrada a los usuarios que se les facturan por promedio	<b>20%</b>		
	Consumo autorizado no facturado	Consumo Medido No facturado	Consumos generados por Equipo Succión Presión: Es el volumen utilizado para limpieza de sumideros, manholes y el autolavado.	<b>0,02%</b>	Agua No Facturada	<b>40,0%</b>
			Agua suministrada por cierres: Aguas de Barrancabermeja SA ESP no suministra agua en carrotaque por suspensión del servicio.	<b>0</b>		
			Agua utilizada en las purgas en tuberías por mantenimiento programados: Caudal utilizado en purgas.	<b>0,1%</b>		
			Perdidas operativas por intervención de la red: Caudal perdido por daños en las redes (Tiempo contabilizado por daño).	<b>1%</b>		
		Consumo No Medido No Facturado	Bomberos: El agua utilizado por los carros de bomberos tomado de los hidrantes.	<b>0,01%</b>		
		Parques, Canchas y Otros: Caudal no facturado en parques y zonas del Municipio.	<b>0,02%</b>			
	Pérdidas de agua	Pérdidas aparentes (comerciales) - Pérdidas no técnicas - (Estiman 5%)	Consumo ilegal o no autorizado	Clandestinos masivos: Barrios no legalizados no incluidos en la base estimación del consumo.	<b>35%</b>	
				Clandestinos dispersos: Predios no facturados en barrios legales, es decir que alguna vez tuvieron servicio lotes.		
				FRAUDES: Se estima un %		
			Inexactitud de medición y errores en el manejo de datos de lectura de medidores ( Errores de medición según la edad del medidor inexactitud de medición: De los medidores que existen, mirar cuáles de ellos presentan lecturas mayores a 3.000 m3 y estimar el porcentaje de error.	Error en medición por medidores con más de 3000 m3 - (-4% Medidor Tipo Velocidad - 15% Medidor Volumetrico)	<b>0,21%</b>	
				Error en medición por medidores con menos de 3000 m3 - (-4% Medidor Tipo Velocidad - 15% Medidor Volumetrico)	<b>3%</b>	
				Fugas internas no medidas - USUARIOS QUE TIENEN FUGAS HASTA DE 1000 M3 AL MES - 8.641 M3 AL MES DE AGOSTO	<b>0,5%</b>	
	Pérdida Técnica (pérdidas reales - físicas)	Fugas de tuberías de conducción. Fugas en tuberías de distribución.	Fugas en tuberías de conducción.	<b>0,1%</b>		
Fugas en tuberías de distribución.			<b>0,4%</b>			
Fugas en acometidas			<b>0,1%</b>			

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>VERSIÓN : 05</b>	
		<b>PÁGINA 24 DE 25</b>	

En atención a lo enunciado y referenciado, con todo respeto se solicita al ente de control al momento de realizar la valoración de la presente respuesta, tener en consideración todas las acciones y actuaciones legales desplegadas por la administración

### **Análisis de la respuesta**

Las consideraciones expuestas por el sujeto de control son válidas en el contexto que se han planteado, sin embargo, el objeto de la presente observación es plasmar acciones que ayuden a que el recurso hídrico se mantenga basado en un uso racional del mismo, se confirma el **Hallazgo Administrativo (2)**

### **6. Verificación el cumplimiento del decreto 0953 de 2013**

Esta temática no hace parte de la actividad misional de La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P

### **7. Pronunciamiento sobre el manejo de las Transferencias del servicio de ASEO a REDIBA, vigencias 2016 y 2017**

Esta temática no hace parte de la actividad misional de La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. Sin embargo, es de aclarar que este sujeto de control posee la licencia ambiental de las celdas transitorias para la disposición final de los residuos sólidos del municipio de Barrancabermeja, que funcionó hasta el 2015

### **8. Atención a quejas y denuncias de la ciudadanía**

Esta temática no se abordó, teniendo en cuenta, que durante la vigencia, ni durante el desarrollo de la auditoria no se presentaron quejas o denuncias relacionadas a la temática de la auditoria gestión ambiental institucional y misional de La Empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P

## **CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS**

Vigencia Auditada 2017

AGUAS DE BARRANCABERMEJA	TIPO DE HALLAZGOS					VALOR (en pesos)
	ADM	DISC	SANCIO	PENAL	FISCAL	
1. Cumplimiento de Planes, Programas y Proyectos Ambientales.	1					
2. Legalidad Ambiental	0					
3. Control Fiscal Interno Gestión Ambiental	0					
4. Plan de Mejoramiento	0					
5. Revisión de la Rendición de la cuenta	1					

	<b>CONTRALORÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA</b>		
	<b>PROCESO AUDITOR</b>	<b>100-21-216</b> <b>VERSIÓN : 05</b>	
<b>NTC ISO 9001:2015</b>	<b>INFORME AUDITORIA ESPECIAL</b>	<b>PÁGINA 25 DE 25</b>	

en lo que respecta a las líneas de auditoría.						
6. Verificación el cumplimiento del decreto 0953 de 2013	N.A.					
7. Pronunciamiento sobre el manejo de las Transferencias del servicio de ASEO a REDIBA, vigencias 2016 y 2017	N.A.					
8. Atención a quejas y denuncias de la ciudadanía	N.A.					
<b>TOTALES</b>	2	-----	-----	-----	-----	-----