

145 -19.11

ANEXO 07

## PLAN DE TRABAJO

o

### **Auditorías Modalidad Especial Ambiental sobre la calidad del agua y estado de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales en Zonas Rurales Municipio de Bugalagrande-vigencia 2017**

#### **Objetivo de la auditoría**

Evaluar selectivamente la gestión fiscal ambiental en coherencia con las políticas, planes y programas ambientales realizados en la vigencia 2017, por los municipios seleccionados, con énfasis en la gestión ambiental realizada a la calidad del agua y estado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en zonas rurales del Municipio de Bugalagrande, tanto en la conservación, protección, recuperación y descontaminación del recurso hídrico.

#### **Alcance de la Auditoría**

Durante este proceso auditor se evaluarán las siguientes variables:

<b>Componente</b>	<b>Principios</b>	<b>Factores</b>	<b>Variables a evaluar</b>
<b>Control de Gestión</b>	Economía, Eficiencia, Eficacia y Valoración de Costos Ambientales	Gestión Ambiental	Planes, Programas y proyectos
			Inversión Ambiental

Se asume que la gestión ambiental abarca tanto el análisis de planes, programas y proyectos que obedecen a una normatividad ambiental, que en su mayor parte se materializa en contratos y la evaluación de inversión ambiental desde la planificación y ejecución.

Teniendo en cuenta lo anterior y el objetivo de la auditoría, se evaluará la gestión ambiental e inversión ambiental en el tema especial de auditoría

#### **Análisis en detalle del Ente o Asunto a Auditar**

Tomando como referencia los datos de inspección y vigilancia sanitaria de la calidad de agua de consumo humano en la zona rural del Municipio de Bugalagrande Valle del Cauca, realizados por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca UES. El IRCA (índice de riesgo de calidad del agua para consumo humano), en 9 veredas del Municipio de Bugalagrande, el agua que se le está suministrando tiene

riesgo **Alto o Inviabile Sanitariamente**, es decir, no apta para el consumo humano, lo que genera un alto riesgo de contraer enfermedades de origen hídrico.

### **Estrategia de la Auditoría**

La estrategia general que aplicará el equipo auditor para lograr el objetivo contenido en el presente Plan de Trabajo, está definida en el componente de control de Gestión ambiental, bajo las variables Planes, Programas, proyectos y la inversión ambiental.

Se evaluará desde el punto de vista documental y visitas de campo, la gestión e inversión ambiental desarrollada por el Ente territorial en los temas objeto de auditoria.

La muestra se determina de acuerdo a los programas y proyectos establecidos y ejecutados en el presupuesto vigencia 2017, orientados a la potabilización, operación y mantenimiento de las plantas de agua potable rural, así como las inversiones en sistemas de tratamiento de aguas residuales rurales.

En los casos que el municipio no hubiese efectuado inversión en los dos temas seleccionados, se realizará las visitas de campo de verificación del estado de los sistemas en área rural.

Las visitas de verificación a los sistemas de potabilización y de tratamiento de aguas residuales, se realizará selectivamente tomando en cuenta el índice de riesgo de calidad de agua –IRCA en el caso de los sistemas de abastecimiento. Con respecto a las aguas residuales, se visitarán los sistemas de tratamiento existentes.

### **Selección de la muestra**

La inversión total del municipio en el medio ambiente fue de \$ 1.694.097.420

La muestra seleccionada se hizo con base al alcance de la auditoria (auditoria especial ambiental en calidad del agua, adquisición de áreas ambientales y planta de tratamiento de aguas residuales), por lo tanto, el valor de la muestra seleccionada es de \$ **866.171.288**, la cual corresponde al 51% de la inversión total del municipio en los programas agua potable, saneamiento básico y medio ambiente.

En los siguientes cuadros se anexa la inversión total ambiental y la muestra seleccionada que es objeto de auditoria:

Alcaldía Municipal Bugalagrande Valle del Cauca				
Inversión Ambiental vigencia 2017				
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO				
Sector/Programa/Proyecto	Presupuesto definitivo	Presupuesto ejecutado	% Ejecución	Fuente de Financiación
<b>Acueducto</b>				
Subsidio de acueducto	229.806.241	229.806.241	100%	
Ampliacion de sistemas de acueducto	96.728.663	96.728.663	100%	SGP -V.ACT. - RBCE
Rehabilitacion de sistemas de acueducto	153.483.615	112.065.128	73%	SGP -V.ACT. - RBCE
<b>Alcantarillado</b>				
Subsidio de alcantarillado	133.447.444	133.447.444	100%	SGP -V.ACT. - RBCE
Construccion de sistemas alcantarillado-rehabilitacion y adecuacion.	213.507.901	189.355.398	89%	SGP -V.ACT. - RBCE
ampliacion de sistemas de alcantarillado	37.203.537	37.203.537	100%	SGP -V.ACT. - RBCE
<b>Aseo</b>				
Subsidio de aseo	424.950.995	403.511.241	95%	
PGIRS	31.200.000	31.200.000	100%	SGP-ICLD.
<b>Sub total</b>	<b>1.320.328.396</b>	<b>1.233.317.652</b>	<b>93</b>	
SECTOR PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES				
Sector/Programa/Proyecto	Presupuesto definitivo	Presupuesto ejecutado	% Ejecución	Fuente de Financiación
gestion del riesgo de desastres	19.000.000	19.000.000	100%	
obras de mitigacion del riesgo	87.022.896	84.351.994	97%	
obras de mitigacion del riesgo	2.754.832	2.754.832	100%	R. BCE
Reubicacion de asentamientos	242.794.653	152.909.400	63%	incluye recursos del balance
monitoreo y evakuacion -zonfificacion de riesgos geograficos y determinacion de amenazas	27.000.000	2.500.000	9%	
atencion de desastres	323.031.597	143.612.126	44%	
fortalecimiento de comites	8.000.000	0	0%	
<b>Sub total</b>	<b>709.603.978</b>	<b>405.128.352</b>	<b>57%</b>	
SECTOR MEDIO AMBIENTE				
Sector/Programa/Proyecto	Presupuesto definitivo	Presupuesto ejecutado	% Ejecución	Fuente de Financiación
Conservacion de microcuencas	19.394.356	19.394.356	100%	
educacion ambiental	15.069.253	15.000.000	100%	
conservacion proteccion	19.000.000	178.700	1%	
disposcion, eliminacio reciclaje de residuos s.	16.012.191	16.012.191	100%	
coservacion y proteccion	23.000.000	5.066.169	22%	LD
Adquisicion de areas de interes	144.000.000	0	0%	LD
	76.599.999	0	0%	R BCE.
	33.149.160	0	0%	R BCE.
Adaptacion al cambio climatico	24.400.000	0	0%	
<b>Sub total</b>	<b>370.624.959</b>	<b>55.651.416</b>	<b>15%</b>	
<b>TOTAL INVERSION AMBIENTAL</b>	<b>2.400.557.333</b>	<b>1.694.097.420</b>	<b>71%</b>	

Muestra auditar

Municipio de Bugalagrande DE BUGALAGRANDE						
Matriz Rendición Contratación 2017 de Agua Potable, Sanamiento Básico y Medio Ambiente						
Sector	Programa	Código y nombre del proyecto	Contrato	Objeto del contrato	Valor del Contrato	
Agua Potable y Sanamiento Básico	Agua Potable	2016-76113-0042 mejoramiento y mantenimiento de sistemas de acueducto convencionales y alternativos en la zona rural del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	172-2017	Aunar esfuerzos entre el municipio de bugalagrande y la junta de acción comunal de la cabecera del corregimiento paila arriba, para la realización de la siguiente obra "mejoramiento de la captación del sistema de acueducto corregimiento paila arriba municipio de bugalagrande valle del cauca"	15.394.814,00	
		2016-76113-0042 mejoramiento y mantenimiento de sistemas de acueducto convencionales y alternativos en la zona rural del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	212-2017	Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable vereda el bajo rocío municipio de bugalagrande valle del cauca	14.314.600,00	
		2016-76113-0042 mejoramiento y mantenimiento de sistemas de acueducto convencionales y alternativos en la zona rural del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	227-2017	Obras de mejoramiento y optimización del acueducto corregimiento de chorreras municipio de bugalagrande valle del cauca	51.549.494,76	
		2016-76113-0042 mejoramiento y mantenimiento de sistemas de acueducto convencionales y alternativos en la zona rural del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	246-2017	Aunar esfuerzos entre el municipio de bugalagrande y la junta de acción comunal vereda el rocío, para la realización de la siguiente obra: "construcción y reposición acueducto y obras complementarias vereda el placer municipio de bugalagrande valle del cauca"	9.682.136,00	
		2016-76113-0042 mejoramiento y mantenimiento de sistemas de acueducto convencionales y alternativos en la zona rural del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	304-2017	Fabricación de tapa nueva y cambio de tapa tanque agua potable e instalación de tubería para agua corregimiento de meztizal municipio de bugalagrande valle del cauca	16.146.141,00	
	Sistema de recolección y tratamiento de residuos sólidos	2016-76113-0025 construcción y optimización de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	154-2017	Obras de mantenimiento alcantarillado residual y de aguas lluvias.	170.005.155,68	
		2016-76113-0025 construcción y optimización de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	183-2017	Obras de limpieza y reconstrucción alcantarillado en el corregimiento de paila arriba, obras sumidero barrio paulo v., construcción rejilla paso canal nacional el overo, municipio de bugalagrande departamento del valle del cauca	15.011.587,00	
		2016-76113-0025 construcción y optimización de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	211-2017	Obras de limpieza y descolmatación de descoletes de alcantarillado, pta, canales de aguas lluvias, sumideros, y cámaras de alcantarillado en el corregimiento de galicia zona rural del municipio de bugalagrande valle del cauca"	11.967.740,00	
		2016-76113-0025 construcción y optimización de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	275-2017	Construcción y reposición acueducto y obras complementarias corregimiento ceilan la colonia municipio de bugalagrande y construcción rehabilitación y/o ampliación alcantarillados barrio brisas del río y calle 7 con carrera 8 municipio de bugalagrande valle del cauca	90.580.936,84	
		2016-76113-0025 construcción y optimización de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	316-2017	Obras de limpieza y descolmatación de acequias, canales de aguas lluvias, sumideros y obras de arte para la prevención de inundaciones en el municipio de bugalagrande valle del cauca	21.955.361,00	
		2016-76113-0077 construcción, mejoramiento y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	COMITÉ DE CAF	Aunar esfuerzos para la sostenibilidad de la caficultura, calidad intrínseca del café y la disminución de los impactos ambientales generados por el proceso de beneficio del café, actividades porcolicas y aguas residuales domésticas, mediante soluciones de secado, tanques fosas y sistemas sépticos para pequeños caficultores de la jurisdicción del municipio.	30.000.000,00	
		2016-76113-0068 subsidio a los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	055-2017	Garantizar la transferencia de los recursos económicos del orden municipal a través del fsi, tendientes al otorgamiento de subsidio a la demanda del servicio público domiciliarios de acueducto y alcantarillado de los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del municipio de bugalagrande -, valle, para la vigencia 2017	364.090.606,00	
		Ambiental	Ambiente sano	2016-76113-0046 fortalecimiento y fomento de la educación y cultura ambiental, municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca	074-2017	Prestación de servicios profesionales en el desarrollo de la cultura ambiental (cidea) e implementación del sistema municipal de áreas protegidas (simap) en el municipio de bugalagrande valle
	2016-76113-0047 actualización e implementación del plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de bugalagrande, dpto del valle del cauca			315-2017	Obras de acondicionamiento para escombrera en el corregimiento el overo municipio de bugalagrande valle del cauca	16.012.191,00
	Conservación y protección de los recursos naturales		2016-76113-0081 conservación, protección, restauración y aprovechamiento de recursos naturales, áreas estratégicas y ecosistemas del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca.	207-2017	Siembra de arboles para la conservación de la flora de la zona urbana del municipio de bugalagrande valle del cauca	5.066.169,00
			2016-76113-0081 conservación, protección, restauración y aprovechamiento de recursos naturales, áreas estratégicas y ecosistemas del municipio de bugalagrande, departamento del valle del cauca.	298-2017	Mantenimiento de áreas de protección hídrica, (aislamiento) en la microcuenca del río la paila, municipio de bugalagrande valle del cauca	19.394.356,00
	<b>Total</b>					<b>866.171.288,28</b>

## Cronograma de Actividades para las Fases de Ejecución e Informe

CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA																													
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EL DESARROLLO DE LA AUDITORIA ESPECIAL AMBIENTAL CALIDAD DE AGUAS Y ESTADO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES -VIGENCIA 2017 MUNICIPIO DE BUGALAGRANDE																													
No.	ACTIVIDAD	PLANEACIÓN	EJECUCIÓN					INFORME															AUDITOR RESPONSABLE						
		Febrero	Mayo					Junio		Julio																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL	
1	Antecedentes Municipio (diligenciamiento de los formatos definidos en el anexo aplicables, incluye inversión en la temática especial seleccionada, resultados de auditorías anteriores con relación al tema, revisión y selección contratación a evaluar)	Se realiza en Bloque para todas las auditorías de los 2 ciclos																											LUZ NALLYBE LOZANO DOMINGUEZ
2	Determinar la muestra a evaluar de acuerdo al análisis efectuado de inversión en el tema objeto de evaluación vig 2017																												
3	Elaborar el Programa de Auditoria																												
4	Elaborar el Plan de trabajo																												
5	Formulación y/o selección de papeles de trabajo																												
6	Revisión y aprobación programa de auditoria, plan de trabajo y papeles de trabajo en Mesa de trabajo 1																												
7	<b>FASE DE EJECUCIÓN</b>																												
8	Desarrollo del Programa de Auditoria																												
9	Acopio y análisis de pruebas y evidencias																												
10	Comunicación de observaciones en Mesa de Trabajo																												
11	<b>FASE DE INFORME*</b>																												
12	Consolidación borrador del Informe preliminar																												
13	Control de Calidad informe																												
14	Validación Respuesta Entidad en mesa de trabajo																												
15	Elaboración y entrega informe final y formatos de hallazgos (en caso que aplique)																												
16	organización papeles de trabajo y Trazabilidad																												

Aprueba: \_\_\_\_\_

**Marcela Inés Meneses López. Dirección Técnica de Recursos Naturales y Medio Ambiente**