CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ 2020-2021



MARTHA BIGERMAN ÁVILA ROMERO

CONTRALORA GENERAL DE BOYACÁ

CABETO PÉREZ DÍAZ
DIRECTOR DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

ELABORÓ: LORENA PINZÓN COY ASESORA

MAGNER FELIPE BEDOYA GARCÍA DAVID SANTIAGO RABA CASTRO CARLOS EDUARDO CÁRDENAS GUERRERO PASANTES



PRESENTACIÓN

La Contraloría General de Boyacá durante el periodo 2020-2021 ha estado comprometida por realizar control de los recursos naturales y medio ambiente, propendiendo por su cuidado y protección constante, mediante la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales que tiene como misión, ejercer Valoración de los Costos Ambientales en los proyectos de inversión pública y privada, y del manejo y gestión fiscal ambiental, dentro del marco de su jurisdicción, así como la elaboración del Informe Anual sobre el Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente en el Departamento, el cual se presenta en este documento a la Asamblea Departamental.

Sin duda alguna el medio ambiente hace parte de mis objetivos como primera Contralora General de Boyacá, la gestión por sus cuidados y conservación es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras. Para poder cumplir con este gran compromiso de la problemática ambiental, en desarrollo del Plan Estratégico Institucional, el Medio Ambiente ha sido prioridad, teniendo como objetivo general, evaluar las acciones ambientales adelantadas por los Municipios y la Gobernación de Boyacá, desarrollado a través de instrumentos como Auditorías Ambientales, Estudios Sectoriales, Mesas de Trabajo, además de la participación activa en diferentes actividades ambientales realizadas en municipios del departamento.

Entre las múltiples problemáticas que se evidencian en el departamento, sobresalen las incluidas dentro de las auditorías realizadas durante el presente año, dentro de las cuales se incluyen, la problemática de la calidad de agua basados en los reportes de IRCA socializados por la Secretaría de salud departamental, en la cual se evidencia la gran necesidad de control ambiental, apoyo y seguimiento, debido al gran riesgo por consumo de agua NO apta para consumo humano presentada principalmente en acueductos rurales. Así mismo se realizaron auditorías ambientales a problemáticas como lo son el tratamiento de aguas residuales en municipios como Chiquinquirá, Garagoa y Sogamoso, además del seguimiento a recuperación de áreas afectadas por incendios forestales en los municipios de Villa de Leyva y Nobsa.

En el informe actual se entrega además, un análisis del estado actual en que se encuentran los recursos naturales y el medio ambiente según lo estipulado en los artículos 267 y 268 numeral 7 de la Carta Política, de la Ley 42 de 1993, la Resolución No. 763 de 28 de octubre de 2010 y de las demás normas pertinentes; así mismo de las gestiones realizadas por los municipios, invirtiendo sus recursos en diferentes aspectos medioambientales, por lo que se analizó el presupuesto ambiental ejecutado presentado por cada municipio.



CAPITULO I INVERSIÓN AMBIENTAL



CONTROL FISCAL CON PARTICIPACIÓN SOCIAL

Martha Bigerman Ávila Romero

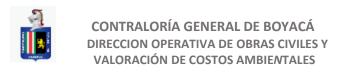


TABLA DE CONTENIDO

1. INVERS	SIÓN PÚBLICA AMBIENTAL	5
1.1. Co	nsideraciones generales	5
1.2. Inv	ersión Ambiental Municipal	6
1.2.1.	Clasificación por nivel de ejecución municipal	6
1.2.3.	Inversión municipal por programas ambientales	. 11
1.2.4.	Agua potable y saneamiento básico	. 13
1.2.5.	Medio ambiente	. 19
1.2.6.	Prevención y atención de desastres (PDA)	. 23
1.3. CC	NCLUSIONES	. 67
Tablas		
Tabla 1.1. C	lasificación por nivel de ejecución	6
	lasificación de municipios por niveles de ejecución ambiental	
Tabla 1.3. C	lasificación de municipios por nivel de ejecución ambiental	7
	nversión municipal por programas ambientales	
Tabla 1.5. P	orcentaje ejecutado por programas	. 12
	lasificación de municipios por niveles de ejecución programa de agua potal	
	clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa de aque neamiento básico	-
	orcentaje de ejecución por programas de los últimos 4 vigencias del progra e y saneamiento básico	
	lasificación de municipios por niveles de ejecución programa de medio	. 20
	Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental de medio	. 21
	Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 5 vigencias del edio ambiente	
Tabla 1.12.	Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de PDA	. 24
	Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa PD	
Tabla 1.14.	Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 4 vigencias del DA	
	Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de otras	27

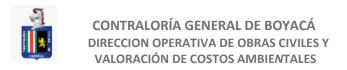


Tabla 1.16. Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa otra inversiones.	as . 28
Tabla 1.17. Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 5 vigencias del programa agua potable y saneamiento básico	. 29
Tabla 1.18 Inversión ambiental municipal subprogramas (miles de pesos)	. 30
Gráficas	
Gráfica 1.1. Clasificación de municipios por niveles de ejecución ambiental	7
Gráfica 1.2. Inversión ambiental	. 11
Gráfica 1.3. Inversión ambiental presupuestada y ejecutada por programas	. 12
Gráfica 1.4. Porcentaje de ejecución por programas	. 13
Gráfica 1.5. Inversión ambiental programa de agua potable y saneamiento básico	. 14
Gráfica 1.6. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programas de ambiental agua potable y saneamiento básico	. 15
Gráfica 1.7. Inversión ambiental programa de medio ambiente	. 20
Gráfica 1.8. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de medio ambiente	. 21
Gráfica 1.9. Inversión ambiental del programa PDA	. 23
Gráfica 1.10. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de PDA	. 24
Gráfica 1.11. Inversión ambiental del programa otras inversiones	. 27
Gráfica 1.12. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa otras inversiones	. 28



1. INVERSIÓN PÚBLICA AMBIENTAL

1.1. Consideraciones generales

En este capítulo del Informe sobre los Recursos Naturales y del Ambiente se realizó el estudio, análisis y seguimiento de cada una de las áreas ambientales que contienen los presupuestos de ciento veintidós (122) municipios los cuales han destinado para la conservación, cuidado y uso sostenible de sus recursos naturales y el medio ambiente durante la vigencia 2020, con el fin de evaluar las inversiones y la gestión ambiental alcanzada por cada una de las administraciones auditadas.

La Ficha Técnica de Inversión Ambiental FTIA, es un documento que forma parte de la Rendición de la Cuenta Anual que se realiza ante la Contraloría General de Boyacá, por parte de los municipios, convirtiéndose en una herramienta para la rendición de la gestión pública ambiental. En esta se describen los montos presupuestados y ejecutados durante la vigencia auditada, en este caso el año 2020. La FTIA comprende cuatro programas ambientales que cuentan con sus respectivos subprogramas como se muestra a continuación:

- Agua Potable y Saneamiento Básico: Comprende los subprogramas de Suministro de Agua Potable, Construcción y Mantenimiento de Alcantarillado, Planta de Tratamiento de Agua Residuales y Residuos Sólidos.
- Medio Ambiente: Cuenta con los subprogramas de Reforestación, Manejo de Cuencas, Educación Ambiental, Protección de los Recursos Naturales, Recuperación de Suelos y Adquisición de Áreas Estratégicas para Conservación Hídrica.
- Prevención y atención de desastres (PDA): Con los subprogramas Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) y Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD).
- Otras Inversiones: Con los subprogramas Plantas de beneficio animal y Plazas de Mercado.

Adicionalmente se presenta por parte de los entes de control, el valor total presupuestado y el valor total ejecutado definitivo durante la vigencia fiscal, así como los recursos transferidos por los municipios a las Corporaciones Autónomas regionales según su jurisdicción, por concepto de sobretasa o porcentaje ambiental al impuesto predial.

El estudio de la inversión ambiental contiene el consolidado, tabulación y análisis de la información suministrada, la cual está relacionada con la ejecución del presupuesto asignado a la prevención, protección y conservación de los Recursos Naturales y del Ambiente correspondiente a la información reportada por 107 municipios de los 122 municipios sujetos de control lo cual corresponde al 87.70% de las administraciones auditadas. Los 15 municipios que no rindieron ningún tipo de información y principalmente no diligenciaron la Ficha Técnica de Inversión

Ambiental fueron Aquitania, Corrales, Cubara, Cucaita, El Cocuy, Gámeza, Motavita, Pauna, Pesca, Puerto Boyacá, San José de Pare, San Luis de Gaceno, Susacón, Sutamarchán y Tasco.

1.2. Inversión Ambiental Municipal

De los 122 municipios sujetos de control a nivel del departamento de Boyacá dieron cumplimiento a la rendición de la Ficha Técnica de Inversión Ambiental 107, es decir un 87.70% del total. La información plasmada en la mencionada ficha constituye el insumo a partir del cual la Dirección Operativa de Control Fiscal de Obras Civiles y Valoración de Costos Ambientales de la Contraloría General de Boyacá, realiza cada uno de los análisis que se plasman dentro del presente informe.

1.2.1. Clasificación por nivel de ejecución municipal

La calificación por nivel de ejecución de los municipios pretende determinar el grado de ejecución presupuestal de cada ente territorial en relación con la apropiación inicial frente a la ejecución en proyectos y programas relativos al medio ambiente y los recursos naturales. Con base en la metodología adoptada desde el año 2002, se califican los niveles de ejecución como se muestra en la tabla 1.1, donde se definen los rangos establecidos para la clasificación por niveles de ejecución de acuerdo con la inversión realizada.

(Se debe tener en cuenta que los valores plasmados en las tablas y gráficas del presente capítulo -Inversión ambiental- están en miles)

Tabla 1.1. Clasificación por nivel de ejecución

Nivel de ejecución presupuestal	Clasificación
Igual a 100%	Altamente Eficiente
Menor al 100% y mayor o igual a 70%	Eficiente
Menor a 70% y mayor o igual a 20%	Deficiente
Menor a 20%	Estancado

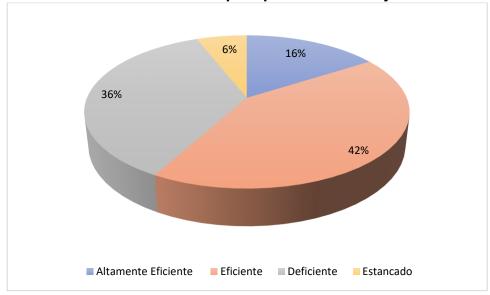
En la siguiente tabla 1.2 y en la gráfica 1.1, se observa los resultados obtenidos efectuada la revisión correspondiente a la información suministrada por los municipios auditados, en el que se encontró que cincuenta (50) municipios de los ciento siete (107) que adjuntaron la ficha, enviaron la información completa a fin de realizar un análisis de los datos obtenidos. Se encuentra que tres (3) de los cincuenta (50) municipios cuentan con un nivel de ejecución presupuestal que se encuentra en una clasificación de "Estancado". Los municipios que obtuvieron un nivel de ejecución presupuestal con clasificación "Deficiente" fueron dieciocho (18) de los cincuenta (50) municipios. Los municipios que presentaron un nivel de ejecución presupuestal con clasificación "Eficiente" fueron veintiuno (21) de los cincuenta (50) municipios. Y por último se encuentra que los municipios que

obtuvieron un nivel de ejecución presupuestal con clasificación "Altamente Eficiente" tienen un total ocho (8) municipios de los cincuenta (50) que cuentan con información completa a fin de realizar el ponderado.

Tabla 1.2. Clasificación de municipios por niveles de ejecución ambiental

Clasificación	N°. de municipios	Municipios (%)
Altamente Eficiente	8	16%
Eficiente	21	42%
Deficiente	18	36%
Estancado	3	6%
Total	50	100%

Gráfica 1.1. Clasificación de municipios por niveles de ejecución ambiental



En la siguiente tabla se observa la inversión ambiental general de los cuatro programas de la FTIA de los 107 municipios que realizaron la rendición de cuentas, donde se muestran para algunos municipios los montos presupuestados y los ejecutados; también se observa el porcentaje de ejecución para cada una de las administraciones auditadas y la calificación según el nivel de ejecución presupuestal.

Tabla 1.3. Clasificación de municipios por nivel de ejecución ambiental

Municipio	Presupuestado (En miles)	Ejecutado (En miles)	Ejecución (%)	Clasificación por nivel de ejecución ambiental
Almeida	\$ 406869000,0	\$ 406869000,0	100	Altamente Eficiente
Arcabuco	\$ 322863000,0	\$ 83909000,0	26	Deficiente



	1			
Belén	\$ 2000000,0	\$ 1894770,0	95	Eficiente
Berbeo	SIN DATO	\$ 51817126,0	0	SIN DEFINIR
Beteitiva	\$ 647891000,0	\$ 156836000,0	24	Deficiente
Boavita	\$ 529605000,0	\$ 362015000,0	68	Deficiente
Boyacá	\$ 530005000,0	\$ 472580000,0	89	Eficiente
Briceño	SIN DATO	\$ 8547568414,120	0	SIN DEFINIR
Buenavista	SIN DATO	\$ 126286000,0	0	SIN DEFINIR
Busbanza	\$ 154699000,0	\$ 153979000,0	100	Altamente Eficiente
Caldas	\$ 153900000,0	\$ 104192000,0	68	Deficiente
Campohermoso	SIN DATO	\$ 324806000,0	0	SIN DEFINIR
Cerinza	\$ 510809000,0	\$ 435130000,0	85	Eficiente
Chinavita	SIN DATO	\$ 156770000,0	0	SIN DEFINIR
Chiquinquirá	SIN DATO	\$ 2437896000,0	0	SIN DEFINIR
Chíquiza	SIN DATO	\$ 135357000,0	0	SIN DEFINIR
Chiscas	\$ 666313000,0	\$ 415518000,0	62	Deficiente
Chita	\$ 757640640,0	\$ 602509570,0	80	Eficiente
Chitaraque	SIN DATO	\$ 779411000,0	0	SIN DEFINIR
Chivata	\$ 1100000,0	\$ 688304000,0	62	Deficiente
Chivor	\$ 132580024,0	\$ 128470857,380	97	Eficiente
Ciénega	\$ 706895000,0	\$ 297454000,0	42	Deficiente
Combita	SIN DATO	\$ 902190000,0	0	SIN DEFINIR
Coper	SIN DATO	\$ 346121953,160	0	SIN DEFINIR
Covarachia	SIN DATO	\$ 274824000,0	0	SIN DEFINIR
Cuitiva	\$ 191511000,0	\$ 191511000,0	100	Altamente Eficiente
Duitama	SIN DATO	\$ 1511091000,0	0	SIN DEFINIR
El Espino	SIN DATO	\$ 506678150,0	0	SIN DEFINIR
Firavitoba	\$ 118006000,0	\$ 118006000,0	100	Altamente Eficiente
Floresta	\$ 45530000,0	\$ 20530000,0	45	Deficiente
Gachantivá	SIN DATO	\$ 208027000,0	0	SIN DEFINIR
Garagoa	\$ 323593777,0	\$ 178472510,0	55	Deficiente
Guacamayas	\$ 370100000,0	\$ 247948000,0	67	Deficiente
Guateque	SIN DATO	\$ 853158000,0	0	SIN DEFINIR
Guayata	\$ 595990000,0	\$ 415552000,0	70	Eficiente
Güicán	\$ 1461623000,0	\$ 165074000,0	11	Estancado
Iza	\$ 631326000,0	\$ 627598000,0	99	Eficiente
Jenesano	\$ 16512470000,0	SIN DATO	0	SIN DEFINIR
Jericó	SIN DATO	\$ 386627880,0	0	SIN DEFINIR
La Capilla	SIN DATO	\$ 304539962,0	0	SIN DEFINIR
La Uvita	SIN DATO	\$ 554995000,0	0	SIN DEFINIR
La Victoria	\$ 425128685,0	\$ 419688685,0	99	Eficiente



Lahranzagranda	SIN DATO	¢ 507121000 0	0	SIN DEFINIR
Labranzagrande		\$ 597131000,0 \$ 199302000,0	0 17	
Macanal	\$ 1156159000,0			Estancado
Maripi Miraflores	\$ 966415000,0	\$ 349075000,0	36	Deficiente Altamente Eficiente
	\$ 81880000,0	\$ 81880000,0	100	
Mongua	SIN DATO	\$ 7633000,0	0	SIN DEFINIR
Monguí	SIN DATO	\$ 247628070,550	0	SIN DEFINIR
Moniquirá	SIN DATO	\$ 364684281,0	0	SIN DEFINIR
Muzo	SIN DATO	\$ 826745579,0	0	SIN DEFINIR
Nobsa	\$ 972837000,0	\$ 932304000,0	96	Eficiente
Nuevo Colon	SIN DATO	\$ 318934097,530	0	SIN DEFINIR
Oicatá	SIN DATO	\$ 159492000,0	0	SIN DEFINIR
Otanche	SIN DATO	\$ 929397797,0	0	SIN DEFINIR
Pachavita	SIN DATO	\$ 291495000,0	0	SIN DEFINIR
Páez	\$ 636609000,0	\$ 598743000,0	94	Eficiente
Paipa	SIN DATO	\$ 749058894670,0	0	SIN DEFINIR
Pajarito	\$ 416531000,0	\$ 133327000,0	32	Deficiente
Panqueba	SIN DATO	\$ 260605000,0	0	SIN DEFINIR
Paya	SIN DATO	\$ 850301630,0	0	SIN DEFINIR
Paz De Rio	SIN DATO	\$ 45339609,0	0	SIN DEFINIR
Pisba	SIN DATO	\$ 57200000,0	0	SIN DEFINIR
Quipama	SIN DATO	\$ 982725990,0	0	SIN DEFINIR
Ramiriquí	SIN DATO	\$ 448252000,0	0	SIN DEFINIR
Ráquira	SIN DATO	\$ 902395000,0	0	SIN DEFINIR
Rondón	SIN DATO	\$ 296903000,0	0	SIN DEFINIR
Saboya	\$ 1381104000,0	\$ 1268192000,0	92	Eficiente
Sáchica	SIN DATO	\$ 2808832000,0	0	SIN DEFINIR
Samacá	\$ 1109115000,0	\$ 1027765000,0	93	Eficiente
San Eduardo	SIN DATO	\$ 118006000,0	0	SIN DEFINIR
San Mateo	\$ 401480000,0	\$ 285978700,0	71	Eficiente
San Miguel De Sema	\$ 713126719,0	\$ 391091823,40	55	Deficiente
San Pablo De	SIN DATO	\$ 639954580,0	0	SIN DEFINIR
Borbur		ļ		
Santa Maria	\$ 626959000,0	\$ 541017000,0	86	Eficiente
Santa Rosa De	\$ 296360000,0	\$ 280290000,0	95	Eficiente
Viterbo				
Santa Sofia	SIN DATO	\$ 1600713339,40	0	SIN DEFINIR
Santana	SIN DATO	\$ 82350000,0	0	SIN DEFINIR
Sativanorte	SIN DATO	\$ 354084000,0	0	SIN DEFINIR
Sativasur	SIN DATO	\$ 182313000,0	0	SIN DEFINIR
Siachoque	SIN DATO	\$ 418030000,0	0	SIN DEFINIR

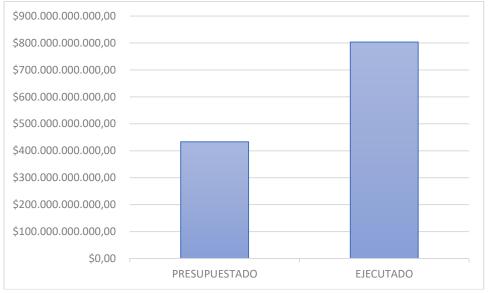


Soata	\$ 636131000,0	\$ 389309000,0	61	Deficiente
Socha	\$ 528710000,0	\$ 396352000,0	75	Eficiente
Socota	SIN DATO	\$ 929852000,0	0	SIN DEFINIR
Sogamoso	\$ 20000000,0	\$ 14233000,0	71	Eficiente
Somondoco	\$ 623307000,0	\$ 301946000,0	48	Deficiente
Sora	SIN DATO	\$ 277688400,0	0	SIN DEFINIR
Soraca	\$ 132793000,0	\$ 132793000,0	100	Altamente Eficiente
Sotaquira	SIN DATO	\$ 202707000,0	0	SIN DEFINIR
Sutatenza	SIN DATO	\$ 115501658,0	0	SIN DEFINIR
Tenza	\$ 936542000,0	\$ 711420000,0	76	Eficiente
Tibana	SIN DATO	\$ 902190000,0	0	SIN DEFINIR
Tibasosa	\$ 212807376,0	\$ 212807376,0	100	Altamente Eficiente
Tinjacá	\$ 24500000,0	\$ 22015000,0	90	Eficiente
Tipacoque	SIN DATO	\$ 177529432,630	0	SIN DEFINIR
Toca	SIN DATO	\$ 1527048,0	0	SIN DEFINIR
Togüi	SIN DATO	\$ 52703380,70	0	SIN DEFINIR
Tópaga	\$ 340682000,0	\$ 242764000,0	71	Eficiente
Tota	\$ 1662793000,0	\$ 587156000,0	35	Deficiente
Tununguá	\$ 134200000,0	\$ 134200000,0	100	Altamente Eficiente
Turmequé	\$ 420328000,0	\$ 366332000,0	87	Eficiente
Tuta	SIN DATO	\$ 490034000,0	0	SIN DEFINIR
Tutaza	\$ 523446000,0	\$ 348254000,0	67	Deficiente
Umbita	\$ 1452527000,0	\$ 269638000,0	19	Estancado
Ventaquemada	SIN DATO	\$ 683418000,0	0	SIN DEFINIR
Villa De Leyva	SIN DATO	\$ 706498413,0	0	SIN DEFINIR
Viracacha	SIN DATO	\$ 279213000,0	0	SIN DEFINIR
Zetaquira	\$ 709513000,0	\$ 460824000,0	65	Deficiente
TOTAL	\$ 43315303221,0	\$ 803450117752,0	18	Estancado

1.2.2. Inversión

La inversión ambiental para los municipios del departamento de Boyacá de los cuales se tiene información tiene un monto presupuestado de CUATROCIENTOS TREINTA TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES TREINTA Y DOS MIL DOCIENTOS DIEZ PESOS (433´153.032.210,0) y un monto ejecutado de OCHOCIENTOS TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES CIENTO DIECISIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS (\$803´450.117.752,0) por lo cual se tiene una clasificación de estancado debido a que no se conoce en la totalidad los valores presupuestados por cada municipio en los cuatro programas que embarca la FTIA. Gráfica 1.2.

Gráfica 1.2. Inversión ambiental



1.2.3. Inversión municipal por programas ambientales

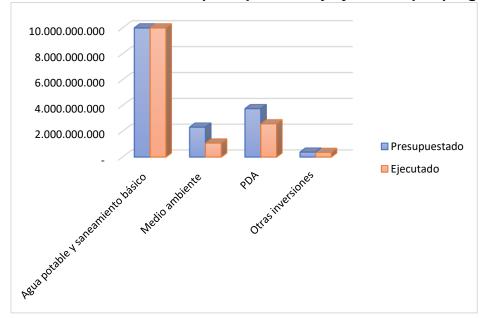
Esta evaluación corresponde a las inversiones realizadas por los 107 municipios que diligenciaron la FTIA, sin embargo, se sigue evidenciando para los 50 municipios debido a que adjuntaron la información completa, todo esto con el fin de obtener el valor del presupuesto general ejecutado, dentro de los programas: Agua Potable y Saneamiento Básico, Medio Ambiente, Prevención y Atención de Desastres y Otras Inversiones.

En la tabla 1.4. y en la gráfica 1.3, se observa el presupuesto asignado y ejecutado para cada uno de los programas incluidos en la FTIA, de los 107 municipios que rindieron la cuenta anual, en estas se muestra un comportamiento relativamente proporcional, en cuanto a los montos presupuestados en relación con los ejecutados, en donde es clara la superioridad del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, frente a los demás sectores debido a que tiene mayor asignación presupuestal con un monto de (\$359.753.265.488), seguido del programa PDA con (\$3.756.580.636), después el programa Medio ambiente con (\$2.319.959.044), otras inversiones es el programa con la menor asignación presupuestal con un monto de (\$359.887.800).

Tabla 1.4. Inversión municipal por programas ambientales.

Programas	Presupuestado	Ejecutado
Agua potable y saneamiento básico	\$ 359.753.265.488	\$ 336.383.049.793
Medio ambiente	\$ 2.319.959.044	\$ 1.087.647.044
PDA	\$ 3.756.580.636	\$ 2.580.850.291
Otras inversiones	\$ 381.985.000	\$ 359.887.800
Total	\$ 366.211.790.168	\$ 340.411.434.928

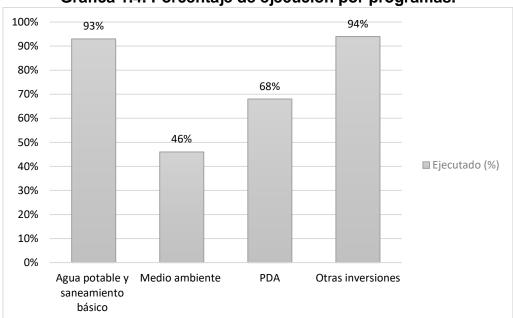
Gráfica 1.3. Inversión ambiental presupuestada y ejecutada por programas.



En cuanto a la ejecución de los programas ambientales se puede evidenciar que el mayor índice de ejecución con respecto a lo presupuestado, lo tiene el programa de otras inversiones con un 94%, seguido del programa de agua potable y saneamiento básico con 93% de ejecución, en el tercer puesto se encuentra el programa PDA con un 68% de ejecución y por último se tiene el programa de medio ambiente con un 46% de ejecución como se observa en le tabla 1.8 y gráfica 1.5.

Tabla 1.5. Porcentaje ejecutado por programas.

Programas	Ejecutado (%)
Agua potable y saneamiento básico	93%
Medio ambiente	46%
PDA	68%
Otras inversiones	94%
Total	92%

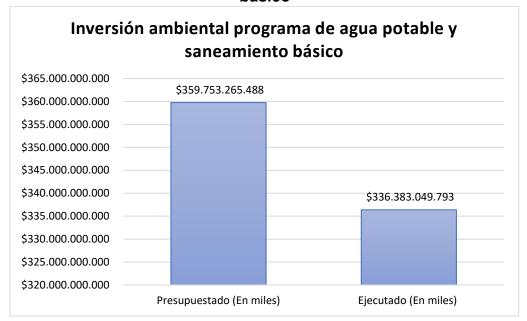


Gráfica 1.4. Porcentaje de ejecución por programas.

1.2.4. Agua potable y saneamiento básico

En este programa se tiene la mayor asignación de recursos de los municipios analizados; se contemplan inversiones realizadas en cuanto al suministro de agua potable, construcción mantenimiento y alcantarillado, planta de tratamiento de agua residual (PTAR) y temas referentes a los residuos sólidos entre los cuales está recolección y disposición, proyectos locales y proyectos regionales. Los 81 municipios reportaron una asignación presupuestal de (359.753.265.488) y un total ejecutado de (336.836.049.793), lo que representa una ejecución del 92% es decir una ejecución eficiente, gráfica 1.6

Gráfica 1.5. Inversión ambiental programa de agua potable y saneamiento básico



Este programa cuenta con las mayores inversiones debido principalmente a la priorización de proyectos para construcción, funcionamiento y operación de Plantas de Tratamiento de Agua Potable PTAP, las cuales demandan inversiones bastante significativas al igual que proyectos enfocados hacia el alcantarillado, lo cual complementa los proyectos de PTAP.

Clasificación por niveles de ejecución

En el programa de agua potable y saneamiento básico, se registra la mayor inversión respecto a los demás programas de las fichas técnica de inversión ambiental, en la tabla 1.9 y la gráfica 1.7, se muestra la clasificación por nivel de ejecución en cuanto a este programa, en esta se observa que cuarenta y seis (46) municipios lo que corresponde al 43% de los ciento siete (107) municipios que rindieron cuentas, están realizando un buen manejo de los recursos. Diez (10) municipios que corresponden al 21% están realizando un excelente manejo de los recursos dado que tienen una clasificación altamente eficiente; dieciocho (18) municipios que corresponden al 39% de la muestra, obtuvieron una clasificación eficiente lo que corresponde a un buen manejo de los recursos en cuanto a agua potable y saneamiento básico;

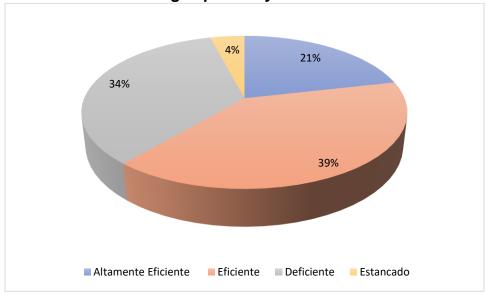
los municipios que obtuvieron la clasificación de deficiente fueron dieciséis (16) lo cual corresponde al 34% de las administraciones auditadas, es decir que el 34% no

está realizando un buen manejo de ellos recursos, finalmente dos (2) municipios lo cual corresponde al 4%, cuentan con una clasificación estancado, es decir están realizando un mal manejo de los recursos en cuanto a priorización de proyectos enfocados en el saneamiento básico y agua potable. En general la clasificación por niveles de ejecución de este programa es de Eficiente, dado que cuenta con un porcentaje de ejecución de 93% referente al monto presupuestado y ejecutado de los cuarenta y seis (46) municipios, debido a que los otros sesenta y uno (61) municipios no cuentan con programas de mejora y cuidado del recurso hídrico.

Tabla 1.6. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de agua potable y saneamiento básico

Clasificación	N°. de municipios	%
Altamente Eficiente	10	21%
Eficiente	18	39%
Deficiente	16	34%
Estancado	2	4%
Total	46	100%

Gráfica 1.6. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programas de ambiental agua potable y saneamiento básico



En la siguiente tabla se puede observar la inversión ambiental del programa de agua potable y saneamiento básico de cada uno de los municipios (107) que realizaron la rendición de cuentas; además de lo anterior se muestran los porcentajes de ejecución de las administraciones auditadas y la calificación según el nivel de ejecución presupuestal.



Tabla 1.7. Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa de agua potable y saneamiento básico

prog	grama de agua p	otable y saneam	iento bas	SiCO
	Presupuestado (En	Ejecutado En	Ejecución	Clasificación por nivel
Municipio	miles)	miles)	(%)	de ejecución
	4 2 4 2 2 4 7 2 2 2	A 0 400 4 T 0 0 0	400	ambiental
Almeida	\$ 34031700,0	\$ 34031700,0	100	Altamente Eficiente
Arcabuco	\$ 83909000,0	\$ 83909000,0	100	Altamente Eficiente
Belén	\$ 2000000,0	\$ 1894770,0	95	Eficiente
Berbeo	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Beteitiva	\$ 539914000,0	\$ 121836000,0	23	Deficiente
Boavita	\$ 495310000,0	\$ 327720000,0	66	Deficiente
Boyacá	\$ 495005000,0	\$ 470250000,0	95	Eficiente
Briceño	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Buenavista	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Busbanza	\$ 49709000,0	\$ 49709000,0	100	Altamente Eficiente
Caldas	\$ 153900000,0	\$ 104192000,0	68	Deficiente
Campohermoso	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Cerinza	\$ 439710000,0	\$ 425130000,0	97	Eficiente
Chinavita	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Chiquinquirá	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Chíquiza	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Chiscas	\$ 518978000,0	\$ 281082000,0	54	Deficiente
Chita	\$ 536222000,0	\$ 495483000,0	92	Eficiente
Chitaraque	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Chivata	\$ 1100000,0	\$ 688304000,0	62	Deficiente
Chivor	\$ 88020404,0	\$ 83911237,0	95	Eficiente
Ciénega	\$ 351265000,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Combita	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Coper	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Covarachia	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Cuitiva	\$ 164833000,0	\$ 164833000,0	100	Altamente Eficiente
Duitama	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
El Espino	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Firavitoba	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Floresta	\$ 20530000,0	\$ 20530000,0	100	Altamente Eficiente
Gachantivá	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Garagoa	\$ 323502665,0	\$ 178386918,0	55	Deficiente
Guacamayas	\$ 236600000,0	\$ 210256000,0	89	Eficiente
Guateque	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Guayata	\$ 503977000,0	\$ 348116000,0	69	Deficiente
Güicán	\$ 1100323000,0	\$ 54416000,0	5	Estancado



Iza	\$ 553640000,0	\$ 549912000,0	99	Eficiente
Jenesano	\$ 16512470000,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Jericó	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
La Capilla	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
La Uvita	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
La Victoria	\$	\$	100	Altamente Eficiente
	323565985000,0	323565985000,0		
Labranzagrande	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Macanal	\$ 1004159000,0	\$ 115576000,0	12	Estancado
Maripi	\$ 750682000,0	\$ 309482000,0	41	Deficiente
Miraflores	\$ 17000000,0	\$ 17000000,0	100	Altamente Eficiente
Mongua	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Monguí	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Moniquirá	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Muzo	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Nobsa	\$ 691980000,0	\$ 671447000,0	97	Eficiente
Nuevo Colon	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Oicatá	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Otanche	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Pachavita	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Páez	\$ 526493000,0	\$ 524993000,0	100	Altamente Eficiente
Paipa	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Pajarito	\$ 269337000,0	\$ 133327000,0	50	Deficiente
Panqueba	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Paya	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Paz De Rio	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Pisba	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Quipama	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Ramiriquí	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Ráquira	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Rondón	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Saboya	\$ 1151401000,0	\$ 1101392000,0	96	Eficiente
Sáchica	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Samacá	\$ 1001487000,0	\$ 971675000,0	97	Eficiente
San Eduardo	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
San Mateo	\$ 296324000,0	\$ 180822000,0	61	Deficiente
San Miguel De Sema	\$ 630126719,0	\$ 345096168,0	55	Deficiente
San Pablo De Borbur	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Santa Maria	\$ 419643000,0	\$ 411208000,0	98	Eficiente
Santa Rosa De Viterbo	\$ 235739000,0	\$ 227739000,0	97	Eficiente



Santa Sofia	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Santana	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Sativanorte	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Sativasur	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Siachoque	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Soata	\$ 256434000,0	\$ 193794000,0	76	Eficiente
Socha	\$ 456940000,0	\$ 396352000,0	87	Eficiente
Socota	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Sogamoso	\$ 20000000,0	\$ 14233000,0	71	Eficiente
Somondoco	\$ 522357000,0	\$ 285996000,0	55	Deficiente
Sora	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Soraca	\$ 79793000,0	\$ 79793000,0	100	Altamente Eficiente
Sotaquira	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Sutatenza	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Tenza	\$ 274156000,0	\$ 271468000,0	99	Eficiente
Tibana	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Tibasosa	\$,0	\$,0	0	Altamente Eficiente
Tinjacá	\$ 24500000,0	\$ 22015000,0	90	Eficiente
Tipacoque	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Toca	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Togüi	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Tópaga	\$ 300026000,0	\$ 202108000,0	67	Deficiente
Tota	\$ 1468134000,0	\$ 454904000,0	31	Deficiente
Tununguá	\$ 109200000,0	\$ 109200000,0	100	Altamente Eficiente
Turmequé	\$ 364028000,0	\$ 346332000,0	95	Eficiente
Tuta	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Tutaza	\$ 445558000,0	\$ 295684000,0	66	Deficiente
Umbita	\$ 1193210000,0	\$ 148134000,0	12	Estancado
Ventaquemada	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Villa De Leyva	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Viracacha	\$,0	\$,0	0	SIN DEFINIR
Zetaquira	\$ 473623000,0	\$ 293392000,0	62	Deficiente
TOTAL	\$359.753.265.488	\$336,383,049,793	93	Eficiente

En la tabla 1.12, se observa un contraste en cuanto a el monto presupuestado y ejecutado para el programa de agua potable y saneamiento básico de los últimos 6 años en el que se observa la superioridad de presupuesto y ejecución del año 2020 dado que es el año que mayor inversión y ejecución tiene, seguido del 2019 y 2015 en cuanto a recursos económicos presupuestados. Se observa que el año 2015,

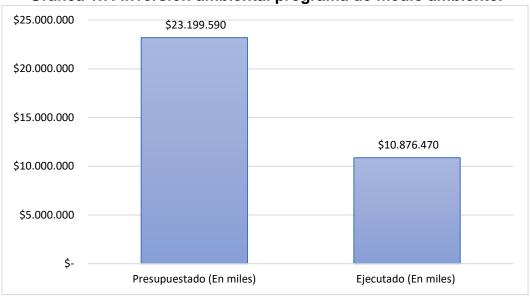
2016 y 2017 son lo que tiene el mayor porcentaje de ejecución con 85%, 70% y 68% respectivamente, el año que tiene el menor porcentaje de ejecución es 2019 con 51%.

Tabla 1.8. Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 4 vigencias del programa agua potable y saneamiento básico

Año	Presupuesto	Ejecución	Ejecución (%)
2015	\$ 86.502.718	\$ 73.502.279	85%
2016	\$ 66.890.333	\$ 47.085.674	70%
2017	\$ 78.497.524	\$ 54.476.059	69%
2018	\$ 84.370.939	\$ 57.017.671	68%
2019	\$ 118.202.284	\$ 60.600.238	51%
2020	\$359.753.265.488	\$336,383,049,793	93%

1.2.5. Medio ambiente

Este programa es el segundo en cuanto a asignación presupuestal en cuanto a reforestación, manejo de cuencas, educación ambiental, protección de recursos, recuperación de suelos y adquisición de áreas estratégicas para conservación hídrica, dado que se presupuestó un total de VEINTI TRES MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS (\$ 23.199.590.44) del cual se ejecutó un total de DIEZ MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS. (\$ 10.876.470.44) lo cual representa un índice de ejecución del 47% con una clasificación de deficiente, es decir que no se está invirtiendo todo el rubro en este programa, al igual que no se le está haciendo un uso eficiente a los recursos, gráfica 1.10.



Gráfica 1.7. Inversión ambiental programa de medio ambiente.

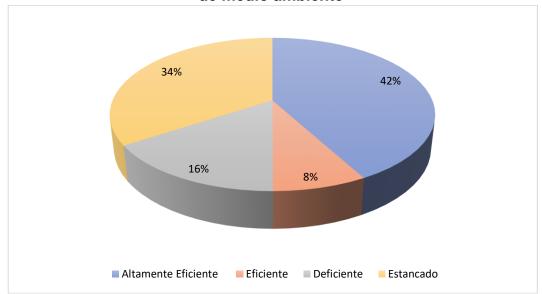
Clasificación por niveles de ejecución

En la tabla 1.13 y gráfica 1.11 se muestra la clasificación por niveles de ejecución del programa medio ambiente, en que se ve que dieciséis (16) municipios correspondiente al 42% de los 38 municipios que rindieron cuentas obtuvieron una clasificación altamente eficiente por lo cual se está realizando la inversión en lo planteado, en la clasificación de eficiente están 3 municipios lo cual corresponde al 8% de las administraciones auditadas, seis (6) municipios o el 16%, obtuvo una clasificación de deficiente, el 34% lo cual corresponde a 13 de los municipios que diligenciaron la FTIA, obtuvieron una clasificación como estancado, es decir que se ha ejecutado menos del 34% de lo presupuestado.

Tabla 1.9. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de medio ambiente.

Clasificación Por Niveles Municipal	Número de municipios	%
Altamente Eficiente	16	42%
Eficiente	3	8%
Deficiente	6	16%
Estancado	13	34%
Total	38	100%

Gráfica 1.8. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de medio ambiente



En la tabla 1.14 se muestra la inversión ambiental del programa de medio ambiente de cada uno de los municipios (38) que realizaron inversión en el medio ambiente de los (107) municipios que presentaron ficha; además de lo anterior se muestran los porcentajes de ejecución de las administraciones auditadas y la calificación según el nivel de ejecución presupuestal.

Tabla 1.10. Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental de medio ambiente

	modie umbiente				
Municipio	Presupuestado	Ejecutado	Ejecución	Clasificación por nivel	
Municipio	(En miles)	En miles)	(%)	de ejecución	
Almeida	\$ 365520,0	\$ 365520,0	100	Altamente Eficiente	
Beteitiva	\$ 85500000,0	\$ 16000000,0	19	Estancado	
Boavita	\$ 29950000,0	\$ 29950000,0	100	Altamente Eficiente	
Boyacá	\$ 35000000,0	\$ 2600000,0	7	Estancado	
Busbanza	\$ 14979000,0	\$ 14259000,0	95	Eficiente	
Cerinza	\$ 61099000,0	\$,0	0	Estancado	
Chiscas	\$ 37940000,0	\$ 37940000,0	100	Altamente Eficiente	
Chita	\$ 107417000,0	\$ 107026000,0	100	Altamente Eficiente	
Ciénega	\$ 53496000,0	\$,0	0	Estancado	
Cuitiva	\$ 13678000,0	\$ 13678000,0	100	Altamente Eficiente	
Garagoa	\$ 38678000,0	\$ 38678000,0	100	Altamente Eficiente	
Guacamayas	\$ 98500000,0	\$ 37692000,0	38	Deficiente	
Guayata	\$ 49775000,0	\$ 49775000,0	100	Altamente Eficiente	
Güicán	\$ 70000000,0	\$,0	0	Estancado	



Iza	\$ 69186000,0	\$ 69186000,0	100	Altamente Eficiente
La Victoria	\$ 21190714,0	\$ 16190714,0	76	Eficiente
Macanal	\$ 50000000,0	\$,0	0	Estancado
Maripi	\$ 51140000,0	\$,0	0	Estancado
Miraflores	\$ 64880000,0	\$ 64880000,0	100	Altamente Eficiente
Nobsa	\$ 90856810,0	\$ 90856810,0	100	Altamente Eficiente
Páez	\$ 35000000,0	\$,0	0	Estancado
Pajarito	\$ 75000000,0	\$ 75000000,0	100	Altamente Eficiente
Saboya	\$ 48751000,0	\$,0	0	Estancado
Samacá	\$ 57000000,0	\$ 56090000,0	98	Eficiente
San Mateo	\$ 30175000,0	\$ 30175000,0	100	Altamente Eficiente
San Miguel De Sema	\$ 37000000,0	\$,0	0	Estancado
Santa Maria	\$ 129809000,0	\$ 129809000,0	100	Altamente Eficiente
Soata	\$ 182983000,0	\$,0	0	Estancado
Socha	\$ 71770000,0	\$,0	0	Estancado
Somondoco	\$ 90950000,0	\$ 5950000,0	7	Estancado
Soraca	\$ 13000000,0	\$ 13000000,0	100	Altamente Eficiente
Tibasosa	\$ 22896000,0	\$ 22896000,0	100	Altamente Eficiente
Tota	\$ 110159000,0	\$ 51090000,0	46	Deficiente
Tununguá	\$ 25000000,0	\$ 25000000,0	100	Altamente Eficiente
Turmequé	\$ 56300000,0	\$ 20000000,0	36	Deficiente
Tutaza	\$ 61888000,0	\$ 36570000,0	59	Deficiente
Umbita	\$ 152657000,0	\$ 17000000,0	11	Estancado
Zetaquira	\$ 75990000,0	\$ 15990000,0	21	Deficiente
Total	\$ 2319959044	\$ 1087647044	47	Deficiente

En la tabla 1.16 se observan los presupuestos y la ejecución de los mismo en los últimos 6 años, haciendo un contraste con respecto a esta vigencia, se puede ver que los montos presupuestados son similares en estos años dado que los valores superan los diez mil millones y no sobrepasan los diecisiete mil millones. En cuanto a la ejecución se observa que la mayoría supera el 50 % de ejecución a excepción de los años 2016 y 2017 con 44% y 41% respectivamente, en el 2020 se muestra que fue el año en que más inversión se realizó, pero el índice de ejecución es de deficiente dado que ejecutó el 47%.

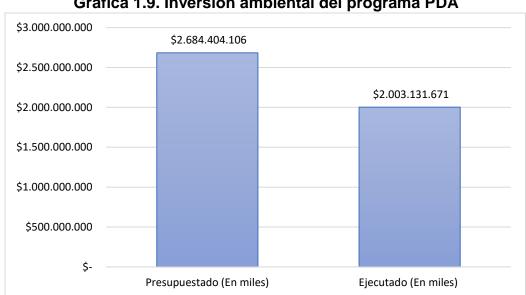
Tabla 1.11. Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 6 vigencias del programa medio ambiente.

	<u> </u>		
Año	Presupuesto	Ejecución	Ejecución (%)
2015	\$ 13.240.615	\$ 10.198.728	77%
2016	\$ 10.037.403	\$ 4.421.031	44%
2017	\$ 14.865.839	\$ 6.144.700	41%
2018	\$ 16.765.016	\$ 13.725.383	82%

2019	\$ 15.305.564	\$ 10.250.223	67%
2020	\$ 23.199.590.44	\$ 10.876.470.44	47%

1.2.6. Prevención y atención de desastres (PDA)

Este programa se divide según la destinación de recursos para el CLOPAD y CREPAD, con una asignación presupuestal de DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL DIECISEIS PESOS (\$2.684.404.106) y del cual se ejecutó un total de DOS MIL TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS (\$2.003.131.671), con un índice de ejecución del 70%, la cual lo clasifica en eficiente.



Gráfica 1.9. Inversión ambiental del programa PDA

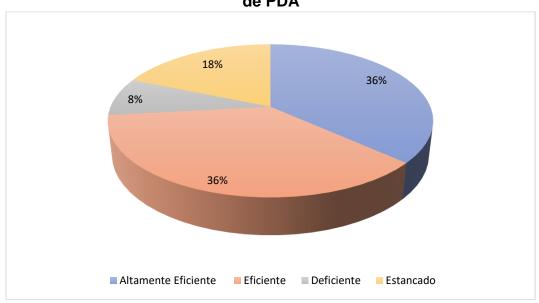
Clasificación por niveles de ejecución

En la tabla 1.17 y la gráfica 1.15 se observa la clasificación general de los municipios según el porcentaje de ejecución en el programa prevención y atención de desastres, en estas se muestra que 14 municipios correspondiente al 36% de los auditados esta vigencia tienen una clasificación altamente eficiente, es decir que estas administraciones realizaron un uso eficiente y adecuado de los recursos asignados; 14 municipio correspondiente al 36% de la muestra, obtuvieron una clasificación eficiente, es decir que se ejecutó de un 70% a un 99%, 3 municipio correspondiente al 8% de la muestra tuvieron una clasificación de deficiente, es decir la ejecución no está siendo eficiente: 7 municipios correspondiente al 18% de las administraciones obtuvieron una clasificación de estancado es decir que menos del 20% de lo presupuestado se ha ejecutado.

Tabla 1.12. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de PDA

Clasificación	N° de municipios	Municipios (%)
Altamente Eficiente	14	36%
Eficiente	14	36%
Deficiente	3	8%
Estancado	7	18%
Total	38	100%

Gráfica 1.10. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de PDA



En la tabla 1.18 se muestra los municipios que presupuestaron en cuanto al programa de prevención y atención de desastres, en esta se muestra el rubro presupuestado y ejecutado al igual que el porcentaje de ejecución y la clasificación por el nivel de ejecución ambiental de cada una de las administraciones auditadas esta vigencia a excepción de los municipios que tuvieron una nula inversión en este programa.

Tabla 1.13. Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa PDA

Municipio	Presupuestado (En miles)	Ejecutado En miles)	Ejecución (%)	Clasificación por nivel de ejecución ambiental
Almeida	\$ 30000000,0	\$ 30000000,0	100	Altamente Eficiente
Arcabuco	\$ 238954000,0	\$,0	0	Estancado
Beteitiva	\$ 22477000,0	\$ 19000000,0	85	Eficiente
Boavita	\$ 5000000,0	\$ 5000000,0	100	Altamente Eficiente
Busbanza	\$ 90011000,0	\$ 90011000,0	100	Altamente Eficiente



Cerinza	\$ 10000000,0	\$ 10000000,0	100	Altamente Eficiente
Chiscas	\$ 84899000,0	\$ 76899000,0	91	Eficiente
Chita	\$ 114000000,0	\$,0	0	Estancado
Chivor	\$ 44559620,0	\$ 44559620,0	100	Altamente Eficiente
Ciénega	\$ 301134000,0	\$ 297454000,0	99	Eficiente
Cuitiva	\$ 13000000,0	\$ 13000000,0	100	Altamente Eficiente
Floresta	\$ 25000000,0	\$,0	0	Estancado
Garagoa	\$ 52434000,0	\$ 46914000,0	89	Eficiente
Guacamayas	\$ 35000000,0	\$,0	0	Estancado
Guayata	\$ 24577000,0	\$,0	0	Estancado
Güicán	\$ 291300000,0	\$ 110658000,0	38	Deficiente
Iza	\$ 8500000,0	\$ 8500000,0	100	Altamente Eficiente
La Victoria	\$ 80371986,0	\$ 79931986,0	99	Eficiente
Macanal	\$ 87000000,0	\$ 83726000,0	96	Eficiente
Maripi	\$ 164593000,0	\$ 39539000,0	24	Deficiente
Nobsa	\$ 190000000,0	\$ 170000000,0	89	Eficiente
Páez	\$ 75116000,0	\$ 73750000,0	98	Eficiente
Pajarito	\$ 72194000,0	\$ 72194000,0	100	Altamente Eficiente
Saboya	\$ 82496000,0	\$ 68345000,0	82	Eficiente
Samacá	\$ 50628000,0	\$,0	0	Estancado
San Mateo	\$ 74981550,0	\$ 74981550,0	100	Altamente Eficiente
San Miguel De Sema	\$ 46000000,0	\$ 45995655,0	99	Eficiente
Santa Maria	\$ 77507000,0	\$,0	0	Estancado
Santa Rosa De Viterbo	\$ 60621000,0	\$ 52551000,0	86	Eficiente
Somondoco	\$ 10000000,0	\$ 10000000,0	100	Altamente Eficiente
Soraca	\$ 40000000,0	\$ 40000000,0	100	Altamente Eficiente
Tenza	\$ 662386000,0	\$ 439952000,0	66	Deficiente
Tibasosa	\$ 212784480,0	\$ 212784480,0	100	Altamente Eficiente
Tópaga	\$ 40656000,0	\$ 40656000,0	100	Altamente Eficiente
Tota	\$ 84500000,0	\$ 81162000,0	96	Eficiente
Tutaza	\$ 16000000,0	\$ 16000000,0	100	Altamente Eficiente
Umbita	\$ 78000000,0	\$ 75844000,0	97	Eficiente
Zetaquira	\$ 159900000,0	\$ 151442000,0	94	Eficiente
TOTAL	\$3.756.580.63	\$2.580.850.291	69	Deficiente

En la tabla 1.20, se observan los valores presupuestados y ejecutados de las últimas 6 vigencias y de la presente, en el que se muestra que la inversión en este programa ha ido disminuyendo dado que en el 2015 se tuvo un presupuesto de OCHO MIL SEISCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO mil presos (\$ 8.609.284.000) y una ejecución de SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TRECE MIL pesos (\$ 7.681.913.000) y en el año

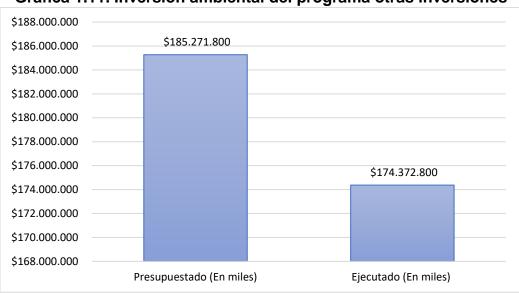
2019 se tiene un presupuesto de CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDÓS MIL pesos (\$ 4.991.422.000) y una ejecución de CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES VEINTÍCUATRO MIL pesos (\$ 4.574.024.000), respecto a estos años se muestra una reducción del 57%.

Tabla 1.14. Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 4 vigencias del programa PDA

		<u> </u>	
Año	Presupuesto	Ejecución	Ejecución (%)
2015	\$ 8.609.284	\$ 7.681.913	89%
2016	\$ 5.971.498	\$ 4.135.251	69%
2017	\$ 6.106.297	\$ 4.367.383	72%
2018	\$ 6.060.464	\$ 4.422.782	73%
2019	\$ 4.991.422	\$ 4.574.024	92%
2020	\$3.756.580.63	\$2.580.850.291	69%

1.2.7. Otras inversiones

En la gráfica 18 se muestran los valores presupuestados y ejecutados del programa otras inversiones de la FTIA, este se divide en plantas de beneficio animal y plazas de mercado esta información es de los municipios que realizaron la rendición de cuentas; es notable que este programa tiene el menor rubro presupuestado respecto a los otros programas que embarcan la inversión ambiental; para él está vigencia se presupuestó una inversión de CIENTO OCHENTA Y CINCO MILLONES DOCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$185.271.800) del cual se ejecutó un total de CIENTO SESENTA Y CUATRO MILLONES TRECIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS (174.372.800), con índice de ejecución de 89%, lo cual lo clasifica en eficiente, es decir este las administraciones están realizando la debida ejecución de proyectos respecto a este tema.



Gráfica 1.11. Inversión ambiental del programa otras inversiones

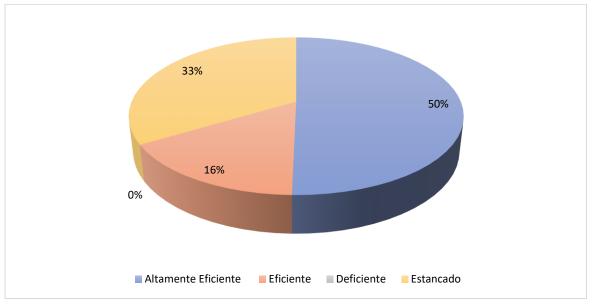
Clasificación por niveles de ejecución

En la tabla 1.21, se muestra la clasificación por niveles de ejecución del programa otras inversiones de la FTIA, se observa que siete (3) municipios correspondientes al 50% de las administraciones auditadas obtuvieron una clasificación de altamente eficiente, es decir se ejecutó el presupuesto planteado, Un municipios (1) correspondiente al 16% de la muestra, obtuvo una clasificación de eficiente, es decir que se ejecutó entre el 70% al 99%, cero (0) municipio correspondiente al 1% de las administraciones que rindieron cuentas obtuvo una clasificación de deficiente, es decir se ejecutó entre el 21% al 69% y dos (2) municipios correspondiente al 33%, obtuvieron una clasificación de estancado es decir que realizaron una ejecución menor al 20% de lo presupuestado. Tan solo 6 municipios realizaron inversión en este programa debido a que se presentan pocas plantas de beneficio en Boyacá y no todos los municipios tienen plaza de mercado.

Tabla 1.15. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa de otras inversiones

Clasificación	N°. de municipios	Municipios (%)
Altamente Eficiente	3	50%
Eficiente	1	16%
Deficiente	0	0%
Estancado	2	33%
Total	6	100%

Gráfica 1.12. Clasificación de municipios por niveles de ejecución programa otras inversiones



En la siguiente tabla se observan los municipios que realizaron inversión en el programa otras inversiones de la FTIA, en que se muestra que tan solo 6 la realizaron, estos son chiscas, Ciénega, Guayata, Macanal, Saboya y Umbita.

Tabla 1.16. Clasificación de municipios por índice de inversión ambiental programa otras inversiones.

Municipio	Presupuestado	Ejecutado	Ejecución	Clasificación por nivel
Municipio	(En miles)	En miles)	(%)	de ejecución ambiental
Chiscas	\$ 24496000,0	\$ 19597000,0	80	Eficiente
Ciénega	\$ 1000000,0	\$,0	0	Estancado
Guayata	\$ 17661000,0	\$ 17661000,0	100	Altamente Eficiente
Macanal	\$ 15000000,0	\$,0	0	Estancado
Saboya	\$ 98454800,0	\$ 98454800,0	100	Altamente Eficiente
Umbita	\$ 28660000,0	\$ 28660000,0	100	Altamente Eficiente
TOTAL	\$ 185271800,0	\$ 164372800,0	89	Eficiente

En la tabla 1.24, se puede observar el porcentaje de ejecución de los años anteriores en donde se muestra que los valores presupuestados de estos están más elevados que el de esta vigencia a excepción del año 2018, el cual tiene la menor cuantía, pero también es notorio que el año en el que menor ejecución se presentó fue en el año 2019 dado que se tiene un 16% e ejecución y dado que los anteriores años presentan porcentajes de ejecución superiores al 90% a excepción del año 2016, el cual tiene una ejecución de 33%.



Tabla 1.17. Porcentaje de ejecución por programas de los últimos 5 vigencias del programa agua potable y saneamiento básico

Año	Presupuesto	Ejecución	Ejecución (%)
2015	\$ 4.583.101	\$ 4.521.633	99%
2016	\$ 5.665.305	\$ 1.896.806	33%
2017	\$ 4.610.263	\$ 4.351.798	94%
2018	\$ 2.083.671	\$ 1.995.556	96%
2019	\$ 3.373.425	\$ 534.209	16%
2020	\$ 185271800,0	\$ 164372800,0	89%



Tabla 1.18 Inversión ambiental municipal subprogramas (miles de pesos)

	Municipio Almeida Arcabuco Belén												
	Municipio		, , ,	Almeida	ı		Arcabuco	1		Belén			
(Componente del pres	upuesto	Presupues tado	Ejecutado	%Ejecució n	Presupues tado	Ejecutado	%Ejecució n	Presupues tado	Ejecutado	%Ejecució n		
0	Suministro de ag	ua potable	\$ 148.834.000	\$ 148,834	100%	\$ 49.914	\$ 94	0%	\$0	\$0	0%		
sic	PTAP		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%		
nto bá	Construcción y ma de alcantar		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 535.729	\$ 732	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
eamie	PTAR		\$ 191.483.000	\$ 191.483.000	100%	\$ 3.190.760	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
Agua potable y saneamiento básico		Recolección y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 82.090	\$ 62,337	0%	\$ 2.000.000	\$ 1.894.770	97%		
a pota	Residuos sólidos	Proyectos locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
Agu		Proyectos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
	Sub total		\$ 340.317.000	\$ 34.031.700	100%	\$ 83.909.000	\$ 83.909.000	100%	\$ 2.000.000	\$1.894.770	95%		
a ,	Reforesta	ción	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%		
n te	Manejo de c	uencas	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%		
bie	Educación am	biental	\$ 11.569.000	\$11.569.000	100%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%		
аш	Protección de recur	sos naturales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%		
응	Recuperación o	le suelos	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%		
Μe	Manejo de cuencas Educación ambiental Protección de recursos naturales Recuperación de suelos Adquisición de áreas estrategias para conservación hídrica		\$ 24.983.000	\$ 24.983.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
	Sub total		\$ 36.552.000	\$ 36.552.000	100%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
-	Prevención y	CDGRD	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	100%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%		
PDA	atención de desastres CMGRD		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%		



		Sub Total		\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	100%	\$ 238.954.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otr as	Plant	tas de benefic	io animal	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Ö		Plazas de mer	cado	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Total	\$ 406.869.000 \$406.869.000 100% 322.86				\$ 322.863.000	\$ 322.863.000	26%	\$2.000.000	\$1.894.770	95%
		Munic	ipio		Berbeo			Beteitiva			Boavita	
	Componente del presupuesto			Presup uestad o	Ejecuta do	%Ejecu ción	Presup uestad o	Ejecuta do	%Ejecu ción	Presup uestad o	Ejecuta do	%Ejecu ción
	0	Suministro de agua potal		ble \$0	\$ 0	0%	\$ 280.996.000	\$ 114.469.000	40%	\$ 161.650.000	\$ 84.381.000	52%
	o básico		РТАР	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 37.418.000	\$ 5.725.000	15%	\$ 15.347.000	\$ 4.985.000	32%
	potable y saneamiento	Construcción y mantenimiento de agua potable		a \$0	\$ 0	0%	\$ 20.000.000	\$0	0%	\$ 262.634.000	\$ 184.603.000	70%
	sar		PTAR	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	table y		Recolección y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 21.500.000	\$ 1.642.000	7,6%	\$ 55.679.000	\$ 53.751.000	96%
	Agua po	Residuos sólidos	Proyectos Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Ą		Proyectos regionales	1 50	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Sub to	otal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 539.914.000	\$ 121.836.000	23%	\$ 495.310.000	\$ 327.720.000	66%
	ambiente	Refo	prestación	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 29.295.000	\$ 29.295.000	100%
	bie	Manejo	o de cuencas	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	dio am	Educaci	ón ambiental	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 16.000.000	\$ 16.000.000	100%	\$ 0	\$0	0%
	Protección de recurso naturales			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Recuperación de sue		S	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	esti	isición de áreas rategias para ervación hídrica		\$0	\$ 0	0%	\$ 69.500.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub	total		\$0	\$ 0	0%	\$ 85.500.000	\$ 16.000.000	19%	\$ 29.950.000	\$ 29.950.000	100%
		CDGRD		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
PDA	CMGRD			\$0	\$ 0	0%	\$ 22.477.000	\$ 19.000.000	84%	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	100%
	Sub total			\$ 0	\$0	0%	\$ 22.477.000	\$ 19.000.00	00 85%	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	100%
Otras inversi	Plantas d	e beneficio anir	nal	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
0 5 0	Plaza	as de mercado		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total			\$0	\$0	0%	\$ 0	\$	0 0%	•	\$ 0	0%
	Total			\$0	\$ 51.817.126	0%	\$ 647.891.000	\$ 156.836.00	00 24%	\$ 529.605.000	\$ 362.015.000	68%
	Municip	io		Boyacá				Briceño		Ві	uenavista	
	Componente del presupuesto		bc.	5	•	_	ad		_	ad	0	c
Comp	onente del p	presupuesto		o O	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad o	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad o	Ejecutado	%Ejecución
	Suminist	ro de agua table		.005.000	£jecntado \$ 382.250.000	%Ejecnció	o Presupuest	ن O Ejecutado	% %Ejecució	\$ Presupuest	6 Ejecutado	%Ejecució
	Suminist po P	ro de agua table TAP	\$ 407		\$	-						
	Suminist po P Constr mantenimi	ro de agua table	\$ 407.	.005.000	\$ 382.250.000	93%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Suminist po P Constr mantenimi po	ro de agua table TAP rucción y iento de agua	\$ 407	.005.000 \$ 0	\$ 382.250.000 \$ 0	93%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%
neamiento	Suminist po P Constr mantenimi po	tro de agua table TAP rucción y iento de agua table	\$ 407	.005.000 \$ 0 000.000	\$ 382.250.000 \$ 0 \$88.000.000	93%	\$ 0 \$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0 \$ 0	0% 0% 0%	\$ 0 \$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0 \$ 0	0%



		Proyectos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total		\$ 495.005.000	\$ 470.250.000	95%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Refor	estación	\$ 5.400.000	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
a	Manejo	de cuencas	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ent	Educació	n ambiental	\$ 3.600.000	\$ 2.600.000	72%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
ambiente		nde recursos urales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
dio	Recuperac	ión de suelos	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Medio	Adquisición de áreas estrategias para conservación hídrica		\$ 26.000.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub tota	ıl	\$ 35.000.000	\$ 2.600.000	7%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
А	Prevención	, 020.12	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
PDA	atención d desastres	CMCDD	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Sub tota	ıl	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otras inversio nes		e beneficio imal	\$ 55.735	\$ 55.389	99%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
in	Plazas d	e mercado	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub tota	ıl	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Total		\$ 530.005.000	\$ 472.580.000	89%	\$ 0	\$ 8.547.568.414	0%	\$ 0	\$ 126.286.000	0%

	Municipio	Busbanzá				Caldas		Ca	mpohermoso	
Co	omponente del presupuesto	Presupuestado	Presupuestado Ejecutado		Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
Ag	Suministro de agua potable	\$ 25.213.000	\$ 25.213.000	100%	\$ 23.814.000	\$ 23.814.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%



	PTAP			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 74.865.000	\$ 27.500.000	36%	\$0	\$ 0	0%
	Construcción y mantenimiento de agua potable			\$ 0	\$0	0%	\$ 23.814.000	\$ 23.814.000	100%	\$0	\$ 0	0%
	PTAR			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Dociduos	Recolecci disposició	•	\$ 24.296.000	\$ 24.296.000	100%	\$ 31.407.000	\$ 29.064.000	92%	\$0	\$ 0	0%
	Residuos	Proyecto	s Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	sólidos	Proyecto regionale		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Su	b total		\$ 49.709.000	\$ 49.709.000	100%	\$ 153.900.000	\$ 104.192.000	68%	\$ 0	\$ 0	0%
	F	Reforestaci	ón	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
ıte	Manejo de			\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
ojer	Educación	ambiental		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Medio ambiente	Protección	de recurso	s naturales	\$ 14.979.000	\$ 14.259.000	95%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
edi	Recuperac	ión de suel	os	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Š	Adquisición para conse		estrategias Irica	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Su	b total		\$ 14.979.000	\$ 14.259.000	95%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
4	Prevención	v atonción	CDGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
PDA	de desa	•	CMGRD	\$ 90.011.000	\$ 90.011.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Sub total			\$ 90.011.000	\$ 90.011.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Otr as	Plantas de beneficio animal		io animal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
0 10 15	Plazas de n	nercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Su	b total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0 %
	•	Total		\$ 154.699.000	\$ 153.979.000	100%	\$ 153.900.000	\$ 104.192.000	68%	\$0	\$ 324.806.000	0%



	Mu	nicipio		Cerinza			Chinavita			Chiquinquirá	
C	Componente	del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
0	Suministro de agua potable		\$ 118.994.000	\$ 117.351.000	98%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
saneamiento	PTAP		\$ 98.230.000	\$ 98.230.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
, sanea		ón y mantenimiento table	\$ 203.500.000	\$ 193.000.000	94%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
ile y sa básico	PTAR		\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable y		Recolección y disposición	\$ 18.986.000	\$ 16.549.000	87%	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	0%	0%
gna	Residuos -	Proyectos Locales	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	\$0	\$0	0%	0%
₹	Proyectos regionales		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	0%	0%
	Suk	total	\$ 439.710.000	\$ 425.130.000	97%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	\$ 0
a	Re	eforestación	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio ambiente	Manejo de		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
nbi	Educación a		\$ 2.000.000	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
o ar		de recursos naturales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
gigi		ón de suelos	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
ž		de áreas estrategias vación hídrica	\$ 59.099.000	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	Sub	total	\$ 61.099.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
4	Prevención	•	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
PDA	atención desastres	LCMCDD	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Suk	total	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Total	\$ 510.809.000	\$ 435.130.000	85%	\$0	\$ 156.770.000	0%	\$0	\$ 2.437.896.000	0%
	Sub total	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
o o	Plazas de mercado	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
s s	Plantas de beneficio animal	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%



	Mı	unicipio)		Chiquiza		(Chiscas			Chita	
	Componente	e del pr	esupuesto	Presupuestad o	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad O	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad O	Ejecutado	%Ejecución
	Sumini	stro de	agua potable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 140.918.000	\$ 138.571.000	98%	\$ 102.923.770	\$ 62.603.660	60%
8	PTAP			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 54.500.000	\$ 54.500.000	100%	\$ 61.048.360	\$ 61.048.360	100%
Agua potable y saneamiento básico	Construcci agua potal		antenimiento de	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 264.560.000	\$ 31.411.000	11%	\$ 274.514.490	\$ 274.149.480	98%
pot	PTAR			\$ 0	\$0	0%	\$ 24.000.000	\$ 21.600.000	90%	\$0	\$0	0%
Agua neami	Residuos	Recole dispos	ección y ición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	100%	\$ 97.736.290	\$ 97.681.820	98%
Sa	sólidos	Proye	ctos Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Proye	ctos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sı	ıb total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 518.978.000	\$ 281.082.000	54%	\$ 536.222.910	\$ 495.483.320	92%
a	Reforestac	ión		\$ 0	0%	0%	\$ 11.740.000	\$ 11.740.000	100%	\$ 64.998.000	\$ 64.998.000	100%
ambiente	Manejo de	cuenca	S	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
bié	Educación	ambien	tal	\$ 0	\$0	0%	\$ 26.200.000	\$ 26.200.000	100%	\$ 20.668.000	\$ 20.277.370	98%
аĭ	Protección	de recu	ırsos naturales	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 21.750.000	\$ 21.750.000	100%
di Gi	Recuperaci	ón de s	uelos	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio	Adquisición para conse		as estrategias hídrica	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sı	ıb total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 37.940.000	\$ 37.940.000	100%	\$ 107.417.000	\$ 107.026.000	99%
⋖	Prevencio	•	CDGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
PDA	atención desastr		CMGRD	\$ 0	\$0	0%	\$ 84.899.000	\$ 76.899.000	90%	\$ 114.000.000	\$0	0%
	Sı	b total		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	0%	0%	\$ 114.000.000	\$ 0	0%
Otr as inv		\$		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
O 10 .E	Plazas de n	nercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 24.496.000	\$ 19.597.000	80%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sı	ıb total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 24.496.000	\$ 19.597.000	80%	\$ 0	\$ 0	0%



Total \$ 0	\$ 135.357.000	\$ 666.313.000	\$ 415.518.000	62%	\$ 756.640.000	\$ 602.509.000	80%
------------	-------------------	----------------	----------------	-----	----------------	-------------------	-----

	M	unicipio		Chitaraque			Chivatá			Chivor	
	Component	e del presupuesto	Presupuestad o	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad o	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestad 0	Ejecutado	%Ejecución
otc .	Sumin	istro de agua potable	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 35.693.500	\$ 35.693.500	100%
saneamiento co	PTAP		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 18.229.173	\$ 18.229.173	100%
	Construcci agua pota	ión y mantenimiento de ble	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 16.332.389	\$ 16.332.389	100%
bá	PTAR		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
ıa potable y bási	Residuos	Recolección y disposición	\$0	\$ 0	0%	\$ 1.100.000	\$ 394.850	62%	\$ 17.765.342	\$ 13.656.174	76%
Agua	sólidos	Proyectos Locales	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
		Proyectos regionales	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	S	ub total	\$0	\$ 0	0%	\$ 1.100.000	\$ 394.850	62%	\$ 88.020.404	\$ 83.911.237	95%
a		Reforestación	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ent	Manejo de	cuencas	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Jbie	Educación	ambiental	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
an		de recursos naturales	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
dio	-	ión de suelos	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Medio ambiente		n de áreas estrategias rvación hídrica	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Sub total		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	93%
⋖	Prevención y atención	CDGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
PD	de desastres	CMGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 44.559.620	\$ 44.559.620	100%
	Sub total		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 44.559.620	\$ 44.559.620	100%
Otr as inv	Plantas de benefi	cio animal	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
O & E	Plazas de mercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total		\$ 0	\$ 779.411.000	0%	\$ 1.100.000	\$ 394.850	62%	\$ 132.580.024	\$ 128.470.857	97%

	M	unicipio		Ciénega			Cómbita			Coper	
	Componente del presupuesto		Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Sumin	istro de agua potable	\$ 57.271.000	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
sico	PTAP		\$ 44.244.000	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable γ saneamiento básico	Construcció agua potab	on y mantenimiento de le	\$ 209.750.000	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
a po	PTAR		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Agua	Dosiduos	Recolección y disposición	\$ 20.000.000	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
San	Residuos sólidos	Proyectos Locales	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Solidos	Proyectos regionales	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	S	ub total	\$ 351.265.000	\$ O	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
_ ±	Reforestació	n	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Medio	Manejo de d	cuencas	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
Me	Educación a	mbiental	\$ 500.000	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
В	Protección c	le recursos naturales	\$ 4.000.000	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Total		\$ 706.895.000	\$ 297.454.000	42%	\$0	\$ 902.190.000	0%	\$ O	\$ 346.121.953	0%
	Sub total		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Ot	Plazas de mercado		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otras inver sione	Plantas de beneficio an	imal	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	Sub total		\$ 301.134.000	\$ 297.454.000	99%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
PD/	de desastres	CMGRD	\$ 301.134.000	\$ 297.454.000	0%	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$ 0	0%
⋖	Prevención y atención	CDGRD	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$ 0	0%
	Sub total		\$53.496.000	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Adquisición de áreas es conservación hídrica	strategias para	\$ 48.996.000	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Recuperación de suelos	S	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%

	N	lunicipio	(Covarachia			Cuitiva			Duitama	
	Component	te del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
nto	Sumin	istro de agua potable	\$0	\$ 0	0%	\$ 75.848.000	\$ 75.848.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
nie	PTAP		\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
saneamiento co	Construcc agua pota	ión y mantenimiento de ble	\$0	\$ 0	0%	\$ 62.585.000	\$ 62.585.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
> :2	PTAR		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
potable bá	Residuos	Recolección y disposición	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	0%
Agua p	sólidos	Proyectos locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 26.400.000	\$ 26.400.000	\$ 100	\$ 0	\$ 0	0%
•		Proyectos regionales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	0%



	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 164.833.000	\$ 164.833.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
	Reforestac	ión	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
멸	Manejo de cuencas		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
je j	Educación ambiental		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
o ambiente	Protección de recursos	s naturales	\$0	\$ 0	0%	\$ 13.678.000	\$ 13.678.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio	Recuperación de suelo	ıs	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Š	Adquisición de áreas e para conservación híd	-	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 13.678.000	\$ 13.678.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
4	Prevención y atención	CDGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
PDA	de desastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Otr as	≥ Plantas de benefi	cio animal	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
o o	Plazas de mercado		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ O	\$ 0	0%
	Total		\$ 0	\$ 274.824.000	0%	\$ 191.511.000	\$ 191.511.000	100%	\$ 0	\$ 1.511.091.000	0%

	Municipio		El espino			Firavitoba			Floresta	
	Componente del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
Agua	Suministro de agua potable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 118.006.000	\$ 118.006.000	100%	\$ 20.530.000	\$ 20.530.000	100%
₹ <u>8</u>	PTAP	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%



	Construcció agua potabl	n y mantenir	niento de	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	PTAR			\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
		Recolección y	disposición	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
	Residuos	Proyectos Lo	cales	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	sólidos	Proyectos re	gionales	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 20.530.000	\$ 20.530.000	100%
ω.		Reforestació	n	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
ambiente	Manejo de c	uencas		\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
bie	Educación a	mbiental		\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
ап	Protección d	le recursos na	nturales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
흕	Recuperació	n de suelos		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Medio	Adquisición conservación	de áreas estra n hídrica	ategias para	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
4	Prevención v	, atención de	CDGRD	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
PDA	desa		CMGRD	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 25.000.000	\$ 0	0%
	S	ub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 25.000.000	\$ 0	0%
Otr as inv	Plantas de b	eneficio anim	al	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
O 8 .5	Plazas de me	ercado		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Total		\$ 0	\$ 506.678.150	0%	\$ 118.006.000	\$ 118.006.000	100%	\$ 45.530.000	\$ 20.530.000	45%

Municipio	Gachantiva	Garagoa	Guacamayas
-----------	------------	---------	------------



	Component	te del presu	puesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
ento	Suministro	de agua po	otable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 32.564.981	\$ 32.564.981	100%	\$ 136.600.000	\$ 125.679.000	92%
Ë	PTAP			\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construcci agua potal	•	nimiento de	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 290.937.684	\$ 145.821.937	50%	\$ 85.000.000	\$ 72.074.000	84%
ole y bás	PTAR			\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
otab		Recolecció	n y disposición	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
gua pc	Residuos sólidos Proyectos Locales Proyectos regionales		Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 15.000.000	\$ 12.503.000	83%
₹		Proyectos	regionales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 323.502.665	\$ 178.386.918	55%	\$ 236.600.000	\$ 210.256.000	89%	
a)		Reforestac	ción	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 25.000.000	\$ 19.440.000	77%
ambiente	Manejo de	cuencas		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 5.000.000	\$ 0	0%
) ppie	Educación	ambiental		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 3.500.000	\$ 0	0%
Medio an	Protección	de recursos	naturales	\$0	\$0	0%	\$ 38.678.000	\$ 38.678.000	100%	\$ 20.000.000	\$ 18.252.000	91%
Лес	Recuperaci	ón de suelos	5	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
2	Adquisición de áreas estrategias conservación hídrica	trategias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 45.000.000	\$ 0	0%	
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 38.678.000	\$ 38.678.000	100%	\$ 98.500.000	\$ 37.692.000	38%	
-	Danis and 14		CDGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
PDA		y atención sastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 52.434.000	\$ 46.914.000	89%	\$ 35.000.000	\$ 0	0%
Sub tota	Sub total			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 52.434.000	\$ 46.914.000	89%	\$ 35.000.000	\$ 0	0%



tr s	Plantas de beneficio animal	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
⊇. ø ⊙	Plazas de mercado	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	Total	\$ 0	\$ 208.027.000	0%	\$ 323.593.777	\$ 178.472.510	55%	\$ 370.100.000	\$ 247.948.000	67%

	Mu	nicipio		Guateque			Guayatá			Güican	
	Componente	del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Suministr	o de agua potable	\$0	\$0	0%	\$ 155.861.000	\$	0%	\$ 375.238.000	\$ 23.843.000	6%
nto	PTAP		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
saneamiento	Construcció de agua pot	n y mantenimiento able	\$0	\$ 0	0%	\$ 24.556.000	\$ 24.556.000	100%	\$ 270.110.000	\$ 0	0%
san	PTAR	PTAR		\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 343.975.000	\$0	0%
		Recolección y disposición	\$0	\$ 0	0%	\$ 299.999.000	\$ 299.999.000	100%	\$ 111.000.000	\$ 0	0%
Agua potable y	Residuos sólidos	Proyectos Locales			0%	\$ 23.561.000	\$ 23.561.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Agı		Proyectos regionales	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sul	o total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 503.877.000	\$ 348.116.000	69%	\$ 1.100.323.000	\$ 54.416.000	5%
	Reforestación		\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
.0	Manejo de d	uencas	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Medio	Educación a	mbiental	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 2.000.000	\$0	0%
2	Protección c	le recursos naturales	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 5.000.000	\$0	0%
	Recuperació	n de suelos	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%



	Adquisición de áreas e para conservación hídi	-	\$0	\$ 0	0%	\$ 49.775.000	\$ 49.775.000	100%	\$ 63.000.000	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 49.775.000	\$ 49.775.000	0%	\$70.000.000	\$ 0	0%
	Duna ann ai é marantan an ai é m	CDGRD	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
PDA	Prevención y atención de desastres CMGRI		\$0	\$ 0	0%	\$ 24.577.000	\$ 0	0%	\$ 291.300.000	\$ 110.658.000	100%
Sub	total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 24.577.000	\$ 0	0%	\$ 291.300.000	\$ 110.659.000	38%
S	Plantas de beneficio	antas de beneficio animal		\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Otra	Plantas de beneficio anii		\$0	\$ 0	0%	\$ 17.661.000	\$ 17.661.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 17.661.000	\$ 17.661.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total		\$ 0	\$ 853.158.000	0%	\$ 595.990.000	\$ 415.552.000	70%	\$ 1.461.623.000	\$ 165.074.000	11%

	N	1unicipio		Iza			Jenesano			Jerico	
	Componente del presupuesto Suministro de agua potable		Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
8	Sumin	istro de agua potable	\$ 37.481.000	\$ 33.753.000	90%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
potable y ento básico	PTAP	РТАР		\$ 270.377.000	100%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
•=	·=		\$ 235.782.000	\$ 235.782.000	100%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua	PTAR		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
sa		Recolección y disposición	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	100%	\$ 16.512.470	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Residuos	Proyectos I	Locales	\$0	\$0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
	sólidos	Proyectos i	regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$ 553.640.000	\$ 549.912.000	57%	\$ 16.512	.470	\$ 0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
au		Reforestació	ón	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	100%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
int	Manejo de	cuencas		\$0	\$0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$0	0%
bje	Educación	ambiental		\$0	\$0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$0	0%
Medio ambiente	Protección	de recursos	naturales	\$ 34.786.000	\$ 34.786.000	100%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
Лес	Recuperac	ión de suelos	i	\$0	\$0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$0	0%
		n de áreas es rvación hídri	-	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	100%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$ 69.186.000	\$ 69.186.000	100%	\$ (\$0	0%		\$ 0	\$0	0%
⋖	Prevención y atención de desastres CMGRD			\$0	\$0	0%	\$ ()	\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
PD		sastres	CMGRD	\$ 8.500.000	\$ 8.500.000	100%	\$ ()	\$ 0	0%		\$0	\$0	0%
	S	ub total		\$ 8.500.000	\$ 8.500.000	100%	\$ (\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
Otr as inv	. Planta	is de benefici	io animal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ (\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
0 % .=	Plazas de n	nercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ (\$0	0%		\$ 0	\$ 0	0%
	S	ub total		\$ O	\$ O	0%	\$ ()	\$ 0	0%		\$ 0	\$ O	0%
		Total		\$ 631.326.000	\$ 627.598.000	99%	\$ 16.512	.470	\$ 0	0%		\$ 0	\$ 386.627.880	0%
		Municipio			La capilla				La uvita				La victoria	1
	Componente del presupuesto		Presupuestado	Ejecutado		%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado		%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	
ua ble y	Sum	inistro de ag	gua potable	\$ 0	\$ 0		0%	\$0	\$0		0%	\$ 84.950.425	\$ 84.950.425	100%
Ag	Suministro de agua potable PTAP		\$ 0	\$ 0		0%	\$0	\$0		0%	\$ 44.928.198	\$ 44.928.198	100%	



		Sub total Total		\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 304.539.962	0% 0%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 554.995.000	0%	\$ 0 \$ 425.128.685	\$ 0 \$ 419.688.685	0% 99%
Otr as inv	Plazas de m		ficio animal	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0% 0%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0% 0%
Sub tot	_	es de bane	ficio animal	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 80.371.986 \$ 0	\$ 79.931.986 \$ 0	99%
PDA	Prevención y de desa	•	CMGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 80.371.986	\$ 79.931.986	99%
4	Drovensić :- :	u atanaiá:	CDGRD	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
	9	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 21.190.714	\$ 16.190.714	76%
Medio	Adquisición conservació		estrategias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
dio	Recuperacio	ón de suelc	os	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ambiente	Protección		s naturales	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 9.200.000	\$ 9.200.000	100%
bie	Educación a			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$	\$0	0%
nte	Manejo de			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 6.990.714	\$ 6.990.714	100%
		Sub total Reforesta	ación	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 0 \$ 0	\$0 \$0	0%	\$ 323.565.985 \$ 5.000.000	\$ 323.565.985 \$ 0	100%
		<u> </u>	os regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	sólidos	Proyecto	os Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Residuos	Recolecc	ión y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 24.591.916	\$ 24.591.916	100%
	PTAR			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	100%
	Construccionagua potab	•	enimiento de	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 169.095.466	\$ 169.095.466	100%

Municipio	Lahranzagrande	l Macanal	Mariní (
Widilicipio	Labializagialiue	Iviacariar	Iviaripi



	Componen	te del presupues	sto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
ento	Sum	inistro de agua p	otable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 778766.000.	\$ 61.776.000	8%	\$ 422.111.000	\$ 209.567.000	49%
.i.	PTAP			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construcc agua pota	ón y mantenimie ble	ento de	\$0	\$ 0	0%	\$ 102.500.000	\$ 12.500.000	13%	\$ 209.161.000	\$ 22.942.000	10%
ole y bás	PTAR			\$0	\$ 0	0%	\$ 71.593.000	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
potak	Residuos sólidos Proyectos Locales			\$0	\$ 0	0%	\$ 51.300.000	\$ 41.300.000	80%	\$ 119.410.000	\$ 76.973.000	64%
gna	sólidos Proyectos Locales			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
₹	Proyectos regionales			\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total			\$0	\$ 0	0%	\$ 1.004.159.000	\$ 115.576.000	12%	\$ 750.682.000	\$ 309.482.000	41%
ω		Reforestación		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 9.070.000	\$0	0%
Wedio ambiente	Manejo de	cuencas		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 8.000.000	\$0	0%
) dc	Educación	ambiental		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	100%
an		de recursos natu	rales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
dio	<u> </u>	ón de suelos		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Me	Adquisició conservaci	n de áreas estrate ón hídrica	gias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 50.000.000	\$ 0	0%	\$ 34.070.000	\$ 0	0%
	Sub total				_		4	4.0		\$	\$ 0	0%
	•			\$ 0	\$ O	0%	\$ 50.000.000	\$0	0%	51.140.000	ŞÜ	0%
4			CDGRD	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 50.000.000 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	51.140.000 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%
PDA	Prevenció	n y atención de esastres	CDGRD CMGRD	•	•		•	·			•	
Sub total	Prevenció d	n y atención de		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0 \$	\$ 0 \$	0%
	Prevenció de Plan	n y atención de	CMGRD	\$ 0 \$ 0	\$ 0 \$ 0	0%	\$ 0	\$ 0 \$83.726.000 \$	0% 96%	\$ 0 \$ 164.593.000 \$	\$ 0 \$ 39.593.000 \$	0%



Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 15.000.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Total	\$ 0	\$ 597. 131.000	0%	\$ 1.156.159.000	\$ 199.302.000	17%	\$ 966.415.000	\$ 349.075.000	36%



	M	lunicipio		1	Miraflores			Mongua			Mongui	
	Component	e del presupues	to	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Sumii	nistro de agua po	otable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
8	PTAP			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
able y o bási	Construcci agua potal	ón y mantenimie ole	ento de	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua potable y saneamiento básico	PTAR			\$ 17.000.000	\$ 17.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agu	Danieluna	Recolección y di	isposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
sa	Residuos sólidos Proyectos Locales Proyectos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
	Proyectos regionales Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	
				\$ 17.000.000	\$ 17.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Reforestación		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
αυ	Manejo de	cuencas		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio ambiente	Educación	ambiental		\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Jio am	Protección	de recursos natu	rales	\$ 58.880.000	\$ 58.880.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Лес	Recuperaci	ón de suelos		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Adquisición de áreas estrategias para conservación hídrica Sub total		gias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
			\$ 64.880.000	\$ 64.880.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	
0 1	Prevención y atención de CDGRD	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%		
PD A	de	esastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Sub tota	İ		•	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Otr as inv	Plant	as de beneficio a	nimal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
O a ri	Plantas de beneficio animal Plazas de mercado			\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



Sub total	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Total	\$ 81.880.000	\$ 81.880.000	100%	\$ 0	\$ 7.633.000.0 000	0%	\$ 0	\$ 247.628.070	0%



	N	1 unicipio			Moniquirá			Muzo			Nobsa	
	Componen	te del presupues	to	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
0	Sumir	nistro de agua po	table	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 607.700.000	\$ 587.166.000	96%
e y ásic	PTAP			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 64.280.000	\$ 64.280.000	100%
Agua potable y saneamiento básico	Construcción y mantenimiento de agua potable PTAR		ito de	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	100%
Ta p	PTAR			\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Agı	Dosiduos	Recolección y di	sposición	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Sa	Residuos	Proyectos Loca	les	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	sólidos Proyectos regionales		onales	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	\$	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 691.980.000	\$ 671.447.000	97%
a		Reforestación		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 66.398.000	\$ 66.398.000	100%
Medio ambiente	Manejo de o	cuencas		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 3.496.000	\$ 3.496.000	100%
) dc	Educación a			\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 15.840.000	\$ 15.840.000	100%
an		le recursos natura	les	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 5.121.000	\$ 5.121.000	100%
ejp	Recuperació			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Σ	Adquisición conservació	de áreas estrategi n hídrica	as para	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	9	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 90.856.000	\$ 90.856.000	100%
4	Provonció	n y atención de	CDGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
PDA		esastres	CMGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 190.000.000	\$ 170.000.000	89%
Sub to	Sub total		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 190.000.000	\$ 170.000.000	89%	
	Plantas de beneficio animal			1								



Plazas de mercado	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
Total	\$ 0	\$ 364.684.281	0%	\$ 0	\$826.745.5 79	0%	\$ 972.837.000	\$ 932.304.000	96%

	Mu	nicipio	Nu	ievo colón			Oicatá			Otanche	
C	omponente	del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Sumin	istro de agua potable	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
8	PTAP		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construcc agua pota	ión y mantenimiento de ble	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
pot	PTAR		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Agua neami	Residuos	Recolección y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Sa	sólidos	Proyectos Locales	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
		Proyectos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Su	b total	\$ O	\$0	0%	\$ O	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
ω.		Reforestación	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ent	Manejo de	cuencas	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
bié	Educación	ambiental	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
ап	Protección	de recursos naturales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
dio	Recuperac	ión de suelos	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Medio ambiente	Adquisició conservaci	n de áreas estrategias para ón hídrica	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Su	b total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
P D A		CDGRD	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%



	Prevención y atención de desastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Sub total	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otr as inv ersi	Plantas de beneficio animal		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
e ii a	Plazas de mercado		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Total			\$ 318.934.09 7	0%	\$ 0	\$ 159.492.000	0%	\$ 0	\$ 929.397.000	0%

		Municipio		Pachavita			Páez			Paipa	
	Compone	ente del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
sico	Sum	ninistro de agua potable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 55.516.000	\$ 55.516.000	100%	\$0	\$0	0%
saneamiento básico	PTAP		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 146.595.00 0	\$ 146.595.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
y saneam	Construcci potable	ión y mantenimiento de agua	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 302.382.00 0	\$ 302.382.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
ple	PTAR		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua potable y	Residuos	Recolección y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 22.000.000	\$ 20.500.000	96%	\$0	\$0	0%
ng\	sólidos	Proyectos Locales	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	0%
f		Proyectos regionales	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	0%
		Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 526.493.00 0	\$ 524.933.000	98%	\$ 0	\$ 0	\$ 0



	Reforestación		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 66.398.000	\$ 66.398.000	100%	\$0	\$ 0	0%
nte	Manejo de cuencas		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 3.496.000	\$ 3.496.000	100%	\$ 0	\$0	0%
ambiente	Educación ambiental		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 15.840.000	\$ 15.840.000	100%	\$0	\$0	0%
Medio	Protección de recursos natura	ales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 5.121.000	\$ 5.121.000	100%	\$0	\$ 0	0%
2	Recuperación de suelos		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Adquisición de áreas estrateg conservación hídrica	ias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 90.856.000	\$ 90.856.000	100%	\$0	\$ 0	0%
		CDGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
PDA	Prevención y atención de desastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 190.000.00 0	\$ 170.000.000	0%	\$0	\$ 0	0%
Sub tot	cal		\$ O	\$ 0	0%	\$ 190.000.00 0	\$ 170.000.000	89%	\$ 0	\$ 0	0%
Otras inver sione	Plantas de beneficio a	nimal	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Ot sio	Plazas de mercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
	Total		\$ 0	\$ 291.595.000	0%	\$ 972.837.00 0	\$ 932.904.000	94%	\$ 0	\$ 749.058.89 4.670	0%

Municipio	Pajarito	Panqueba	Paya



C	Componente	del presupu	ıesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
nto	Sumini	stro de agua	potable	\$ 133.327.000	\$ 133.327.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
nie	PTAP			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construcci agua potal	ón y manten ole	imiento de	\$ 12.261.000	\$ 12.261.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
able y sar básico	PTAR			\$ 62.855.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
ia pota	Residuos	Recolección disposición	У	\$ 60.894.000	\$ 60.894.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agı	sólidos	Proyectos L	ocales.	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Proyectos r	egionales	\$0		0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Su	b total		\$ 269.337.000	\$ 133.327.000	29%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
αυ		Reforestació	n	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
ent	Manejo de	cuencas		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
bié	Educación	ambiental		\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ап	Protección	de recursos r	naturales	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
dio	Recuperaci	ón de suelos		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio ambiente		n de áreas est rvación hídric	-	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Su	b total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
-	Drovensián	y atención de	CDGRD	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
PDA		stres	CMGRD	\$ 72.194.000	\$ 72.194.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Sub tota				\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Otr as inv	Planta	s de beneficio	animal	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
0 % = 6	Plazas de n	nercado		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Su	b total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



Total	\$ 416.531.000	\$ 133.327.000	32%	\$ 0	\$ 260.605.000	0%	\$ 0	\$ 850.301.630	0%	
-------	-------------------	-------------------	-----	------	-------------------	----	------	-------------------	----	--

		Municipio			Paz del río			Pisba		(Quipama	
	Compone	ente del presupuest	0	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Sun	ninistro de agua pota	able	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
×	PTAP			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construcci potable	AR		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
a po	PTAR			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Agua	Dociduos	Recolección y dispo	sición	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
A	Residuos	Proyectos Locales		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
,	Solidos	Proyectos regionales		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ O	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
υ		Reforestación		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio ambiente	Manejo de	cuencas		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Jbic	Educación			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
an		de recursos naturale	S	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
l iệ		ón de suelos		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Me	Adquisiciór conservacion	n de áreas estrategias ón hídrica	s para	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
PDA		ión y atención de	CDGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Δ.		desastres	CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Sub tot	al			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
as er ne	Pla	ntas de beneficio ani	mal	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otras inver sione		Plazas de mercado		\$ O	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%



Sub total	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
Total	\$ 0	\$ 45.339.609	0%	\$ 0	\$ 57.200.000	0%	\$ 0	\$ 982.725.99 0	0%

	ľ	Municipio		Ramiriquí			Raquira			Rondón		
	Componer	ite del presupue	sto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
	Sum	inistro de agua p	otable	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
> ico	PTAP			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Agua potable γ saneamiento básico	Construcci agua pota	ión y mantenimie ble	ento de	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
a po	PTAR			\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Agua neami	Dasiduas	Recolección y di	isposición	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
San	Residuos	Proyectos Loca	les	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
· ·	sólidos	Proyectos region	onales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
o u		Reforestación		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
ambiente	Manejo de	cuencas		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Jbic	Educación			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
an	Protección	de recursos natu	rales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
dio		ión de suelos		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
Μ	Recuperación de suelos Adquisición de áreas estrategias para conservación hídrica		egias para	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%
		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
⋖	Prevenció	n y atención de	CDGRD	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
8	Prevención y atención de desastres CMGRD			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Sub tota	CIVIGRE			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%



, ,		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	Plazas de mercado	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total	\$ 0	\$ 448.252.000	0%	\$ 0	\$902.395.000	0%	\$ 0	\$ 296.903.000	0%

		Municipio		Saboyá			Sáchica			Samacá	
	Compo	nente del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
niento	S	uministro de agua potable	\$ 615.219.430	\$ 613.786.220	%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 808.619.00 0	\$ 778.807.00 0	96%
ean	PTAP		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua potable y saneamiento básico	Construct potable	cción y mantenimiento de agua	\$ 477.216.780	\$ 476.376.480	99%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 192.868.00 0	\$ 192.868.00 0	100%
ota	PTAR		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
<u>a</u>	PTAR Residu Recolección y disposición		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Agu	os	Proyectos Locales	\$ 58.964.880	\$ 11.229.500	19%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
_	sólidos	Proyectos regionales	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 1.151.401.0 90	\$ 1.101.392.2 00	98%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 1.001.487. 000	\$ 971.675.00 0	97%
e e		Reforestación		\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 11.900.000	\$ 11.900.000	100%
Medio	Manejo d	de cuencas	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Medio	Educació	n ambiental	\$ 13.230	\$ 11.123	84%	\$ 0	\$0	0%	\$ 45.100.000	\$ 44.190.000	97%
	Protecció	ón de recursos naturales	\$ 44.770	\$ 40.411	90%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Recuperación de suelos		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Adquisición de áreas estrategia conservación hídrica	s para	\$ 448.892	\$ 35.863	8%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 506.892	\$ 87.397	17%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 57.000.000	\$ 56.090.000	98%
	Decreasión a stanción de	CDGRD	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
PDA	Prevención y atención de desastres	CMGRD	\$ 82.496.980	\$ 68.345.000	82%	\$0	\$ 0	0%	\$ 50.628.000	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 82.496.980	\$ 68.345.000	83%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 50.628.000	\$ 0	0%
Otr as inv	Plantas de beneficio an	imal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
0 6 5	Plazas de mercado		\$98.454.800	\$ 98.454.800	100%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub total		\$ 98.454.800	\$ 98.454.800	100%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total		\$ 1.381.104.4 30	\$ 1.268.192.0 10	92%	\$ 0	\$ 2.808.832. 000	0%	\$ 1.109.115. 000	\$ 1.027.765. 000	93%

	Municipio	Sa	an Eduardo		9	San Mateo		San M	iguel de Sem	a
	Componente del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
potable y amiento ásico	Suministro de agua potable	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 123.324.00 0	\$ 69.243.000	56%	\$ 227.857. 363.	\$ 289.175.	0%
Agua pc sanean bás	РТАР	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 134.144. 906	671	0%



	Construcció potable	on y mantenimiento de ag	gua	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 143.000.00 0	\$ 88.293.580	61%	\$ 212.203. 952		0%
	PTAR			\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
	Residuos	Recolección y disposició	n	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 30.000.000	\$ 23.285.550	77%	\$ 55.920.4 97	\$ 55.920.4 97	100 %
	sólidos	Proyectos Locales		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
		Proyectos regionales		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
<u>.</u>		Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 296.324.03 0	\$ 180.822.15 0	61%	\$630.126 .719	\$ 345.096. 168	550 %
	Reforestación				\$ 0	0%	\$ 10.800.000	\$ 10.800.000	100%	\$ 30.000.0 000	\$0	0%
Medio ambiente	Manejo de cuencas			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 4.375.000	\$ 4.375.000	100%	\$ 7.000.00 0	\$0	0%
o al	Educación a	mbiental		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Medi	Protección d	de recursos naturales		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	100%	\$0	\$0	0%
	Recuperació	n de suelos		\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Adquisición conservació	de áreas estrategias para n hídrica		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
<u>.</u>	Sub total			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 30.175.000	\$ 30.175.000	100%	\$ 37.000.0 000	\$ 0	0%
	CDGRD			\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
PDA	Prevención y atención de desastres CMGRD			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 74.981.000	\$ 74.981.000	0%	\$ 46.000.0 00	\$ 45.995.6 55	99%
	Sub total				\$ 0	0%	\$ 74.981.000	\$ 74.981.000	100%	\$ 46.000.0 00	\$ 45.995.6 55	99%
0 t r	P	Plantas de beneficio anima	l	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%



Plazas de mercado	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
		\$		\$	\$		\$	\$	
Total	\$ 0	118.006.00	0%	401.480.58	285.978.00	71%	713.126.	391.091.	55%
		0		0	0		719	823	

	Mur	nicipio	San	Pablo de Borbu	r		Santa María		Santa	Rosa de Viterbo	
C	Componente (del presupuesto	Presupuesta do	Ejecutado	%Ejecución	Presupuesta do	Ejecutado	%Ejecución	Presupuesta do	Ejecutado	%Ejecución
nto	Suminist	ro de agua potable	\$0	\$ 0	0%	\$ 114.394.000	\$ 111.089.000	92%	\$ 187.522.000	\$ 179.522.000	95%
nie	PTAP		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%
saneamiento so	Construcció agua potabl	n y mantenimiento de e	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 176.370.000	\$ 176.370.000	100%	\$ 23.484.000	\$ 23.484.000	100%
_	PTAR		\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
potable y bási	Davidos	Recolección y disposición	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 128.879.000	\$ 123.749.000	80%	\$ 24.733.000	\$ 24.733.000	100%
a D	Residuos sólidos	Proyectos Locales	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Agua	Solidos	Proyectos regionales	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub	total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 419.643.000	\$ 411.208.000	89%	\$ 235.739.000	\$ 227.739.000	97%
a)	Re	eforestación	\$0	\$ 0	0%	\$ 21.390	\$ 21.390	100%	\$ 0	\$ 0	0%
ambiente	Manejo de	cuencas	\$0	\$ 0	0%	\$ 16.351	\$ 16.351	100%	\$ 0	\$ 0	0%
) ejdr	Educación a	mbiental	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Protección (de recursos naturales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 34.454	\$ 34.454	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Medio	Recuperacio	ón de suelos	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Me	·	de áreas estrategias vación hídrica	\$0	\$ 0	0%	\$ 129.809.000	\$129.809.000	0%	\$ 0	\$ 0	0%



	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 129.809.000	\$ 129.809.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
PD A	Prevención y atención	CDGRD	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
۵ ۲	de desastres	CMGRD	\$0	\$0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 60.621.000	\$ 52.551.000	92%
Sub to	tal		\$ O	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 60.621.000	\$ 52.551.000	92%
Otr as	Plantas de beneficio anii	mal	\$0	\$ 0	0%	\$0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otr	Plazas de mercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total		\$0	\$ 639.954.580	0%	\$ 72.752	\$ 72.327	99%	\$ 296.360.000	\$ 280.290.000	95%

	Mun	icipio		Tota		,	Tunungua		Ţ	urmequé	
Cc	omponente o	del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución
8	Suministro de agua potabl		\$ 820.107.000	\$ 127.158.000	15%	\$ 34.466.000	\$ 34.466.000	100%	\$ 193.128.000	\$ 177.560.000	91%
o básic	PTAP		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 24.368.000	\$ 24.368.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
saneamiento básico	Construcci de agua po	ón y mantenimiento otable	\$ 468.027.000	\$ 165.686.000	35%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 158.000.000	\$ 155.872.000	98%
	PTAR		\$ 160.000.000	\$ 160.000.000	100%	\$ 20.472.000	\$ 20.472.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
potable y		Recolección y disposición	\$ 20.000.000	\$ 2.060.000	10%	\$ 29.894.000	\$ 29.894.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Agua po'	Residuos sólidos	Proyectos Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 12.900.000	\$ 12.900.000	100%
Ag		Proyectos regionales	\$ 0	\$ 0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%



	Sub total		\$ 1.469.134.000	\$ 454.904.000	35%	\$ 109.200.000	\$ 109.200.000	100%	\$ 364.028.000	\$ 346.332.000	96%
υ	Reforestación		\$ 41.000.000	\$ 26.820.000	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
, ut	Manejo de cuencas		\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
ambiente	Educación ambiental		\$ 33.559.000	\$ 26.820.000	65%	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
.e	Protección de recursos r	naturales	\$ 0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
Medio	Recuperación de suelos		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
2	Adquisición de áreas e para conservación hídric	_	\$ 35.600.000	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 56.300.000	\$ 20.000.000	42%
	Sub total		\$ 110.159.000	\$ 51.090.000	46%	\$ 25.000.0000	\$ 25.000.000	100%	\$ 56.300.000	\$ 20.000.000	42%
	.,, .	CDGRD	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
PDA	Prevención y atención de desastres	CMGRD	\$ 84.500.000	\$ 81.162.000	96%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Sub tota	ıl		\$ 84.500.000	\$ 81.162.000	96%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
Otr as inv	Plantas de beneficio animal		\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
Otr as inv	Plazas de mercado		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$0	0%
	Sub total		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
	Total		\$ 1.662.793.000	\$ 587.156.000	35%	\$ 134.200.000	\$ 134.200.000	100%	\$ 420.328.000	\$ 366.332.000	86%

Municipio		Tutaza			Úmbita			Zetaquira	
Componente del presupuesto	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución	Presupuestado	Ejecutado	%Ejecución



8	Suministi	o de ag	ua potable	\$ 324.058.000	\$ 278.105.000	56%	\$ 377.541.000	\$ 35.131.000	9%	\$ 255.035.000	\$ 229.105.000	90%
Agua potable γ saneamiento básico	PTAP			\$ 1.000.000	\$ 0	0%	\$ 236.509.000	\$ 0	0%	\$ 24.000.000	\$ 23.287.000	98%
amient	Construcció de agua pot	-	antenimiento	\$ 37.000.000	\$ 1.170.000	4%	\$ 352.701.000	\$ 18.802.000	5%	\$ 0	\$ 0	0%
/ sanea	PTAR			\$ 0	\$ 0	0%	\$ 55.000.000	\$ 23.500.000	43%	\$ 143.588.000	\$ 0	0%
table)		Recole dispos	,	\$ 83.500.000	\$ 16.409.000	32%	\$ 47.672.000	\$ 34.699.000	73%	\$ 0	\$ 0	0%
gua po	Residuos sólidos		ctos Locales	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 69.000.000	\$ 3.617.000	5%	\$ 51.000.000	\$ 41.000.000	80%
ğ		Proyect region		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 54.787.000	\$ 32.385.000	59%	\$ 0	\$ 0	0%
	Sub t	otal		\$ 445.558.00	\$ 295.684.000	66%	\$ 1.193.210.000	\$ 148.134.000	12%	\$ 473.623.000	\$ 293.392.000	62%
	R€	eforestad	ción	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	100%	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
<u>t</u> e	Manejo de c	uencas		\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%
ambiente	Educación a	mbienta	I	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	100%	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	100%	\$ 3.390.000	\$ 3.390.000	100%
Medio a	Protección o	le recurs	os naturales	\$ 19.888.000	\$ 9.570.000	49%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 12.600.000	\$ 12.600.000	100%
Σ	Recuperació	n de sue	elos	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%	\$0	\$0	0%
	Adquisición para conserv		as estrategias ídrica	\$ 15.000.000	\$ 0	0%	\$ 135.657.000	\$ 0	0%	\$ 60.000.000	\$ 0	0%
	Sub t	otal		\$ 61.888.000	\$ 36.570.000	59%	\$ 152.657.000	\$ 17.000.000	11%	\$ 75.990.000	\$ 15.990.000	21%
PDA	Prevencio atención	•	CDGRD	\$ 16.000.000	\$ 16.000.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%
PC	desastr		CMGRD	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 78.000.000	\$ 75.844.000	97%	\$ 159.900.000	\$ 151.442.000	96%
Sub tota	I			\$ 16.000.000	\$ 16.000.000	100%	\$ 78.000.000	\$ 75.844.000	97%	\$ 159.900.000	\$ 151.442.000	94%
0	Plantas de b	eneficio	animal	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 0	\$0	0%



Plazas de mercado	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 28.660.000	\$ 28.660.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Sub total	\$ 0	\$ 0	0%	\$ 28.660.000	\$ 28.660.000	100%	\$ 0	\$ 0	0%
Total	\$ 523.446.000	\$ 348.446.000	67%	\$ 1. 452.527.000	\$ 269.638.000	19%	\$ 709.513.000	\$ 460.824.000	65%

1.3. CONCLUSIONES

- La inversión ambiental por parte de los municipios es importante dado que con esto se pueden solucionar problemas y suplir necesidades de la comunidad, para que las personas tengan una mejor calidad de vida y con ello sepan subsistir con el medio ambiente sin tener que degradarlo, explotarlo y perjudicarlo; pero esto no se está realizando de manera correcta, dado que las administraciones priorizan otro tipo de proyectos para su ejecución por lo cual se evidencia una baja participación de los municipios en temas de inversión para Medio ambiente y PDA que son necesarias para mejorar el desarrollo no solo del municipio sino de todos los habitantes de este. Del presupuesto general que otorga el municipio se evidencia una alta participación en temas de agua y saneamiento básico a fin de poder brindarle a la comunidad una óptima gestión y de esta manera interactuar directamente con programas y acciones que fomenten la iniciativa de garantizar la preservación y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.
- Es preciso afirmar que las administraciones priorizar la inversión ambiental en cuanto a el suministro de agua potable y sus referentes dado que el agua es un recurso natural necesario para la supervivencia de la humanidad, además este quiere evitar diferentes problemas de salud pública con el fin de disminuir problemas y enfermedades referentes al consumo de agua no potable, pero también es de suma importancia el destino final del agua residual, dado que esta se contamina con productos, materiales y/o materia orgánica que con el tiempo se degradan y convierten las agua en perjudiciales para la salud la humana y la salud ambiental, por lo cual los municipios del departamento de Boyacá invierten en estos temas. En cuanto a los residuos sólidos, se debe tener en cuenta que, si las administraciones no lo manejan de manera adecuada, se puede convertir en un gran problema para la salubridad, afectando la calidad de vida de las personas, además sin contar los innumerables impactos negativos que se le pueden ocasionar al ambiente.
- Es alentador notar que las administraciones municipales del departamento de Boyacá, se estén preocupando por el nivel educativo ambiental de su comunidad, dado que se observan inversiones representativas en cuanto a educación ambiental, lo cual trae impactos positivos de todos los puntos de vista, debido a que las personas respetarán el ambiente y lo conservaran. Además, es notorio la preocupación por la protección del recurso hídrico dado que este es esencial para una buena calidad de vida humana y ambiental, pero se tiene falencias en cuanto a protección y restauración de suelos ya que estos representaron las más bajas inversiones, este tema es de sumo cuidado porque el suelo es fundamental para la generación de alimentos para los organismos vivos. Otro tema que se debe fortificar es el de la reforestación dado que en los últimos años se ha tenido el más alto índice de deforestación de la última década.



CAPITULO II CALIDAD DE AIRE



CONTROL FISCAL CON PARTICIPACIÓN SOCIAL

Martha Bigerman Ávila Romero



TABLA DE CONTENIDO

1.	Calidad de Aire en Boyacá	70
1.1.	Consideraciones Generales	70
1.2.	Temas y conceptos sobre la calidad del aire en Boyacá:	70
1.3.	Contaminantes criterio y norma de la calidad de aire en Colombia	72
1.4.	Normatividad vigente de la calidad del aire	73
2.	Sistema de vigilancia de la calidad del aire de CORPOBOYACÁ	73
2.1.	Representatividad temporal	74
2.2.	Índice de Calidad del aire (ICA)	75
2.3.	Contaminantes monitoreados	76
2.4.	Análisis de resultados:	76
2.5.	Monitoreo de Calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación Recreo	81
2.6.	Monitoreo de Calidad del aire Estación Koica	72
2.7.	Monitoreo de calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación SENA	75
2.8.	Monitoreo de calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación UPTC	78
2.9.	Monitoreo de calidad del aire del municipio de Nobsa Estación bomberos	79
2.10.	Monitoreo de calidad del aire del municipio de nobsa-estación Nazaret	83
2.11.	Gráficos anulares de las estaciones:	86
2.11.1.	Gráficos anular PM-10	86
2.11.2.	Gráficos anular PM-2,5	87
2.11.3.	Gráficos anular SO2	88
2.11.4.	Gráficos anular O3	89
2.11.5.	Gráficos anular CO	91
3.	Sistema de vigilancia de la calidad del aire de la CAR:	91
3.2.	Monitoreo de calidad del aire por la estación Ráquira Colegio:	92
3.3.	Monitoreo de calidad del aire por la estación Ráquira Urbano:	93
4.	Sistema de vigilancia de la calidad del aire para CORPORINOQUIA:	93
5.	Sistema de vigilancia de la calidad del aire para CORPOCHIVOR:	94
6	Conclusiones	94

CAPITULO II

1. CALIDAD DE AIRE EN BOYACÁ

1.1. Consideraciones Generales

A partir de la información suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, en el INFORME ANUAL DE CALIDAD DEL AIRE - 2020, se expone la situación actual de la calidad del aire en los principales corredores industriales, ya que, el monitoreo de cada **contaminante criterio** se vuelve relevante para determinar los niveles máximos permisibles que establezcan el nivel de afectación que puede producirse en la salud de la población. La contaminación atmosférica está relacionada directamente con los contaminantes provenientes de diversas fuentes y orígenes, causadas ya sea por la actividad humana o natural, entre las cuales se encuentran las fuentes fijas que son relacionadas con procesos industriales, las fuentes móviles que corresponden a actividades como el transporte y las fuentes naturales que involucran incendios forestales, la actividad volcánica, la erosión, entre otros.

Para la vigencia 2020-2021, La Contraloría General de Boyacá, lleva a cabo, la verificación y análisis de la información del estado de la calidad del aire en las estaciones reportadas por parte de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, que será anexada al Informe Sobre el Estado de los Recursos Naturales en el Departamento de Boyacá, a fin de conocer, promulgar y llevar seguimiento de la situación que se presenta en la red de monitoreo de esta jurisdicción, a fin de verificar los planes y/o estrategias que se están poniendo en marcha con el objetivo de mitigar los impactos ambientales causados como consecuencia del desarrollo de actividades productivas que afectan directamente a la comunidad.

1.2. Temas y conceptos sobre la calidad del aire en Boyacá:

La contaminación atmosférica es un fenómeno que afecta negativamente la salud y el bienestar humano, especialmente a poblaciones situadas cerca corredores industriales como lo es el valle de Sogamoso, por ello es de gran importancia para la Corporación Autónoma Regional de Boyacá en ejercicio de su función como autoridad ambiental dar a conocer el estado de la calidad del aire de estas zonas.

Es de gran importancia conocer el estado de la calidad del aire ya que influye directamente sobre la salud y el bienestar de las personas. Su deterioro se relaciona



con los efectos de las emisiones de contaminantes a la atmosfera, provenientes de fuentes de diferentes clases y orígenes, las cuales son causadas por la actividad humana o natural.

En este sentido la Corporación Autónoma Regional de Boyacá pone a disposición de público el reporte del estado de la calidad del aire, de las estaciones de calidad del aire situadas en Sogamoso, Nobsa, Duitama, Paipa y Tunja, las cuales se encuentran en la jurisdicción de CORPOBOYACA.

Tunja tiene un aire de primera calidad, es otra de las condiciones a envidiar para muchas de las ciudades de Colombia que hoy viven grandes dificultades por las excesivas emisiones de CO₂. De acuerdo a las mediciones que ha venido realizando Corpoboyacá, en Tunja para el primer semestre del año, se consiguieron resultados bajo los parámetros mínimos permitidos; es decir, que la capital boyacense respira un aire de buena calidad.

El seguimiento a la calidad del aire que respiran los tunjanos, también ha incluido mediciones a emisiones de vehículos. Sobre estas, no se tienen resultados aún, pero se espera que en los próximos días se conozca el balance de dichas mediciones.





Fuente: Dirección operativa de obras civiles y valoración de costos ambientales.

1.3. Contaminantes criterio y norma de la calidad de aire en Colombia

Según la resolución 610 de 2010 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial- MAVDT establece la norma de la calidad de aire, que define los criterios que generan afectación en la salud de la población, como los **contaminantes criterio**, en donde los define como aquellos para los cuales existen criterios basados en la afectación a la salud de la población, como fundamento para establecer los niveles máximos permisibles en el aire, puesto que son sustancias que se liberan en grandes cantidades de varias fuentes y presentan riesgos para la salud y bienestar del ser humano, estos contaminantes son:

Material Particulado

También llamado PM (particulate matter) seguido por el número que indica el tamaño de las partículas en micrómetros, está formado por partículas de tamaño muy pequeño que se encuentran en suspensión en el aire. Este material se divide en dos clases PM-2.5 y PM-10, que corresponden a partículas con un tamaño menor a 2,5 y 10 micrómetros respectivamente y a los valores mayores de 2,5 y menores a 10 micrómetros se les conoce como Material Particulado Grueso. Las partículas Suspendidas Totales (PST) contienen al PM-10 y permanecen suspendidas en el aire debido a su tamaño y densidad.

Dióxido de Azufre (SO₂)

Este gas es formado a partir de la combustión de sustancias que contienen azufre, en principal medida petróleo y carbón. Las principales fuentes de emisión de SO₂ son las plantas de energía, las refinerías, la quema de carbón y el uso de gasolina y diésel con altos contenidos de azufre, sin nombrar procesos complejos en la industria que se convierten en fuentes directas de emisión.

Dióxido de Nitrógeno (NO₂)

Los óxidos de nitrógeno, NOx corresponden a la suma de NO₂ y NO. El monóxido de nitrógeno (NO) se encuentra en mayor proporción y en condiciones ambientales usuales no afecta la salud, sin embargo, es oxidado rápidamente por el ozono troposférico para formar una contribución de NO₂ que si es perjudicial.

Ozono (O3)

Es un gas que no es emitido directamente por fuentes primarias, se encuentra en la estratosfera donde protege a la tierra contra la radiación ultravioleta y cerca del suelo se encuentra en la troposfera. Es producido por las reacciones en presencia de radiación solar, óxidos de nitrógeno como los NO_X y compuestos orgánicos volátiles (COV). En este informe se hace referencia al ozono troposférico que puede convertirse en un problema ambiental y produce efectos nocivos para la salud.

Monóxido de Carbono (CO)

Es un gas sin olor ni color que puede llegar a ser muy peligroso, se forma a partir de la combustión incompleta de combustibles que contienen carbono como la gasolina el diésel y la madera. En Colombia los niveles de CO son usualmente bajos y no representan riesgo a la salud de la población.

1.4. Normatividad vigente de la calidad del aire

Según la Resolución 2254 de 2017 "se adopta la normal de la calidad del aire en el ambiente y se dictan otras disposiciones". Esta resolución es expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y define los niveles máximos permisibles de los contaminantes vigentes para el informe del año 2020 que son:

Tabla 1.Niveles máximos permisibles de contaminantes criterio en el Aire-Corpoboyacá

CONTAMINANTE	NIVEL MAXIMO PERMISIBLE (ug/m³)	TIEMPO DE EXPOCISION
PM-10	50	Anual
PWI-10	75	24 Horas
PM-2.5	25	Anual
P W-2.5	37	24 Horas
SO ₂	50	24 Horas
302	100	1 Hora
NO ₂	60	Anual
NO2	200	1 Hora
О3	100	8 Horas
со	5.000	8 Horas
CO	35.000	1 Hora

Fuente: Resolución 2254 de 2017

2. Sistema de vigilancia de la calidad del aire de CORPOBOYACÁ

La Corporación Autónoma Regional de Boyacá pone a disposición de público el reporte del estado de la calidad del aire, de las estaciones de calidad del aire situadas en Sogamoso, Nobsa, Duitama, Paipa y Tunja, las cuales se encuentran en la jurisdicción de CORPOBOYACA.

Tabla 2. Ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad del aire

ÍTEM	ESTACIÓN	UBICACIÓN	ALTURA (m.s.n.m)	LATITUD	LONGITUD	
1	UPTC	Municipio de Sogamoso, azotea edificio UPTC	2.523	5° 42' 16, 5"	72°56' 34.0"	
2	Recreo	Municipio de Sogamoso, parque recreacional	2.483	5°43' 34,58"	72° 55' 15,30"	
3	Paipa	Municipio de Paipa, Piscinas de enfriamiento GENSA	2.505	5° 45' 59,2"	73° 08' 45"	
4	Sena	Municipio de Sogamoso, Instalaciones del Sena	2.477	5° 45' 25,6"	72° 54' 30,7"	
5	Nazareth	Municipio de Nobsa, Colegio Técnico Nazareth	2.479	5° 45' 58,02"	72° 53' 49,23"	
6	Móvil 1	Municipio de Nobsa, Instalaciones de Bomberos	2.499	5° 46' 15,34"	72° 56' 16,70"	
7	Móvil Koica	Municipio de Sogamoso Colegio técnico Juan José Rondón	2.510	5° 44' 40,27"	72° 54' 22,05"	
8	Móvil 2	Municipio de Tunja, UPTC	2.708	5° 33' 11,78"	73° 21' 19,24"	

Fuente: Corpoboyacá

2.1. Representatividad temporal

La información en cuanto al comportamiento de la calidad del aire anual debe contar con una cobertura temporal **mínima del 75%**, con respecto al total de los datos por medir, cabe resaltar que las series que no cumplen con la representatividad requerida pueden ser vitales para el análisis, estudio y validación de los resultados acerca del comportamiento del aire en los sistemas de modelación.

De acuerdo al sistema de vigilancia de la calidad del aire la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, realiza un monitoreo de tipo indicativo ya que cumple con las siguientes indicaciones:

- 1. Estaciones localizadas para determinar las concentraciones más altas en el dominio del SVCA.
- 2. Estaciones localizadas para determinar las concentraciones generales de fondo. 3. Estaciones localizadas para determinar el impacto en la calidad del aire ocasionado por fuentes significativas (móviles o fijas).

La representatividad temporal para el año 2020 fue:

Tabla 2.1. PM-10 de las estaciones de monitoreo de calidad del aire

	MATERIAL PARTICULADO PM 10					
REPRESENTATIVIDAD 2020	CONSOLIDADO ANUAL					
	DIAS ESPERADOS	DIAS REPORTADOS	Representatividad % (ACUMULADA ANUAL)			
ESTACION RECREO	366	349	95.4%			
ESTACION MOVIL KOICA	366	271	73.9%			
ESTACION NAZARET	366	309	84.5%			
ESTACION UPTC SOGAMOSO	366	306	83.7%			
ESTACION SENA	366	366	99.9%			
ESTACION MOVIL 1	366	313	85.6%			
ESTACION MOVIL 2	366	262	71.7%			
ESTACION PAIPA	366	228	62.2%			

Fuente: Corpoboyacá.

Tabla 2.2. PM-2,5 de las estaciones de monitoreo de calidad del aire

	MATERIAL PARTICULADO PM 2,5							
REPRESENTATIVIDAD 2020		CONSOLIDADO ANUAL						
	DIAS ESPERADOS	DIAS REPORTADOS	Representatividad % (ACUMULADA ANUAL)					
ESTACION RECREO	366	334	91.1%					
ESTACION MOVIL KOICA	366	139	38.0%					
ESTACION NAZARET	366	317	86.6%					
ESTACION MOVIL 1	366	313	85.5%					
ESTACION MOVIL 2	366	248	67.7%					

Fuente: Corpoboyacá.

2.2. Índice de Calidad del aire (ICA)

Según la Resolución 2254 de 2017, el artículo 18 que habla sobre el Índice de Calidad del Aire-ICA como se muestra en la tabla 2, se reporta el comportamiento en función de un código de colores en el cual se señalan los puntos de corte del ICA y las categorías a las cuales se expone el Índice de calidad de aire.

Tabla 3. Puntos de corte del ICA, Corpoboyacá.



ICA	COLOR	CLASIFICACIÓN	O3 8h ppm	O3 1h ppm	PM ₁₀ 24h μg/m ³	PM _{2,5} 24h µg/m ³	CO 8h ppm	SO ₂ 24h ppm	NO ₂ 1h
0 - 50	Verde	Buena	0.000	-	0	0	0	0	0
0.30	outue	Distance of the Control of the Contr	0.059		54	12	4.4	0.035	0.053
51 - 100	Amarillo	Moderada	0.060		55	12.1	4.5	0.036	0.054
21 - 100	Alliarillo	Moderada	0.075	-	154	35.4	9.4	0.075	0.100
101 - 150	Naranja	Dañina a la salud para grupos sensibles	0.076 0.095	0.125 0.164	155 254	35.5 55.4	9.5 12.4	0.076 0.185	0.101 0.360
151 - 200	Rojo	Dañina a la salud	0.096 0.115	0.165 0.204	255 354	55.5 150.4	12.5 15.4	0.186 0.304	0.361 0.649
		Muy Dañina a la	0.116	0.205	355	150.5	15.5	0.305	0.650
201 - 300	Púrpura	salud	0.374	0.404	424	250.4	30.4	0.604	1.249
204 400		arrón Peligrosa		0.405	425	250.5	30.5	0.605	1.250
301 - 400	Marron		-	0.504	504	350.4	40.4	0.804	1.649
404 500	Marrán	Deligrass		0.505	505	350.5	40.5	0.805	1.650
401 - 500	Marrón	Peligrosa		0.604	604	500.4	50.4	1.004	2.049

Fuente. Resolución 2254 de 2017

2.3. Contaminantes monitoreados

Los contaminantes que han sido monitoreados por la red de calidad de aire de CORPOBOYACA, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4. Contaminantes monitoreados por estación.

CONTAMINANTES MONITOREADOS RED DE MONITOREO CORPOBOYACA								
	PM-10	PM-2.5	SO2	NO2	О3	со		
ESTACION BOMBEROS NOBSA	X	X	X		Х			
ESTACION RECREO	X	X	X	X		Х		
ESTACION SENA	X				Х			
ESTACION NAZARETH	X	X	X	X		Х		
ESTACION TUNJA	X	х	X		Х			
ESTACION PAIPA	X		X					
ESTACION MOVIL KOICA	Х	х	Х	х		Х		
ESTACION UPTC SOGAMOSO	X							

Fuente. Corpoboyacá.

2.4. Análisis de resultados:

La Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACA en su ejercicio de autoridad ambiental de la jurisdicción, ha realizado grandes esfuerzos por monitorear la calidad del aire en los principales corredores industriales, razón por la cual ha venido fortaleciendo su sistema de vigilancia de calidad del aire mediante estaciones ubicadas estratégicamente y aumentando el número de contaminantes monitoreados.

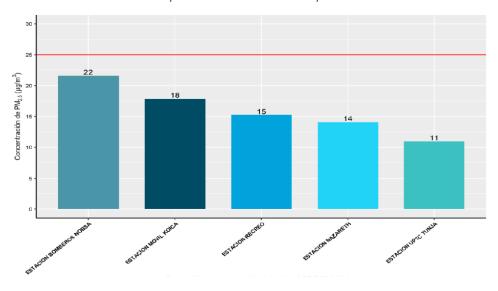
Los equipos que se encuentran en las estaciones de monitoreo de calidad del aire funcionan de manera automática, es decir generan datos continuamente y reportan dependiendo de la configuración interna lo cual permite revisiones semanales de las acciones.

Gráfica 1. Promedio anual PM-10 por estaciones en el año 2020.

Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá

La grafica 1, se evidencia el comportamiento del contaminante PM-10 para el año 2020 de 8 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire; ubicadas en Nobsa, Paipa, Sogamoso y Tunja. Se pueden identificar que la estación SENA presenta la concentración más alta con 45 $\mu g/m^3$ y la estación UPTC presenta la concentración más baja con 20 $\mu g/m^3$, de acuerdo a los valores expuestos, ninguna estación excede el nivel máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 50 $\mu g/m^3$ según la Resolución 2254 de 2017.

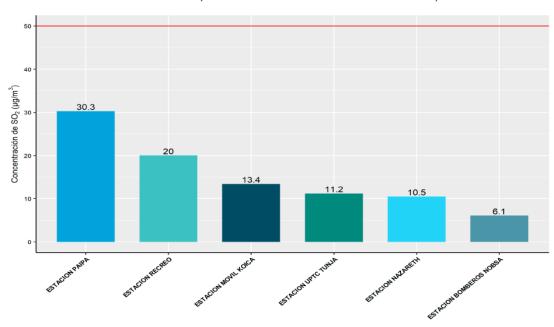
Gráfica 2. Concentraciones promedio anual material particulado PM-2.5 en el año 2020.



Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá.

La grafica 2 evidencia el comportamiento del contaminante PM- 2.5 para el año 2020 de 5 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire, se puede identificar que la estación Bomberos Nobsa registra el valor más alto de concentración de $22 \,\mu g/m^3$ y la estación Nazareth presenta la concentración más baja con un valor de $14 \,\mu g/m^3$, las concentraciones **no superan** el nivel máximo permisible para un tiempo de exposición anual de $25 \,\mu g/m^3$ según la resolución $2254 \,de \,2017$.

Gráfica 3.Concentraciones promedio anual Dióxido de Azufre SO2 para el año 2020.



Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá.

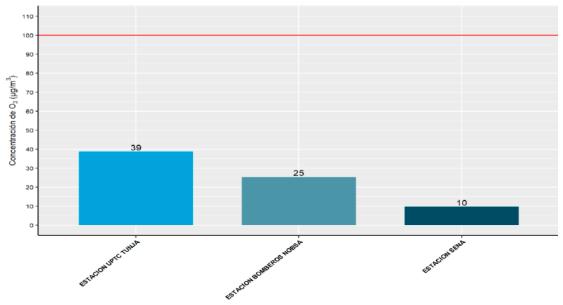
La grafica 3 se evidencia que comportamiento del contaminante SO2 para el año 2020 de 6 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire, se puede identificar que la estación de Paipa registra el valor más alto de concentración de 30.3 μ g/m³ y la estación Bomberos Nobsa presenta la concentración más baja con un valor de 6.1 μ g/m³. Las concentraciones **no superan** el nivel máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 50 μ g/m³, según resolución 2254 de 2017.

Gráfica 4. Concentraciones promedio anual Dióxido de Nitrógeno NO2 del año 2020.

Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá.

La grafica 4 se evidencia el comportamiento del contaminante NO2 para el año 2020 de 3 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire, se puede identificar que la estación Móvil Koica registra el valor más alto de concentración anual con un valor de 20.1 μ g/m³ y la estación Nazareth presenta la concentración más baja con un valor de 15.1 μ g/m³, las concentraciones anuales para el contaminante NO2, no superan el nivel máximo permisible que es de 60 μ g/m³ según la resolución 2254 de 2017.

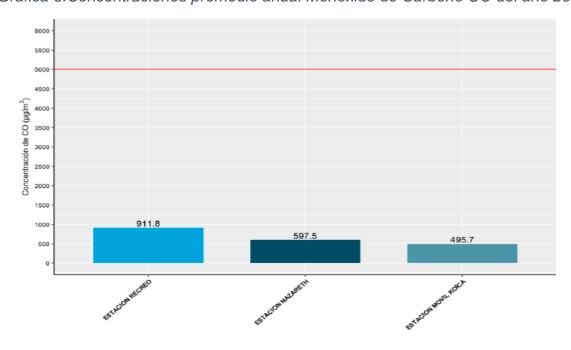
Gráfica 5. Concentraciones promedio anual Ozono O3 para el año 2020.



Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá

La grafica 5 se evidencia el comportamiento del contaminante O3 para el año 2020 de 3 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire, se puede identificar que la estación UPTC, registra el valor más alto de concentración con un valor de 39 µg/m³ y la estación SENA presenta la concentración más baja con un valor de 10 µg/m³, estas concentraciones no superan el nivel máximo permisible para un tiempo de exposición de 8 horas el cual es de 100 µg/m³ según la resolución 2254 de 2017.

Gráfica 6. Concentraciones promedio anual Monóxido de Carbono CO del año 2020.

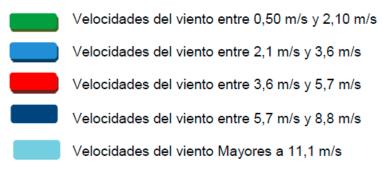


Fuente: Red de monitoreo de calidad del aire Corpoboyacá.

El grafico 6 evidencia el comportamiento del contaminante CO para el año 2020 de 3 estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire, se puede identificar que la estación Recreo registra el valor más alto de concentración con un valor de 911.8 μg/m³ y la estación móvil Koica presenta la concentración más baja de 495.7 μg/m³. Las concentraciones para el contaminante CO no superan el nivel máximo permisible para un tiempo de exposición de 8 horas de 5000 μg/m³ según la resolución 2254 de 2017.

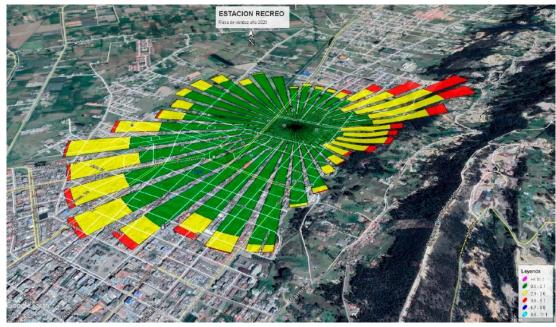
2.5. Monitoreo de Calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación Recreo

Figura 1. Convenciones para identificar las velocidades según las graficas



Fuente: Corpoboyacá

Figura 2. Rosa de vientos estación recreo 2020 (De dónde vienen los vientos).



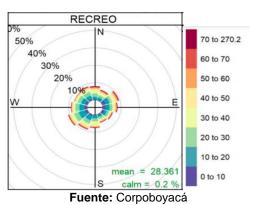
Fuente: Corpoboyacá.

La figura 2, evidencia de donde vienen los vientos para el año 2020, en el cual la dirección predominante del viento proviene del SUROESTE, con una frecuencia de

viento del 61,3%, con una velocidad del viento entre 0,50 m/s y 2,10 m/s. Un 16,8% representa velocidad del viento de 2,10 m/s y 3,60 m/s, el 3,6% representa velocidad del viento entre 3,60 m/s y 5,70 m/s y el 17,8% representa calma.

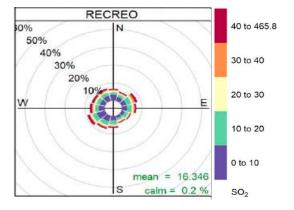
Tabla 2. Rosa de contaminación de la estación Recreo 2020.

Figura 2.5.1. Rosa de contaminación PM-10 por estación recreo 2020.



La estación Recreo se identifica que los vientos en el año 2020, provienen en su mayoría del SUROESTE Y ESTE, la concentración diario entre los valores de 0 a 30 μg/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 50 μg/m³.

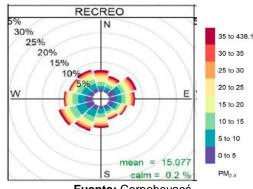
Figura 2.5.3. Rosa de contaminación SO2 por la estación recreo 2020.



Fuente: Corpoboyacá

La mayoría de los vientos provienen del SUROESTE y ESTE, en el cual la concentración diario está entre valores de 0 a 20 $\mu g/m^3$ de un máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 50 $\mu g/m^3$.

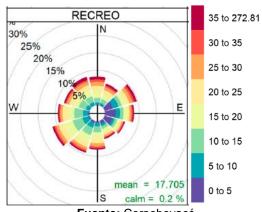
Figura 2.5.2. Rosa de contaminación PM-2.5 por estación recreo 2020.



Fuente: Corpoboyacá

La estación Recreo identifica que los vientos en el año 2020, provienen en su mayoría del SUROESTE Y ESTE, con una concentración diario entre valores de 0 a 15 µg/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 25 µg/m³.

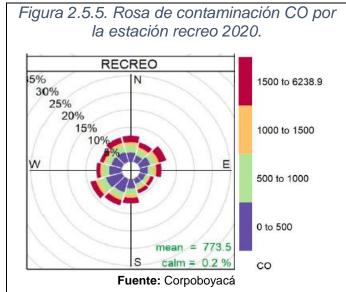
Figura 2.5.4. Rosa de contaminación NO2 por la estación recreo 2020.



Fuente: Corpoboyacá

Se puede identificar que la contaminación de NO2, tiene un rango entre 0 a 20 µg/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 60 µg/m³.



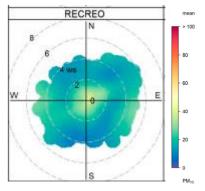


La estación Recreo, identifica que los vientos en el año 2020, provienen en su mayoría SUROESTE Y NORESTE, con una concentración diario entre 0 a 950 μ g/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición de 8 horas de 5000 μ g/m³.

Tabla 6. Gráfico Polar de la estación Recreo 2020.



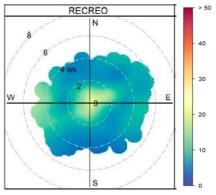
Figura 2.5.6. Gráfico Polar de material particulado PM-10 de la estación recreo.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica que la estación Recreo presenta velocidades entre 0 a 2 µg/m³. Los valores máximos de PM-10 se presenta cuando la velocidad del viento es mínima.

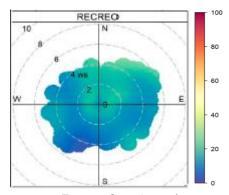
Figura 2.5.7. Gráfico Polar de material particulado PM-2.5 de la estación recreo.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica la estación recreo presenta la velocidad del viento, tiene valores predominantes en el contaminante PM-2.5 en un rango entre 0 a 2 µg/m³ de un máximo permisible de 25 µg/m³

Figura 2.5.8. Gráfico Polar de material particulado Dióxido de Azufre de la estación recreo.

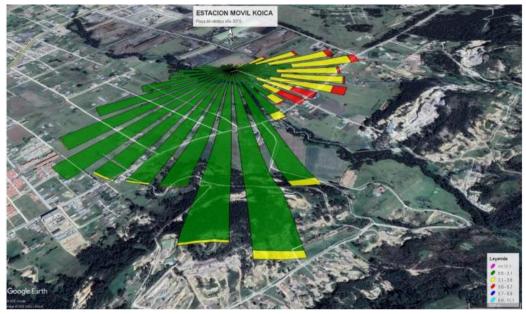


Fuente: Corpoboyacá

Se identifica la estación recreo no se presentan afectaciones del contaminante SO2, frente al máximo permisible de $50 \mu g/m^3$.

2.6. Monitoreo de Calidad del aire Estación Koica

Figura 3.Rosa de vientos estación Móvil Koica 2020 (De donde viene los vientos)



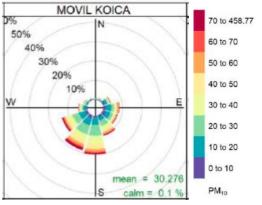
Fuente: Corpoboyacá

La figura 3 se evidencia de dónde vienen los vientos para el año 2020, la dirección predominante del viento es hacia el SUR, el 56,6% tiene una velocidad del viento entre 0,50 m/s y 2,10 m/s, el 6.7% representa velocidad del viento entre 2,10 m/s y 3,60 m/s, y el 1,8% representa velocidad de viento entre 3,60 m/s y el 5,4% representa calma.



Tabla 3. Rosa de contaminación de la estación Móvil Koica.

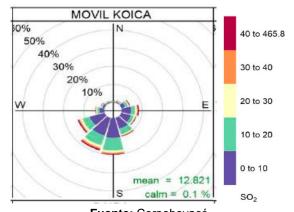
Figura 2.6.1. Rosa de contaminación PM-10 en la estación Koica 2020.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica que los vientos en el año 2020, provienen en su mayoría del SUR Y SUROESTE, con una concentración diaria entre valores de 0 a 30 µg/m³.

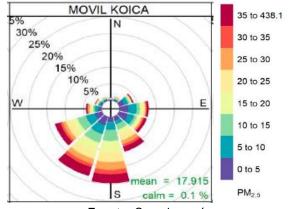
Figura 2.6.3. Rosa de contaminación SO2 en la estación Koica 2020.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica vientos que provienen en su mayoría del SUR Y SUROESTE, junto con la concentración diaria entre 0 a 15 µg/m³.

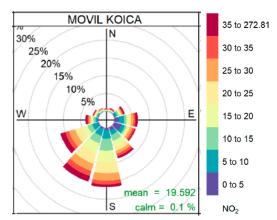
Figura 2.6.2. Rosa de contaminación PM-2.5 en la estación Koica 2020.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica que los vientos provienen en su mayoría del SUR Y SUROESTE, con una concentración diaria entre valores de 0 a 20 µg/m³.

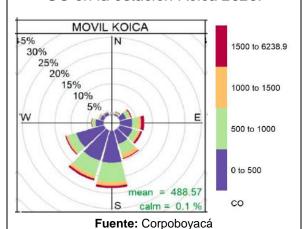
Figura 2.6.4. Rosa de contaminación NO2 en la estación Koica 2020.



Fuente: Corpoboyacá

Provienen en su mayoría del SUR, con una concentración diaria entre 0 a 25 µg/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición anual de 60 µg/m³

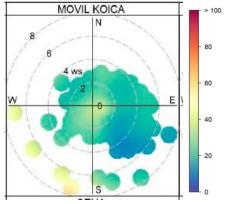
Figura 2.6.5. Rosa de contaminación CO en la estación Koica 2020.



Se identifica vientos que para el año 2020, provienen en su mayoría del SUR, con una concentración diaria entre valores de 0 a 500 µg/m³.

Tabla 4. Gráfico Polar de la estación Móvil Koica

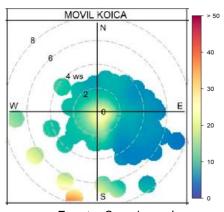
Figura 2.6.7. Gráfico Polar de material particulado PM-10 de la estación Móvil Koica



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica la estación móvil Koica presenta valores de velocidad de viento menores, respecto a las otras estaciones y los valores de PM-10 se encuentra entre 0 a 4 µg/m³ de un máximo permisible de 50 µg/m³.

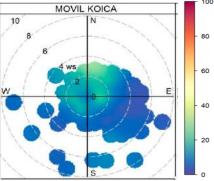
Figura 2.6.8. Gráfico Polar de material particulado PM-2.5 de la estación Móvil Koica.



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica velocidades del viento entre 0 a 4 m/s, con valores de concentración más altos provenientes del SUROESTE.

Figura 2.6.9. Gráfico Polar de Dióxido de Azufre de la estación Móvil Koica

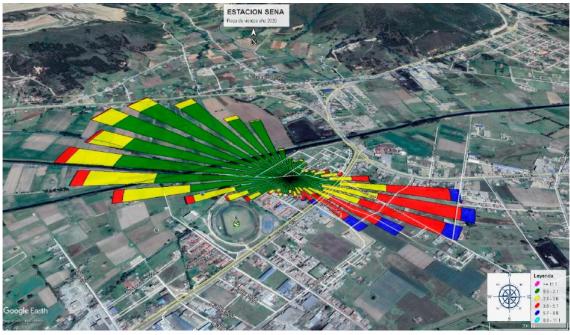


Fuente: Corpoboyacá

No se presentan afectaciones del contaminante SO2, frente al máximo permisible de $50 \mu g/m^3$.

2.7. Monitoreo de calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación SENA.

Figura 4.Rosa de Vientos de la estación SENA 2020 (De donde viene los vientos).



Fuente: Corpoboyacá

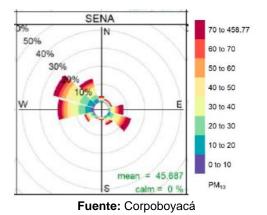
La figura 4 se evidencia de donde viene los vientos para el año 2020, la dirección predominante del viento es hacia el **NOROESTE** con una frecuencia de viento del 63,6% con una velocidad del viento entre 0,50 m/s y 2,10 m/s, el 18,9% representa velocidad del viento de 2,10 m/s y 3,60 m/s, un 11.8% representando la velocidad del viento entre



3,60 y el 2,4% representando velocidad del viento entre 5,70 y 8,80 y el 3,2% representa calma.

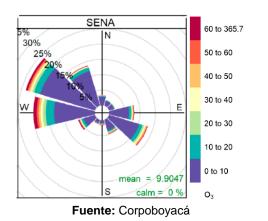
Tabla 5. Rosa de contaminación para la estación SENA, año 2020.

Figura 2.7.1. Rosa de contaminación PM-10 de la estación SENA.



Se identifican vientos provenientes en su mayoría del NOROESTE y SURESTE, con una concentración diaria entre valores de 0 a 45 µg/m³.

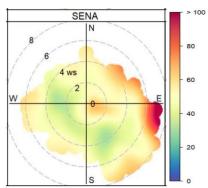
Figura 2.7.2. Rosa de contaminación O3 de la estación SENA.



Se identifica que la mayoría de sus vientos provienen del NOROESTE y SURESTE, con una concentración diaria entre 0 y 15 µg/m³ de un máximo permisible para un tiempo de exposición de 8 horas de 100 µg/m³.

Tabla 6. Gráfico Polar de la estación SENA.

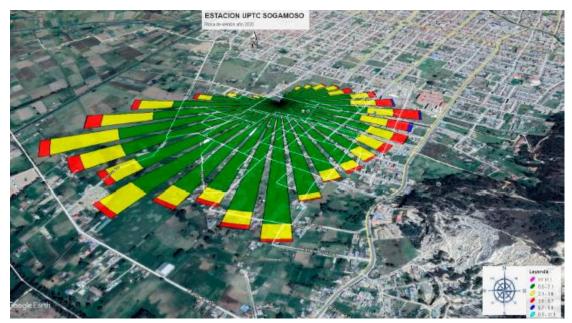
Figura 2.7.3. Gráfico Polar de material particulado PM-10



Fuente: Corpoboyacá

Se identifica velocidades de viento provenientes del SURESTE, donde la estación presenta en su mayoría velocidades del viento entre 0 a 6 m/s.

2.8. Monitoreo de calidad del aire del municipio de Sogamoso-Estación UPTC *Figura 5.Rosa de vientos estación UPTC 2020 (De dónde vienen los vientos).*

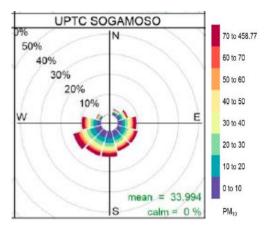


Fuente: Corpoboyacá

Tabla 7. Contaminantes de la estación UPTC SOGAMOSO

En la figura 5, se evidencia de donde viene los vientos esto indica que la dirección predominante del viento, es hacia el **SUROESTE**, el 70% tiene una velocidad del viento entre 0,50 m/s y 2,10 m/s, el 14,2% representa velocidad del viento 2,10 m/s y 3,60 m/s, el 4,5% representa velocidad del viento entre 3,60 m/s y 10,4%, el cual representa calma.

Gráfica 2.8.1. Rosa de contaminación PM-10 de la estación UPTC

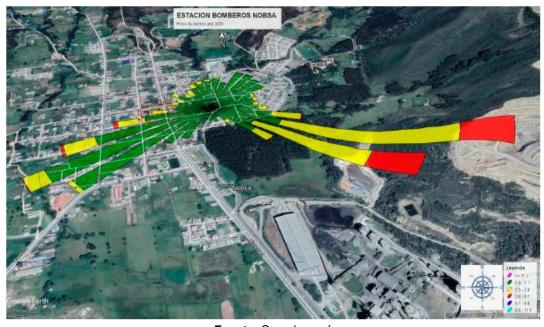


Fuente: Corpoboyacá

La rosa de contaminación de la estación UPTC, se puede identificar que de acuerdo a la dirección del viento se logra establecer un porcentaje entre 0 a 35 µg/m³ siendo estas concentraciones bajas sin superar el máximo permisible anual, como lo establece la norma.

2.9. Monitoreo de calidad del aire del municipio de Nobsa Estación bomberos

Figura 6.Rosa de vientos ESTACION BOMBEROS NOBSA 2020 (donde vienen los vientos)



Fuente: Corpoboyacá

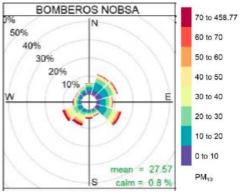


La imagen, representa la orientación desde donde vienen los vientos para el año 2020, en el municipio de Nobsa la dirección del viento que predomina es sentido **ESTE Y SURESTES,** el 36.8% con velocidades entre 0,50 m/s y 2,10 m/s, el 10,2% representa la velocidad del viento 2,10 m/s y 3,60 m/s, el 1,8% representa velocidad del viento entre 3,60m/s y 5,70 m/s y el 36.3% representa calma.

Tabla 8.Rosa de contaminantes de la Estación Bomberos



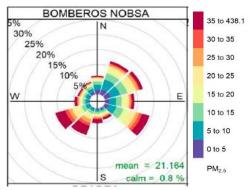
Gráfica 2.9.1. Rosa de contaminación PM-10 de la estación bomberos



Fuente: Corpoboyacá

La grafica anterior, demuestra la Rosa de contaminación de PM-10 de la estación Bomberos del municipio de Nobsa, en donde de acuerdo de la dirección del viento se logra estipular la concentración del contaminante que en este caso oscila entre 0 a 30 μ g/m³.

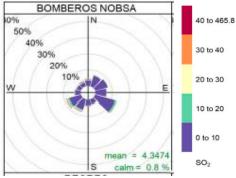
Gráfica 2.9.2. Rosa de contaminación PM-2.5 de la estación bomberos



Fuente: Corpoboyacá

En la imagen, se demuestra el comportamiento del contaminante PM-2,5 registrado por la estación bomberos, de la que se infiere que la predominancia de los valores de concentración del contaminante se encuentra entre 0 a 22 $\mu g/m^3$.

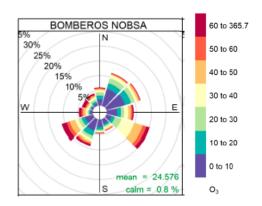
Gráfica 2.9.3 Rosa de contaminación SO2 Estación Bomberos Nobsa



Fuente: Corpoboyacá

En esta Rosa de contaminación para SO₂ a partir de los datos meteorológicos obtenidos por la estación bomberos de Nobsa, en este caso la concentración de este contaminante obtuvo valores que predominan entre los 0 a los 10 µg/m³.

Gráfica 2.9.4 Rosa de Contaminación O3 Estación Bomberos Nobsa



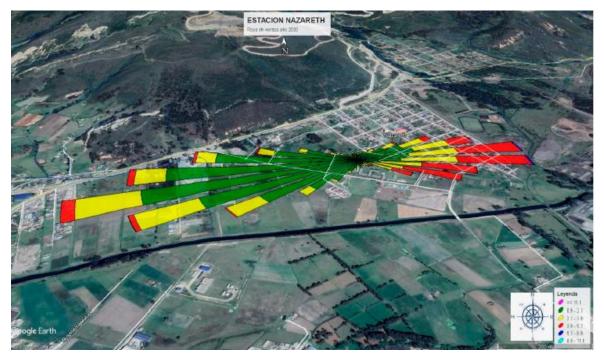
Fuente: Corpoboyacá

La grafica anterior, representa el monitoreo de la estación bomberos para el contaminante O₃, en la estación bomberos según datos meteorológicos se puede determinar que la presencia de este contaminante se encuentra registrado en el rango de 0 a 25 µg/m³.



2.10. Monitoreo de calidad del aire del municipio de nobsa-estación Nazaret.

Figura 7. Rosa de vientos estación Nazareth 2020 (de dónde vienen los vientos).



Fuente: Corpoboyacá

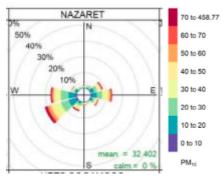
La anterior imagen, demuestra que la dirección de los vientos es del SUROESTE, con un 56,7% predominante que oscila entre los 0,50 m/s y 2,10 m/s, el 20,4% representa la velocidad del viento 2,10 m/s y 3,60 m/s, el 11,7% representa velocidad del viento entre 3,60 m/s y 5,70 m/s, el 0,2% representa 5,70 m/s y 8,80 m/s y finalmente y el 9.9% representa calma.



Tabla 9.Rosa de contaminación de la estación Nazaret



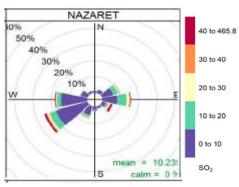
Gráfica 2.10.1. Rosa de contaminación PM-10 en la estación Nazaret



Fuente: Corpoboyacá

La imagen, representa el contenido de contaminacion generado por PM-10 para la estacion Nazaret en el municipio de Nobsa, se reportan datos representativos que oscilan entre los 0 a los $35 \mu g/m^3$.

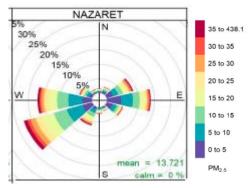
Gráfica 2.10.3. Rosa de contaminación SO2



Fuente: Corpoboyacá

La imagen previa, representa la Rosa de Contaminación en la estación Nazaret en la que se puede apreciar el comportamiento de los vientos dominantes en sentido SUR-OESTE Y ESTE, en donde se presenta la mayor concentración de SO₂ con valores elevados entre 0 a 15 µg/m³.

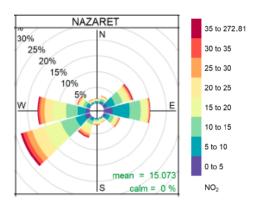
Gráfica 2.10.2. Rosa de contaminación PM-2.5 en la estación Nazaret



Fuente: Corpoboyacá

La imagen, hace referencia a la Rosa de contaminación de PM-2.5 que, según los datos generados por la estación ubicada en el municipio de Nobsa, demuestra que los datos significativos se encuentran entre 0 a 15 μ g/m³.

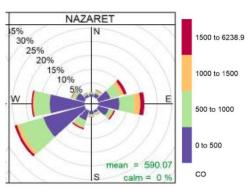
Gráfica 2.10.4 Rosa de contaminación NO2



Fuente: Corpoboyacá

Según el análisis de la gráfica anterior, se puede determinar que la contaminación por NO₂ se presenta con mayor intensidad en la zona SUROESTE Y ESTE, en donde los vientos se desplazan a mayores velocidades, esta grafica permite establecer la posible fuente de emisión, y la mayor predominancia de los valores del contaminante, puesto que se encuentra en un rango de 0 a 15 µg/m³.

Gráfica 2.10.5. Rosa de contaminación CO

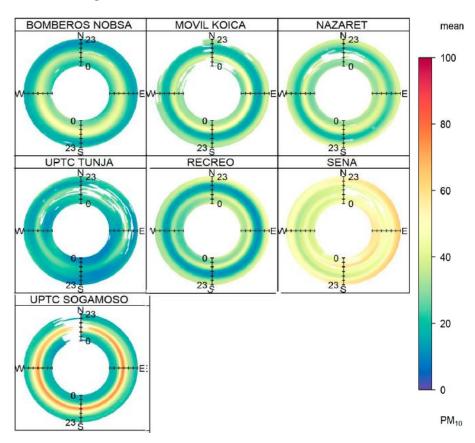


Fuente: Corpoboyacá

La rosa de contaminación representada en la anterior gráfica, establece la dirección proveniente de CO en este caso **SUR-OESTE Y ESTE**, con el fin de establecer su posible fuente de emisión en la zona ya que se obtienen valores muy variados entre 0 a 5000 $\mu g/m^3$.

2.11. Gráficos anulares de las estaciones: 2.11.1. Gráficos anular PM-10

Figura 8. Gráfico anular PM-10, año 2020.



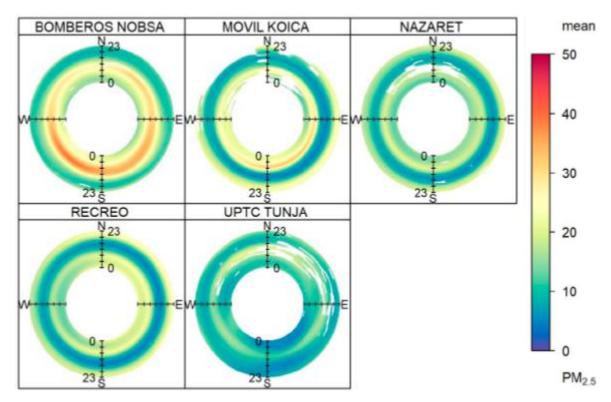
Fuente: Corpoboyacá

En la anterior figura, se identifica que las estaciones SENA, Nazareth y UPTC de Sogamoso, tienen valores de contaminante PM-10 más altos en un rango de 20 a 35 μg/m³ de un máximo permisible anual de 50 μg/m³.

Las estaciones Bomberos Nobsa, Móvil Koica y Recreo presentan valores que están entre 20 a 30 μg/m³ de un máximo permisible anual de 50 μg/m³.

NOTA: El gráfico anular ayuda a identificar las horas donde se presenta mayor valor de contaminantes, en el cual las estaciones Bomberos Nobsa, UPTC Sogamoso, SENA y Móvil Koica presentan valores de concentración PM-10 más altos al mediodía.

2.11.2. Gráficos anular PM-2,5 Figura 9. Gráfico anular PM 2.5, año 2020.



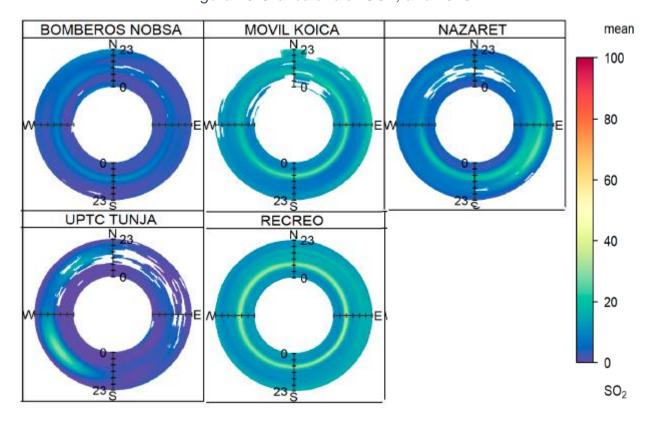
Fuente: Corpoboyacá

En la anterior figura, se identifica que las estaciones Bomberos Nobsa, Móvil Koica tienen valores de contaminante PM 2.5 más altos en un rango entre 15 a 22 μ g/m³ de un máximo permisible anual de 25 μ g/m³ .



La estación Recreo presenta valores que están entre 5 a 15 $\mu g/m^3$. Para la estación UPTC Tunja y Nazareth presenta valores más bajos de contaminantes PM 2.5 $\mu g/m^3$.en un rango de 0 $\mu g/m^3$ a 15 $\mu g/m^3$ ubicándose por debajo del máximo permisible anual que es de 25 $\mu g/m^3$.

2.11.3. Gráficos anular SO2 Figura 10.Gráfica anular SO2, año 2020.



Fuente: Corpoboyacá

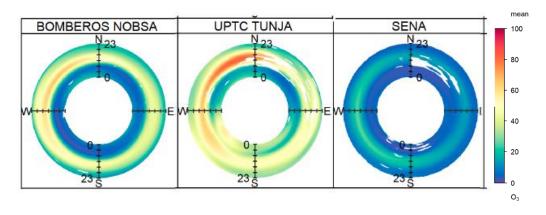
En la anterior figura, se puede identificar que las estaciones Paipa y Recreo tienen valores contaminantes SO2 más altos en un rango entre 10 a 35 $\mu g/m^3$. de un máximo permisible anual de 50 $\mu g/m^3$.



2.11.4.

Gráficos anular O3

Gráfica 7. Gráfica anular O3, año 2020.



Fuente: Corpoboyacá

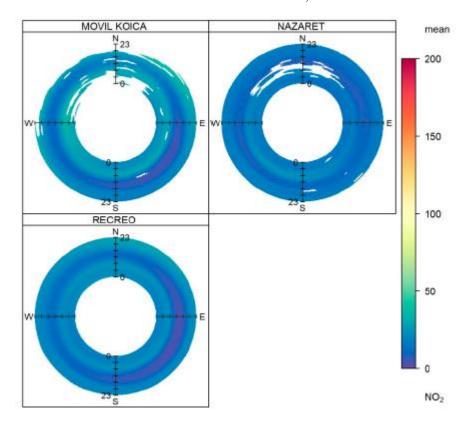
En la anterior imagen se puede identificar que la estación UPTC Tunja, presenta valores de contaminante O3 más altos en un rango de 0 a 40 μg/m³ de un máximo permisible para 8 horas de 100 μg/m³.

La estación SENA, presenta valores más bajos del contaminante O3, en un rango entre $0 \mu g/m^3$ a $10 \mu g/m^3$ ubicándose por debajo del máximo permisible para 8 horas de $100 \mu g/m^3$.

La estación Bomberos Nobsa presenta valores más bajos del contaminante O3, en horas de la mañana y los valores más altos en horas de la tarde, con valores del contaminante por debajo del máximo permisible para 8 horas de 100 µg/m³.



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES Gráfica 8. Gráfica anular NO2, año 2020.



Fuente: Corpoboyacá

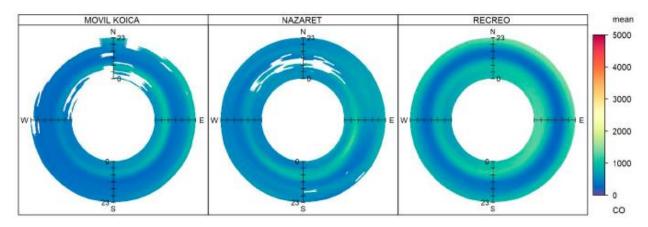
Se puede identificar que las estaciones Recreo, Nazareth y Movil Koica tienen registros muy bajos referentes a la norma que tiene un máximo permisible anual de 60 µg/m³.



2.11.5.

Gráficos anular CO

Gráfica 9. Gráfica anular CO, año 2020.



Fuente: Corpoboyacá.

Las estaciones Recreo, Nazareth, Móvil Koica tienen registros muy bajos referentes a su máximo permisible en un tiempo de exposición de 8 horas de 5000 μg/m³, de forma que, durante el año 2020, no se alcanzó ningún registro cercano a 3000 μg/m³, lo que permite concluir que el contaminante CO no presenta afectación sobre el Valle de Sogamoso.

3. Sistema de vigilancia de la calidad del aire de la CAR:

Se cumplió con los monitoreos y campañas de calidad de aire, ya sea los monitoreo de olores en dos sectores productivos y 20 mediciones de fuentes fijas (Dirección Regional Chiquinquirá (7 en municipio de Ráquira), Dirección de Regional Sabana Centro (4 en el municipio de Tocancipá), Dirección Regional de Alto Magdalena (3 en el municipio de Girardot). Adicionalmente 6 muestreos en la jurisdicción de la Regional Bogotá - La Calera); 76 solicitudes atendidas para acompañamiento a Fuentes Fijas; 2280 mediciones realizadas a fuentes móviles; 20 visitas de certificación a CDA; se mantienen en operación las 20 estaciones de la red de calidad de aire; se efectuaron 64 monitoreos de ruido y ruido ambiental.

De acuerdo al Boletín de Calidad del Aire de Diciembre del año 2020, se presentan gráficas de barras en el cual se presentan para cada estación, su categoría y valor del ICA con base en las concentraciones horarias de los contaminantes monitoreados.



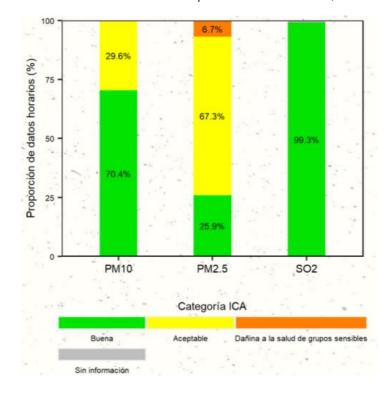
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES Tabla 10. Puntos de corte del ICA.

Índice de Calidad del Aire			Puntos de corte del ICA							
ICA	Color	Categoría	PM10 µg/m³ 24 horas	PM2.5 μg/m³ 24 horas	CO μg/m³ 8 horas	SO2 μg/m³ 1hora	NO2 μg/m³ 1 hora	O3 μg/m³ 8 horas	O3 µg/m³ 1 hora	
0-50	Verde	Buena	0 - 54	0 - 12	0 - 5094	0 - 93	0 - 100	0 - 106	·	
51-100	Amarillo	Aceptable	55 - 154	. 13 – 37	5095 - 10819	94 - 197	101 – 189	107 - 138		
101 - 150	Naranja	Dañina a la salud de Grupos Sensibles	155 – 254	38 – 55	10820 – 14254	198 - 486	190 – 677	139 - 167	245 – 323	
151 - 200	Rojo	Dañina a la salud	255 - 354	56 - 150	14255 - 17688	487 – 797	678 - 1221	168 - 207	324 - 401	
201 - 300	Púrpura	Muy dañina a la salud	355 – 424	151 – 250	17689 – 34862	798 – 1583	1222 – 2349	208 - 393	402 – 794	
301 - 500	Marrón	Peligrosa	425 - 604	251 - 500	34863 - 57703	1584 - 2629	2350 - 3853	394(2)	795 - 1185	

Fuente: CAR.

3.8. Monitoreo de calidad del aire por la estación Ráquira Colegio:

Gráfica 10. Monitoreo de material particulado PM 2.5, PM 10 Y SO2.



Fuente: CAR.

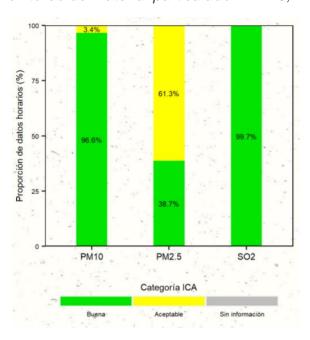
Las concentraciones de PM10, presentaron una cantidad notable de horas con una categoría aceptable, mientras que la proporción correspondiente para PM 2.5 fue mayor e incluso se presentaron momentos con una categoría "dañina a la salud de grupos sensibles". Para las concentraciones de Dióxido de Azufre, representaron una calidad de aire buena.

El viento no muestra una predominancia destacada desde alguna dirección en particular, de forma que toda la fuente de emisiones en su entorno podría influir en la alteración de

la calidad del aire. En cuanto la velocidad, se presentan ligeramente mayores magnitudes desde el norte.

3.9. Monitoreo de calidad del aire por la estación Ráquira Urbano:

Gráfica 11. Monitoreo de material particulado PM 2.5, PM 10 Y SO2.



Fuente: CAR.

Para el PM 2.5, en más del 60% del tiempo la categoría ha sido aceptable, por otro lado, el PM 10, en 25 horas presentó esta condición el 11 de diciembre. En comparación con Ráquira Colegio, esta estación mostró ICA más favorables para la salud de la población, evidenciando variabilidad espacial de la contaminación atmosférica y la influencia directa de fuentes cercanas.

4. Sistema de vigilancia de la calidad del aire para CORPORINOQUIA:

Es importante resaltar que CORPORINOQUIA tiene jurisdicción en los siguientes municipios del departamento de Boyacá: Cubara, Paya, Pisba, Labranzagrande y Pajarito.

En este sentido esta entidad en su Plan de Acción 2020-2023, de acuerdo a la línea de sectores comprometidos con la sostenibilidad y mitigación del cambio climático, tiene el objetivo de avanzar hacia la transición de actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático, por medio de estrategias para:

- Mejorar calidad del aire para proteger la salud.
- Producción agropecuaria con prácticas sostenibles.
- Provisión de edificaciones e infraestructura sostenible.
- Reconversión tecnológica para una industria sostenible y baja en carbono.



5. Sistema de vigilancia de la calidad del aire para CORPOCHIVOR:

Corpochivor está comprometido a mejorar la calidad del aire del suroriente de Boyacá y del país, suscrito 84 acuerdos de conservación de áreas de interés hídrico y forestal para preservar 2.908 hectáreas de bosques que por la acción de las coberturas forestales el cual absorben el CO2, contribuyendo a la preservación del ambiente.

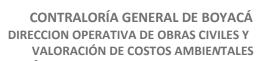
Es por esto que, en el marco del Día Interamericano de la Calidad del Aire, celebran el desarrollo de Esquema de Retribución por Servicios Ambientales ERSA, que en su componente de "Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD+) ha priorizado el cuidado de estas zonas que anualmente absorben un estimado de 200 toneladas de CO2. Esto significa que para el año 2020 esperan reducir alrededor de 581.600 las toneladas de CO2, y a 30 años reducirían aproximadamente 1'223.915 toneladas de Dióxido de Carbono presentes en el suroriente boyacense.

ERSA es un proyecto que articula varios mecanismos financieros para la planeación de una estrategia que permita la conservación de los recursos naturales, a través de acuerdos de conservación con la comunidad.

Dentro del desarrollo de otras estrategias de conservación, desde 2012 también se han reforestado más de 1.430 hectáreas y se han inducido proceso de restauración ecológica en más de 1.940 hectáreas que aportarán al cumplimiento de la preservación del ambiente en la formación de un territorio agroambiental como un verdadero.

6. CONCLUSIONES

- A partir de la información suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, de acuerdo al Informe Anual de Calidad del Aire 2020, según la red de monitoreo correspondiente a esta jurisdicción, la calidad del aire monitoreado por las 8 estaciones ubicadas en los Municipios de Sogamoso, Nobsa, Paipa y Tunja, evidencian que para un tiempo de exposición anual de acuerdo a la Resolución 2254 de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente, no excede el máximo permisible de acuerdo a los contaminantes criterio. A su vez, la red de monitoreo con la que cuenta CORPOBOYACA demuestra tener la eficiencia y eficacia suficiente para generar valores verídicos puesto que se encuentran acreditados bajo la resolución 1562 de 2018 expedida por el IDEAM.
- La concentración del contaminante de Material Particulado PM-10, más alta se presenta en la estación SENA con un valor de concentración de 45 μg/m³ de un máximo permisible de 50 μg/m³. Para el PM-10 más bajo, se presenta en la estación UPTC Tunja, con un valor de concentración de 20 μg/m³.
- La concentración del contaminante Material Particulado PM-2.5, más alta se presenta en la estación Bomberos Nobsa con un valor de 22 μg/m³ de un máximo



permisible de 25 μg/m^{3.} Para el PM-25 más bajo, se presenta en la estación UPTC Tunja con un valor de concentración de 11 μg/m^{3.}

- La concentración de contaminante Dióxido de Azufre SO₂ más alta se presenta en la estación Paipa, con un valor de concentración anual de 30,3 μg/m³ y un menor valor para a estación Bomberos Nobsa, de 6,1 μg/m³.
- La concentración del contaminante Ozono, más alta se presenta en la estación UPTC Tunja, con una concentración anual de 39 μg/m³. Y para la estación SENA, se presenta el valor más bajo de concentración anual de 10 μg/m³ de un máximo permisible de 100 μg/m³.
- La concentración del contaminante Dióxido de Nitrógeno, más alta se presenta en la estación Móvil Koica, con un valor de concentración de 20.1 μg/m³ y una concentración menor en la estación Nazareth con un valor de 15.1 μg/m³ el cual no supera el máximo permisible de 60 μg/m³.
- La concentración del contaminante Monóxido de Carbono CO, más alto se presentó en la estación Recreo, con un valor de 911,8 μg/m³ y una menor concentración de 495.7 μg/m³ de un máximo permisible de 5000 μg/m³, de acuerdo a la resolución 2254 de 2017.
- ➤ En cuanto a la corporación autónoma regional de Cundinamarca (CAR) el municipio de Ráquira, en cuanto la estación Ráquira Colegio, se presentaron una calidad de aire aceptable y los restantes correspondieron a 8 días en categoría "buena" y 2 en categoría "dañina a la salud de grupos sensibles". Para la estación Ráquira urbano para el mes de diciembre del año 2020, se presentaron 19 días del mes con una calidad del aire aceptable, mientras que los 12 restantes enmarcaron una categoría buena. De forma que en la estación Ráquira Colegio se mostró un ICA más favorable para la salud de la población.



CAPITULO III PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS PGIRS



CONTROL FISCAL CON PARTICIPACIÓN SOCIAL
Martha Bigerman Ávila Romero

Tabla de contenido

3. PLAN GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS PGRIS	100
3.1. INTRODUCCIÓN	100
3.2. GENERALIDADES	100
3.2.1. MARCO LEGAL PGIRS	100
3.2.2. MARCO LEGAL PGIRS	101
3.2.3. Objetivo	101
3.2.4. Alcance	101
3.2.5. Metodología	101
3.3. INFORME DE SEGUMIENTO Y EVALUACIÓN A NIVEL MUNICIPAL	102
3.3.1. MUNICIPIO DE ALMEIDA	102
3.3.2. MUNICIPIO DE ARCABUCO	103
3.3.3. MUNICIPIO DE AQUITANIA	103
3.3.4. MUNICIPIO DE BELÉN	104
3.3.5. MUNICIPIO DE BERBEO	104
3.3.6. MUNICIPIO DE BETEITIVA	105
3.3.7. MUNICIPIO DE BOAVITA	105
3.3.8. MUNICIPIO DE BOYACA	106
3.3.9. MUNICIPIO DE BRICEÑO	106
3.3.10. MUNICIPIO DE BUSBANZA	107
3.3.11. MUNICIPIO DE BUENAVISTA	107
3.3.12. MUNICIPIO DE CALDAS	108
3.3.13. MUNICIPIO DE CERINZA	109
3.3.14. MUNICIPIO DE CHISCAS	109
3.3.15. MUNICIPIO DE CHITA	110
3.3.16. MUNICIPIO DE CHITARAQUE	110
3.3.17. MUNICIPIO DE CHIVATA	111
3.3.18. MUNICIPIO DE CHIVOR	111
3.3.19. MUNICIPIO DE CIENEGA	112
3.3.19. MUNICIPIO DE COMBITA	112



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

3.3.20. MUNICIPIO DE CORRALES	113
3.3.21. MUNICIPIO DE CUCAITA	113
3.3.22. MUNICIPIO EL ESPINO	114
3.3.23. MUNICIPIO DE FIRAVITOBA	114
3.3.24. MUNICIPIO DE FLORESTA	115
3.3.25. MUNICIPIO DE GAMEZA	115
3.3.26. MUNICIPIO DE GARAGOA	116
3.3.27. MUNICIPIO DE GUACAMAYAS	116
3.3.28 MUNICIPIO DE GUATEQUE	117
3.3.29. MUNICIPIO DE GUAYATA	117
3.3.30. MUNICIPIO DE GÜICAN	118
3.3.31. MUNICIPIO DE IZA	118
3.3.32. MUNICIPIO DE JENESANO	119
3.3.33. MUNICIPIO DE JERICO	119
3.3.34. MUNICIPIO DE LA VICTORIA	120
3.3.35. MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE	120
3.3.36. MUNICIPIO DE MACANAL	121
3.3.37. MUNICIPIO DE MARIPI	121
3.3.38. MUNICIPIO DE MIRAFLORES	122
3.3.39. MUNICIPIO DE MONGUI	122
3.3.40. MUNICIPIO DE MONIQUIRA	123
3.3.41. MUNICIPIO DE MOTAVITA	
3.3.42. MUNICIPIO DE MUZO	124
3.3.43. MUNICIPIO DE NOBSA	124
3.3.44. MUNICIPIO DE OICATA	125
3.3.45. MUNICIPIO DE OTANCHE	125
3.3.46. MUNICIPIO DE PAEZ	126
3.3.47. MUNICIPIO DE PAIPA	127
3.3.48. MUNICIPIO DE PAJARITO	127
3.3.49. MUNICIPIO DE PANQUEBA	128
3.3.50. MUNICIPIO DE PAUNA	128
3.3.51. MUNICIPIO DE PESCA	129
3.3.52. MUNICIPIO DE PISBA	129



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

3.3.53. MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	130
3.3.54. MUNICIPIO DE RAMIRIQUI	130
3.3.55. MUNICIPIO DE RAQUIRA	131
3.3.56. MUNICIPIO DE RONDON	131
3.3.57. MUNICIPIO DE SABOYA	132
3.3.58. MUNICIPIO DE SACHICA	132
3.3.59. MUNICIPIO DE SAMACA	133
3.3.60. MUNICIPIO DE SAN LUIS DE GACENO	133
3.3.61. MUNICIPIO DE SAN MATEO	134
3.3.62. MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA	134
3.3.63. MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE VITERBO	135
3.3.64. MUNICIPIO DE SANTA SOFIA	136
3.3.65. MUNICIPIO DE SANTANA	136
3.3.66. MUNICIPIO DE SIACHOQUE	137
3.3.67. MUNICIPIO DE SOATA	137
3.3.68. MUNICIPIO DE SOCOTA	138
3.3.69. MUNICIPIO DE SOCHA	138
3.3.70. MUNICIPIO DE SOGAMOSO	139
3.3.71. MUNICIPIO DE SORA	139
3.3.72. MUNICIPIO DE SORACA	140
3.3.73. MUNICIPIO DE SOTAQUIRA	140
3.3.74. MUNICIPIO DE TENZA	141
3.3.75. MUNICIPIO DE TIBANA	141
3.3.76. MUNICIPIO DE TIBASOSA	142
3.3.77. MUNICIPIO DE TINJACA	142
3.3.78. MUNICIPIO DE TIPACOQUE	143
3.3.79. MUNICIPIO DE TOCA	143
3.3.80. MUNICIPIO DE TOGÜI	144
3.3.81. MUNICIPIO DE TOPAGA	145
3.3.82. MUNICIPIO DE TOTA	145
3.3.83 MUNICIPIO DE TURMEQUE	146
3.3.84 MUNICIPIO DE TUNUNGUA	146
3.3.85 MUNICIPIO DE TUTA	147



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

	3.3.86 MUNICIPIO DE TUTAZA	. 147
	3.3.87 MUNICIPIO DE UMBITA	. 148
	3.3.88 MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA	. 148
	3.3.89 MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	. 149
	3.3.90 MUNICIPIO DE ZETAQUIRA	. 149
3.	4. ANEXOS	. 150
	3.4.1. Resultados de Seguimiento de municipios que invirtieron en residuos solidos	
	3.4.2. Resumen de Resultados de Seguimiento de municipios que invirtieron residuos solidos	
	3.4.3. Presupuesto Invertido por los municipios en Boyacá	. 153
	3.4.4. Inversiones realizadas en actividades generadas por los municipios er Boyacá	
	3.4.5. Resultados de Seguimiento de municipios que tienen fichas ambiental	
	3.4.6. Resumen de resultados de Seguimiento de municipios que tienen fichambientales	
	3.4.7 Seguimiento a PGIRS 2021 Resultados seguimiento a PGIRS municipa	
	3.4.8 Numero de Requerimientos de Actualizacion de PGIRS en los municipio de Boyaca	
	3.4.9 Numero de programas implementados en los PGIRS de Cada municipio Boyaca	
	3.4.10 Municipios que cuentan con PGIRS completos o sin información	. 162
	3.4.1 Estado de los PGIRS en cada corporación que tiene jurisdicción en el departamento de Boyacá	. 163
3	5 CONCLUSIONES	165

3. PLAN GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS PGRIS

3.1. INTRODUCCIÓN

Los municipios del departamento de Boyacá, en cumplimiento a lo Dispuesto en el Decreto 2981 de 2013, Ley 1454 de 2011, acogen el plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) como la "herramienta de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se elabora dentro de la proyección municipal que se fija por la administración de los mismos, basándose en un análisis inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan económico viable que permita avalar el progreso continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo en el municipio, estimado a través de la medición de resultados.

A continuación, se presentan las condiciones legales que deben ser cumplidas para la buena gestión de los residuos sólidos a nivel regional, así como también, el objetivo, alcance y metodología implementados para la evaluación del cumplimiento y seguimiento de los respectivos PGIRS.

3.2. GENERALIDADES

3.2.1. MARCO LEGAL PGIRS

- Constitución Política de Colombia, mediante la cual se emiten los actos y condiciones rectoras de los derechos y deberes colectivos en Colombia.
- Ley 388 de 1997, Ley de Ordenamiento Territorial
- Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- Política Nacional de Producción Más Limpia, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- Decreto 2891 de 2013. Expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por el cual se reglamenta la prestación del servicio de aseo.
- Ley 1454 de 2011, adoptó el plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS).
- Decreto 0171 del 26 de diciembre de 2016, adoptó el PGIRS.

3.2.2. MARCO LEGAL PGIRS

- Constitución Política de Colombia de 1991.
- Ministerio de la protección social ministerio de ambiente- ministerio de vivienda.
- Ley 9a de 1979 Código Sanitario Nacional.
- Decreto 2676 diciembre 22 de 2000, Por lo cual se reglamenta la Gestión Integral de residuos hospitalarios y similares, contemplando su clasificación, manejo y adecuada disposición.
- Resolución 1164 de 2002, Manual para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.
- Resolución 482 de 2009, "por la cual se reglamenta el manejo de bolsas o recipientes que han contenido soluciones para su uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis, generados como residuos en las actividades de atención en salud, susceptibles de ser aprovechados o reciclados".
- MINISTERIO DE DESARROLLOECONOMICO.
- Decreto 605 marzo 27 de 1.996, reglamenta la ley 412 de 1994 en relación con la prestación de servicio de aseo.
- Decreto 351 de 2014 el cual modifica la ley 1252 de 2002
- el decreto 1609 de 2002 y el decreto 2676 de 2000 modificado por los decretos número 2763 de 2001, 1669 de 2002 y 4126 de 2005.

3.2.3. Objetivo

• Realizar el seguimiento al cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de acción del PGIRS.

3.2.4. Alcance

• Evaluar el avance de las actividades contempladas para la implementación del PGIRS de acuerdo al cronograma de cada municipio.

3.2.5. Metodología

3.2.5.1. Obtención de información: Para la elaboración del informe de seguimiento de los PGIRS municipales del departamento de Boyacá, se solicitó la información que contiene el avance de las actividades desarrolladas en la actual vigencia fiscal.

- 3.2.5.2. Revisión y análisis de la información: se realizó la revisión de la información con el fin de validar la calidad de la misma, así como verificar que estén completamente diligenciados. En caso de que se requiera aclaración o información adicional se oficiará a quien corresponda para obtener la información completa con el fin de asegurar la calidad del informe de seguimiento y evaluación.
- 3.2.5.3. Elaboración de informe de evaluación y seguimiento: Se realiza la elaboración del informe anual de seguimiento y evaluación del PGIRS, teniendo en cuenta la programación fijada para la vigencia 2021 y la información suministrada del instrumento de Planificación en materia de gestión integral de residuos dispuesto en el Municipio. Es importante resaltar que la información reportada en este informe corresponde al requerimiento establecido en la Resolución 0754 de 2014 por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible.

3.3. INFORME DE SEGUMIENTO Y EVALUACIÓN A NIVEL MUNICIPAL

3.3.1. MUNICIPIO DE ALMEIDA

3.3.1.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Almeida se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Almeida no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Almeida mensualmente dispone 1,3 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se puede decir que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Almeida del 2015 se puede identificar que consta de 12 programas estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS, de los cuales están distribuidas 59 actividades que se enfocan en el cumplimiento de los mismos programas.

3.3.2. MUNICIPIO DE ARCABUCO

3.3.2.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Arcabuco se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Arcabuco no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Arcabuco mensualmente dispone 23,30 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en arcabuco tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se puede decir que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Arcabuco del 2015 se pudo identificar que consta de once programas estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS. además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización de estas mismas actividades fueron 2016-2019 (4 años).

3.3.3. MUNICIPIO DE AQUITANIA

3.3.3.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Aquitania se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo saber que actualmente no se conoce información relacionada al municipio de Aquitania con respecto a la ejecución de presupuesto en residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Aquitania mensualmente dispone 100,6 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Aquitania tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente NO cuenta con la ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Aquitania no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se



desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Aquitania que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.4. MUNICIPIO DE BELÉN

3.3.4.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Belén se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Belén ha ejecutado un presupuesto \$1.894.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Arcabuco mensualmente dispone 43,19 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Belén tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Belén del 2019 se puede identificar que consta de doce programas estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS, además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización de estas mismas actividades fueron en el año 2019.

3.3.5. MUNICIPIO DE BERBEO

3.3.5.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Berbeo se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo saber que actualmente no se conoce información relacionada al municipio de Berbeo con respecto a la ejecución de presupuesto en residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Berbeo mensualmente dispone 2,79 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Berbeo tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.



Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios de Berbeo del año 2019 se puede identificar que consta de diferentes características en las cuales se resalta el manejo de los residuos hospitalarios. sin embargo, es necesario el establecimiento de un Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos

3.3.6. MUNICIPIO DE BETEITIVA

3.3.6.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Betéitiva se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Betéitiva ha ejecutado un presupuesto \$1.642.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$19.858.000, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Betéitiva mensualmente dispone 1,12 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Betéitiva tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Betéitiva no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Betéitiva que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.7. MUNICIPIO DE BOAVITA

3.3.7.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Boavita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Boavita ha ejecutado un presupuesto \$53.751.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$1.928.000, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Boavita mensualmente dispone 16,44 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Boavita



tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Boavita del 2019 se puede identificar que consta de diez y siete en este caso con denominación de proyectos estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS, además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización de las mismas actividades son para el año 2020-2027 (7 años).

3.3.8. MUNICIPIO DE BOYACA

3.3.8.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Boyaca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Boyaca no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Boyaca mensualmente dispone 4,1 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Boyaca no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Boyaca que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.9. MUNICIPIO DE BRICEÑO

3.3.9.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Briceño se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo saber que actualmente no se conoce información relacionada al municipio de Briceño con respecto a la ejecución de presupuesto en residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Briceño mensualmente dispone 5,49 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Briceño tiene una duración de



45 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Briceño del 2015 se puede identificar que consta de doce en este caso con denominación de proyectos estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS, además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización y cumplimiento de las mismas actividades son del 2016-2027(12 años).

3.3.10. MUNICIPIO DE BUSBANZA

3.3.10.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Busbanza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Busbanza ha ejecutado un presupuesto \$24.496.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Busbanza mensualmente dispone 0,68 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Busbanza Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Celda Transitoria Potrero Numa. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Busbanza, no se encontró información al respecto, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Busbanza no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Busbanza que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.11. MUNICIPIO DE BUENAVISTA

3.3.11.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Buenavista se encuentra hoy en día en la jurisdicción de CAR, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (CAR) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo saber que actualmente no se conoce información relacionada al municipio de Buenavista con respecto a la ejecución de presupuesto en residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; Separación corte de césped y orgánicos para compostaje, y clasificación y aprovechamiento de inorgánicos. Por otro lado, Buenavista mensualmente dispone 8,99 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de



Chiquinquirá Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es la empresa de servicios públicos E.S. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Buenavista no se encontró información al respecto, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental. Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Busbanza no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Buenavista que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Buenavista si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de evaluación en la CAR, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.12. MUNICIPIO DE CALDAS

3.3.12.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Caldas se encuentra hoy en día en la jurisdicción de CAR, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (CAR) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Caldas ha ejecutado un presupuesto \$24.064.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$2.343.000 COP, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; la separación y Corte de césped para compostaje y reciclaje de inorgánicos. Por otro lado, Caldas mensualmente dispone 3,26 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Chiquinquirá Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es la unidad de servicios públicos de caldas. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Caldas, no se encontró información al respecto, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Caldas si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de evaluación en la CAR, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.13. MUNICIPIO DE CERINZA

3.3.13.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Cerinza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Cerinza ha ejecutado un presupuesto \$16.496.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$2.437.000 COP, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Cerinza mensualmente dispone 10,13 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Cerinza, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Cerinza del 2015 se puede identificar que consta de trece programas estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS, además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización de las mismas actividades son 2016-2029 (13 años).

3.3.14. MUNICIPIO DE CHISCAS

3.3.14.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Chiscas se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chiscas ha ejecutado un presupuesto \$35.000.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Chiscas mensualmente dispone 5,75 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Chiscas, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio SI cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chiscas no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Chiscas que



de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.15. MUNICIPIO DE CHITA

3.3.15.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Chita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chita ha ejecutado un presupuesto \$97.736.290 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Chita mensualmente dispone 19,41 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Chita, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio SI cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chita no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Chita que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.16. MUNICIPIO DE CHITARAQUE

3.3.16.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Chitaraque se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo saber que actualmente no se conoce información relacionada al municipio de Chitaraque con respecto a la ejecución de presupuesto en residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Chitaraque mensualmente dispone 13,67 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Chitaraque tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente si cuenta con la ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chitaraque si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa



de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.17. MUNICIPIO DE CHIVATA

3.3.17.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Chivata se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chivata ha ejecutado un presupuesto \$394.859 COP y le falta por ejecutar \$705.150 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Chivata mensualmente dispone 4,64 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Chivata, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio SI cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chivata no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Chivata que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.18. MUNICIPIO DE CHIVOR

3.3.18.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Chivor se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Chivor ha ejecutado un presupuesto \$13.656.174 COP y le falta por ejecutar \$4.109.168 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Chivor mensualmente dispone 8,7 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Chivor del 2015 se puede identificar que consta de once en este caso con denominación de proyectos estipulados y orientados al cumplimiento de los requerimientos que se establecen para un PGIRS,



además de esto se establece que las fechas dispuestas para la realización de las mismas actividades son 2015-2026 (11 años).

3.3.19. MUNICIPIO DE CIENEGA

3.3.19.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Ciénega se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ciénega ha ejecutado un presupuesto \$0 COP y le falta por ejecutar \$40.000.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, c mensualmente dispone 13,5 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ciénega no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Ciénega que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.19. MUNICIPIO DE COMBITA

3.3.19.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Combita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Combita no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Combita mensualmente dispone 25,37 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en arcabuco tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Combita, se identificaron 12 programas con un total de 78 actividades para ejecutar en la vigencia de los años 2020 a 2027 (7 años).

3.3.20. MUNICIPIO DE CORRALES

3.3.20.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Corrales se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Corrales no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Corrales mensualmente dispone 5,37 ton/mes es de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Corrales, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Corrales no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Corrales que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.21. MUNICIPIO DE CUCAITA

3.3.21.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Cucaita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Cucaita no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Cucaita mensualmente dispone 18,52 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Cucaita tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Cucaita, Se identificaron 12 programas con un total de 78 actividades para ejecutar en la vigencia de los años 2020 a 2027 (7 años).

3.3.22. MUNICIPIO EL ESPINO

3.3.22.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Espino se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio del espino no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, El espino mensualmente dispone 10,77 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en El espino, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio del Espino, Se identificaron 6 programas para ejecutar en la vigencia de los años 2016 a 2019 (3 años).

3.3.23. MUNICIPIO DE FIRAVITOBA

3.3.23.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Firavitoba se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Firavitoba no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Firavitoba mensualmente dispone 10,14 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Firavitoba, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Firavitoba si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de evaluación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.24. MUNICIPIO DE FLORESTA

3.3.24.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Floresta se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ciénega ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Ciénega mensualmente dispone 26,19 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Floresta, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Floresta no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Floresta que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.25. MUNICIPIO DE GAMEZA

3.3.25.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Gameza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Gameza no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Gameza mensualmente dispone 4,83 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Gameza, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Gameza no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de

Gameza que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.26. MUNICIPIO DE GARAGOA

3.3.26.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Garagoa se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; corte de césped y Separación de orgánicos para compostaje, separación de inorgánicos, vidrios, residuos voluminosos, y clasificación y aprovechamiento de inorgánicos. Además, se pudo conocer que actualmente el municipio de Garagoa no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Garagoa mensualmente dispone 141,16 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la localización donde se disponen estos residuos, la empresa prestadora de los servicios es, empresa de servicios de Garagoa S.A. además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Garagoa si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpochivor, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.27. MUNICIPIO DE GUACAMAYAS

3.3.27.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Guacamayas se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Guacamayas ha ejecutado un presupuesto \$12.503.000 COP y le falta por ejecutar \$2.497.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Guacamayas mensualmente dispone 7,85 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Guacamayas, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.



Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Guacamayas, Se identificaron 12 programas con un total de 32 actividades para ejecutar en la vigencia del año 2019 (1 año),

3.3.28 MUNICIPIO DE GUATEQUE

3.3.28.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Guateque se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Guateque no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Guateque mensualmente dispone 128,8 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Guateque si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpochivor, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.29. MUNICIPIO DE GUAYATA

3.3.29.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Guayata se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Guayata no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Guayata mensualmente dispone 8,1 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Guayata no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de



Guayata que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.30. MUNICIPIO DE GÜICAN

3.3.30.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Güican se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Güican ha ejecutado un presupuesto \$30.573.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$80.427.000, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Güican mensualmente dispone 3,62 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Güican tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos peligrosos y similares facilitado por la secretaría de salud del municipio de Güican, Se identificaron un total de 22 actividades relacionadas con la generación, manipulación, segregación desactivación y disposición de desechos y manejo de los mismos, para ejecutar en la vigencia del año 2019 (1 año).

3.3.31. MUNICIPIO DE IZA

3.3.31.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Iza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Iza ha ejecutado un presupuesto \$10.000.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Iza mensualmente dispone 9,13 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Iza, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Iza, Se identificaron 13 programas con un total de 53 actividades para ejecutar en la vigencia de los años 2019-2027 (9 años).

3.3.32. MUNICIPIO DE JENESANO

3.3.32.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Jenesano se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Jenesano ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos y le falta por ejecutar \$16.512.470, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Jenesano mensualmente dispone 22,8 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Jenesano, Se identificaron 14 programas con un total de 77 actividades para ejecutar en la vigencia de los años 2015-2026 (11 años).

3.3.33. MUNICIPIO DE JERICO

3.3.33.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Jericó se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Jericó no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Jericó mensualmente dispone 10,08 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Jericó, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Jericó no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Jericó que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.34. MUNICIPIO DE LA VICTORIA

3.3.34.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de La Victoria se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de La victoria ha ejecutado un presupuesto \$24.591.916 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, La victoria mensualmente dispone 9,22 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Caldas Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en La victoria, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Victoria del 2016-2027. se puede observar que cumple con la mayoría de los parámetros de línea base como los parámetros, las proyecciones de los residuos sólidos por año, proyecciones de la población por estrato, árbol del problema. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. Sin embargo, en cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS solo contiene 11 de los 13 establecidos

3.3.35. MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE

3.3.35.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Labranzagrande se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corporinoquia, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corporinoquia) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Labranzagrande no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Labranzagrande mensualmente dispone 15,39 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es EMPOLAB S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Labranzagrande, tiene una duración hasta mayo 17 del próximo año, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Labranza grande del 2018, se



puede observar que cumple con todos los parámetros de línea base como los parámetros, las proyecciones de área urbana y área rural, proyecciones de la población por estrato, árbol del problema y priorización de problemas. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. En cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene los 13 establecidos en la resolución

3.3.36. MUNICIPIO DE MACANAL

3.3.36.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Macanal se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Macanal ha ejecutado un presupuesto \$41.3000 COP y le falta por ejecutar \$10.000.000, en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Macanal mensualmente dispone 12,6 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que, Según la información Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Macanal del 2016-2027, se puede observar que cumple con algunos de los parámetros de línea base como las proyecciones de área urbana y área rural, árbol del problema y priorización de problemas. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. Sin embargo, en cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene sólo 11 de los establecidos en la resolución.

3.3.37. MUNICIPIO DE MARIPI

3.3.37.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Maripi se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Maripi ha ejecutado un presupuesto \$76.973.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Maripi mensualmente dispone 12,80 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es La Dorada E.S.P. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Maripi, tiene una duración de 23 años,



además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Maripi no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Maripi que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.38. MUNICIPIO DE MIRAFLORES

3.3.38.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Miraflores se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Miraflores ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Miraflores mensualmente dispone 8,11 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Miraflores, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Miraflores no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Miraflores que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.39. MUNICIPIO DE MONGUI

3.3.39.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Monguí se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Monguí no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Monguí mensualmente dispone 4,75 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil



dispuesto para los residuos generados en Monguí, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Monguí si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.40. MUNICIPIO DE MONIQUIRA

3.3.40.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Moniquira se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Moniquira no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Moniquira mensualmente dispone 16,49 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Moniquira, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Moniquirá del 2016-2027, se puede observar que cumple con los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 21 los cuales sobrepasan a los establecidos en la resolución.

3.3.41. MUNICIPIO DE MOTAVITA

3.3.41.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Motavita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Motavita no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Motavita mensualmente dispone 279,40 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Motavita, tiene una duración de 45 años, además



de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Motavita no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Motavita que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.42. MUNICIPIO DE MUZO

3.3.42.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Muzo se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Muzo no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Muzo mensualmente dispone 9,04 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Muzo, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Muza del 2019, cumple con los programas y proyectos para la implementación del PGIRS ya que contiene los 13 establecidos en la resolución 754 de 2014, y unos cuentan con capacitaciones al personal. Sin embargo, no cuentan con cronograma y plan financiero.

3.3.43. MUNICIPIO DE NOBSA

3.3.43.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Nobsa se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Nobsa ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Nobsa mensualmente dispone 93,35 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los

residuos generados en Nobsa, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Nobsa del 2016-2027, se puede observar que cumple con algunos de los parámetros de línea base como las proyecciones de la población de los residuos sólidos, y árbol del problema. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. En cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene los 13 establecidos en la resolución.

3.3.44. MUNICIPIO DE OICATA

3.3.44.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Oicatá se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Oicatá no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Oicatá mensualmente dispone 88,67 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Oicatá, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Oicatá no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Oicatá que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.45. MUNICIPIO DE OTANCHE

3.3.45.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Otanche se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Otanche no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de



residuos sólidos. Por otro lado, Otanche mensualmente dispone 7,52 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Caldas Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Otanche, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Otanche del 2019, se puede observar que cumple con algunos de los parámetros de línea base como los parámetros, árbol del problema y priorización de problemas. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. En cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene los 13 establecidos en la resolución.

3.3.46. MUNICIPIO DE PAEZ

3.3.46.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Páez se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Páez no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Páez mensualmente dispone 15,66 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Páez, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio NO cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Páez no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Páez que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.47. MUNICIPIO DE PAIPA

3.3.47.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Paipa se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Paipa no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Paipa mensualmente dispone 36,73 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es E.D.S Públicos de la Dorada. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Paipa, tiene una duración de 23 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Paipa si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.48. MUNICIPIO DE PAJARITO

3.3.48.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Pajarito se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corporinoquía, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corporinoquía) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Nobsa ha ejecutado un presupuesto \$60.894.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, se le suma que el municipio no realiza sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Pajarito mensualmente dispone 14,3 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Yopal Casanare, además la empresa prestadora de servicios es la empresa de acueducto de alcantarillado y aseo de Yopal. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Pajarito, tiene una duración de 1,8 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Pajarito del 2015-2027, se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 12 de los 13 establecidos en la resolución.

3.3.49. MUNICIPIO DE PANQUEBA

3.3.49.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Panqueba se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Panqueba no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Panqueba mensualmente dispone 40,07 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Panqueba, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Panqueba si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.50. MUNICIPIO DE PAUNA

3.3.50.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Pauna se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pauna no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Pauna mensualmente dispone 3,85 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Pauna, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pauna no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Pauna que

de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión

3.3.51. MUNICIPIO DE PESCA

3.3.51.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Pesca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pesca no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Pesca mensualmente dispone 8,58 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Pesca, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pesca no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Pesca que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.52. MUNICIPIO DE PISBA

3.3.52.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Pisba se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corporinoquía, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corporinoquía) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pisba no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; cartón, aluminio, vidrio y envases, además de la Separación y orgánicos para compostaje, y clasificación y aprovechamiento de inorgánicos. Por otro lado, Pisba mensualmente dispone 0,75 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Pisba Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es la Unidad de Servicios Públicos del Municipio. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Pisba, tiene una duración de 10 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.



Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Pisba no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Pisba que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.53. MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA

3.3.53.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Puerto Boyaca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Puerto Boyaca no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Puerto Boyaca mensualmente dispone 20,45 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Puerto Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Puerto Boyaca, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Puerto Boyaca no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Puerto Boyaca que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.54. MUNICIPIO DE RAMIRIQUI

3.3.54.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Ramiriquí se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ramiriquí no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Ramiriquí mensualmente dispone 67,3 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ramiriquí no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Ramiriquí que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.55. MUNICIPIO DE RAQUIRA

3.3.55.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Ráquira se encuentra hoy en día en la jurisdicción de CAR, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (CAR) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ráquira no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; Separación mediante reciclaje de inorgánicos. Por otro lado, Ráquira mensualmente dispone 35,82 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es la Cooperativa empresa solidaria de servicios públicos domiciliarios de Ráquira. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Ráquira, no se dio información acerca del tiempo de vida del horizonte, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ráquira no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Ráquira que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.56. MUNICIPIO DE RONDON

3.3.56.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Rondón se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Rondón no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Rondón mensualmente dispone 8,91 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto



para los residuos generados en Rondón, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Rondón no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Rondón que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.57. MUNICIPIO DE SABOYA

3.3.57.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Saboya se encuentra hoy en día en la jurisdicción de CAR, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (CAR) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Saboya ha ejecutado un presupuesto \$11.229.500 COP y le falta por ejecutar \$42.437.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; Compostaje y clasificación y aprovechamiento de inorgánicos. Por otro lado, Saboya mensualmente dispone 11,8 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Chiquinquirá Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es la Empresa de servicios públicos de aguas con futuro S.A E.S.P. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Saboya, no se anexo información al respecto, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Saboya no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Saboya que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.58. MUNICIPIO DE SACHICA

3.3.58.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Sachica se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sachica no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma



que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Sachica mensualmente dispone 17,60 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Sachica, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sachica si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.59. MUNICIPIO DE SAMACA

3.3.59.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Samacá se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Samacá ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Samacá mensualmente dispone 39,56 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Samacá, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Samacá si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de evaluación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.60. MUNICIPIO DE SAN LUIS DE GACENO

3.3.60.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de San Luis de gaceno, se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de San Luis de



gaceno no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, San Luis de gaceno mensualmente dispone 24 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de San Luis de gaceno no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de San Luis de gaceno que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.61. MUNICIPIO DE SAN MATEO

3.3.61.1. Seguimiento y evaluación

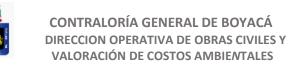
El municipio de San Mateo se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de San Mateo ha ejecutado un presupuesto \$23.285..550 COP y le falta por ejecutar \$ 6.714.450 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, San Mateo mensualmente dispone 188,62 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en San Mateo, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de San Mateo para el año 2019, se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 9 de los 13 establecidos en la resolución.

3.3.62. MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA

3.3.62.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de San Miguel de Sema se encuentra hoy en día en la jurisdicción de CAR, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (CAR) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de San Miguel de Sema ha ejecutado un presupuesto \$11.229.500 COP y le falta por ejecutar \$42.437.000 COP en lo



relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio genero varios sistemas de separación o aprovechamiento de residuos sólidos como; Compostaje y clasificación y aprovechamiento de inorgánicos. Por otro lado, San Miguel de Sema mensualmente dispone 1,68 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de San Miguel de Sema Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es EMSAM. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en San Miguel de Sema, no se anexo información al respecto, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de San Miguel de Sema del 2010-2014, se puede observar se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 11 de los 13 de los establecidos en la resolución.

3.3.63. MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE VITERBO

3.3.63.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Santa Rosa de Viterbo se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Santa Rosa de Viterbo ha ejecutado un presupuesto \$24.733.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Santa Rosa de Viterbo mensualmente dispone 29,04 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios La dorada E.S.P. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Santa Rosa de Viterbo, tiene una duración de 23 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Victoria del 2017-2028 se puede observar que cumple con la mayoría de los parámetros de línea base como los parámetros, las proyecciones de la población y los residuos sólidos por año, actividades eco, árbol del problema y priorización de problemas. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. Sin embargo, en cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 12 de los 13 establecidos en la resolución.

3.3.64. MUNICIPIO DE SANTA SOFIA

3.3.64.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Santa Sofía se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Santa Sofía no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Santa Sofía mensualmente dispone 75,51 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Santa Sofía, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental,

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Santa Sofía no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Santa Sofía que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.65. MUNICIPIO DE SANTANA

3.3.65.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Santana se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Santana no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Santana mensualmente dispone 12,05 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de San Gil Santander, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Santana, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Santana del 2017-2028, se puede observar se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS de los cuales contiene 18 programas establecidos en la resolución.

3.3.66. MUNICIPIO DE SIACHOQUE

3.3.66.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Siachoque se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Siachoque no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Siachoque mensualmente dispone 2,45 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Siachoque, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Siachoque del 2016-2027, se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS de los cuales contiene 17 programas los cuales 10 de ellos cuentan con las actividades planteadas y el porcentaje de cumplimiento de las metas y objetivos, junto con el cronograma establecido.

3.3.67. MUNICIPIO DE SOATA

3.3.67.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Soata se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Soata ha ejecutado un presupuesto \$0 COP y le falta por ejecutar \$ 1.040.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Soata mensualmente dispone 15,16 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Soata, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.



Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Soata no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Soata que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.68. MUNICIPIO DE SOCOTA

3.3.68.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Socotá encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Socotá no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Socotá mensualmente dispone 25,25 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Socotá, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Socotá no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Socotá que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.69. MUNICIPIO DE SOCHA

3.3.69.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Socha se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Socha ha ejecutado un presupuesto \$60.618.000COP y le falta por ejecutar \$ 36.382.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Socha mensualmente dispone 32,53 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Socha,



tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Socha no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Socha que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.70. MUNICIPIO DE SOGAMOSO

3.3.70.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Sogamoso se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sogamoso ha ejecutado un presupuesto \$14.233.000COP y le falta por ejecutar \$ 5.767.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Sogamoso mensualmente dispone 80,75 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Sogamoso, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sogamoso no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Sogamoso que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.71. MUNICIPIO DE SORA

3.3.71.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Sora se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sora no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Sora mensualmente dispone 8,65 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa

prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Sora, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Sora del 2020-2031, se puede observar que cumple con la línea base. Por otra parte, cumple completamente con la línea de proyección de objetivos y metas. En cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene los 12 de los 13 establecidos en la resolución

3.3.72. MUNICIPIO DE SORACA

3.3.72.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Soraca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Soraca no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Soraca mensualmente dispone 5,92 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Soraca, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Soraca si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpoboyacá, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.73. MUNICIPIO DE SOTAQUIRA

3.3.73.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Sotaquira se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sotaquira no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Sotaquira mensualmente dispone 18,82 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá,



además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Sotaquira, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Sotaquira no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Sotaquira que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.74. MUNICIPIO DE TENZA

3.3.74.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Tenza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tenza ha ejecutado un presupuesto \$30.953.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos Por otro lado, Tenza mensualmente dispone 23,1 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tenza si cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, dentro de la información suministrada, se pudo conocer que el PGIRS del municipio se encuentra en etapa de formulación en Corpochivor, para que de esta manera se puedan realizar actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio.

3.3.75. MUNICIPIO DE TIBANA

3.3.75.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Tibaná se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tibaná no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tibaná mensualmente dispone 16 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa



prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tibaná no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tibaná que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.76. MUNICIPIO DE TIBASOSA

3.3.76.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Tibasosa se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tibasosa ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tibasosa mensualmente dispone 19,95 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tibasosa, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tibasosa no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tibasosa que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.77. MUNICIPIO DE TINJACA

3.3.77.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Tinjaca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tinjaca ha ejecutado un presupuesto \$0 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos

sólidos. Por otro lado, Tinjaca mensualmente dispone 89,74 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tinjaca, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tinjaca no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tinjaca que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.78. MUNICIPIO DE TIPACOQUE

3.3.78.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Tipacoque se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tipacoque no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tipacoque mensualmente dispone 16,28 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tipacoque, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tipacoque no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tipacoque que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.79. MUNICIPIO DE TOCA

3.3.79.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Toca se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan



de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Toca no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Toca mensualmente dispone 7,4 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Toca, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Toca no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Toca que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.80. MUNICIPIO DE TOGÜI

3.3.80.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Togüi se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Togüi no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Togüi mensualmente dispone 62,13 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Togüi, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Togüi del 2016-2027, se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS de los cuales contiene 3 de los 13 establecidos en la resolución.

3.3.81. MUNICIPIO DE TOPAGA

3.3.81.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Topaga se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Topaga no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Topaga mensualmente dispone 4,63 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Topaga, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Topaga no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Topaga que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.82. MUNICIPIO DE TOTA

3.3.82.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Tota se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tota ha ejecutado un presupuesto \$2.060.000 COP y le falta por ejecutar \$ 17.940.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tota mensualmente dispone 8,45 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyacá, además la empresa prestadora de servicios Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tota, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio Si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tota no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tota que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.83 MUNICIPIO DE TURMEQUE

3.3.83.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Turmequé se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Turmequé ha ejecutado un presupuesto \$12.900.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos Por otro lado, Turmequé mensualmente dispone 17,3 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Turmequé no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Turmequé que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.84 MUNICIPIO DE TUNUNGUA

3.3.84.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Tunungua se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tunungua ha ejecutado un presupuesto \$29.894.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tunungua mensualmente dispone 19,25 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de San Gil Santander, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tunungua, tiene una duración de 45 años, además



de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tunungua no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tunungua que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.85 MUNICIPIO DE TUTA

3.3.85.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Tuta se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tuta no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Tuta mensualmente dispone 7,50 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Empresa de soluciones ambientales para Colombia EMPSACOL S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tuta, tiene una duración de 20 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tuta no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tuta que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.86 MUNICIPIO DE TUTAZA

3.3.86.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Tutaza se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tutaza ha ejecutado un presupuesto \$16.409.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento

de residuos sólidos. Por otro lado, Tutaza mensualmente dispone 57,68 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Sogamoso Boyaca, además la empresa prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Tutaza, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio No cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Tutaza no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Tutaza que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.87 MUNICIPIO DE UMBITA

3.3.87.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Umbita se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Umbita ha ejecutado un presupuesto \$70.701.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Umbita mensualmente dispone 57,68 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Umbita del 2016-2027, se puede observar que cumple con medios de verificación- Sin embargo, en cuanto a los programas y proyectos para la implementación del PGIRS solo contiene 10 de los 12 establecidos en la Resolución.

3.3.88 MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA

3.3.88.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Ventaquemada se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpochivor, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpochivor) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ventaquemada no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Ventaquemada

mensualmente dispone 72,4 ton/mes de residuos sólidos a un relleno sanitario, de los cuales Corpochivor no dio a conocer la empresa prestadora de servicios ni la localización donde se disponen estos residuos, además de ello se pudo saber que actualmente cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Ventaquemada no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Ventaquemada que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.3.89 MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

3.3.89.1. Seguimiento y evaluación

El municipio de Villa de Leyva se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Villa de Leyva no ha ejecutado ningún presupuesto o valor en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Villa de Leyva mensualmente dispone 1,78 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyacá, además la empresa prestadora de servicios es Coservicios S.A. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Villa de Leyva, tiene una duración de 15 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, Según la información contenida en el informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Villa de Leyva del 2016-2027, se puede observar que cumple los programas y proyectos para la implementación del PGIRS contiene 14 programas establecidos en la resolución.

3.3.90 MUNICIPIO DE ZETAQUIRA

3.3.90.1. Seguimiento y evaluación

El municipio Zetaquira se encuentra hoy en día en la jurisdicción de Corpoboyacá, por lo que se pido información directamente a esta autoridad ambiental, donde Según la información suministrada por ellos (Corpoboyacá) en lo referente al plan de gestión integral de residuos sólidos y al manejo y disposición de los residuos sólidos, se pudo conocer que actualmente el municipio de Zetaquira ha ejecutado un presupuesto \$41.000.000 COP en lo relacionado a residuos sólidos, a esto se le suma que el municipio no genero ningún sistema de separación o aprovechamiento de residuos sólidos. Por otro lado, Zetaquira mensualmente dispone 57,68 ton/mes de residuos sólidos al relleno sanitario de Tunja Boyaca, además la empresa



prestadora de servicios es Servitunja. En cuanto al horizonte de vida útil dispuesto para los residuos generados en Zetaquira, tiene una duración de 45 años, además de ello se pudo saber que actualmente este municipio si cuenta con su respectiva ficha ambiental.

Por último, se pudo conocer que actualmente el municipio de Zetaquira no cuenta con información relacionado a su respectivo PGIRS, así como también se desconocen si han realizado actividades en pro de mejorar la gestión de residuos sólidos del municipio, por lo que se recomienda cuanto antes que el municipio de Zetaquira que de pleno conocimiento si se está formulado el PGIRS o si no se ha hecho nada relacionado a este pan de gestión.

3.4. ANEXOS

3.4.1. Resultados de Seguimiento de municipios que invirtieron en residuos solidos

Nº	MUNICIPIO	VALOR PRESUPUESTADO DE RESIDUOS SOLIDOS	VALOR EJECUTADO DE RESIDUOS SOLIDOS	VALOR POR EJECUTARDE RESIDUOS SOLIDOS
1	ALMEIDA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2	AQUITANIA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
3	ARCABUCO	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
4	BELEN	\$ 2,000,000	\$ 1,894,000	\$ 106,000
5	BERBEO	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
6	BETEITIVA	\$ 21,500,000	\$ 1,642,000	\$ 19,858,000
7	BOAVITA	\$ 55,679,000	\$ 53,751,000	\$ 1,928,000
8	BOYACA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
9	BRICEÑO	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
10	BUENAVISTA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
11	BUSBANZA	\$ 24,496,000	\$ 24,496,000	\$ 0
12	CALDAS	\$ 31,407,000	\$ 29,064,000	\$ 2,343,000
13	CERINZA	\$ 18,986,000	\$ 16,549,000	\$ 2,437,000
14	CHISCAS	\$ 35,000,000	\$ 35,000,000	\$ 0
15	CHITA	\$ 97,736,290	\$ 97,681,820	\$ 54,470
16	CHITARAQUE	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
17	CHIVATA	\$ 1,100,000	\$ 394,850	\$ 705,150
18	CHIVOR	\$ 17,765,342	\$ 13,656,174	\$ 4,109,168
19	CIENEGA	\$ 40,000,000	\$ 0	\$ 40,000,000
20	COMBITA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		



		DE COSTOS AMBIENTA		
21	CORRALES	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
22	CUCAITA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
23	EL ESPINO	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
24	FIRAVITOBA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
25	FLORESTA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
26	GAMEZA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
27	GARAGOA		NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
28	GUACAMAYAS	\$ 15,000,000	\$ 12,503,000	\$ 2,497,000
29	GUATEQUE	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
30	GUAYATA	NO SE ENCOI	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
31	GÜICAN	\$ 111,000,000	\$ 30,573,000	\$ 80,427,000
32	IZA	\$ 10,000,000	\$ 10,000,000	\$ 0
33	JENESANO	\$ 16,512,470	\$ 0	\$ 16,512,470
34	JERICO	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
35	LA VICTORIA	\$ 24,591,916	\$ 24,591,916	\$ 0
36	LABRANZAGRANDE		NTRO O ANEXO INFO	
37	MACANAL	\$ 51,300,000	\$ 41,300,000	\$ 10,000,000
38	MARIPI	\$ 119,410,000	\$ 76,973,000	\$ 42,437,000
39	MIRAFLORES	\$ 0	\$ 0	\$ 0
40	MONGUI	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
41	MONIQUIRA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
42	MOTAVITA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
43	MUZO		NTRO O ANEXO INFO	
44	NOBSA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
45	OICATA	NO SE ENCOI	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
46	OTANCHE		NTRO O ANEXO INFO	
47	PAEZ	NO SE ENCOI	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
48	PAIPA		NTRO O ANEXO INFO	
49	PAJARITO	\$ 60,894,000	\$ 60,894,000	\$ 0
50	PANQUEBA	NO SE ENCOI	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
51	PAUNA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
52	PESCA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
53	PISBA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
54	PUERTO BOYACA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
55	RAMIRIQUI	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
56	RAQUIRA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
57	RONDON	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
58	SABOYA	\$ 58,964,000	\$ 11,229,500	\$ 47,734,500
59	SACHICA		NTRO O ANEXO INFO	
60	SAMACA	\$ 0	\$ 0	\$ 0



61	SAN LUIS DE GACENO	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
62	SAN MATEO	\$ 30,000,000	\$ 23,285,550	\$ 6,714,450
63	SAN MIGUEL DE SEMA	\$ 55,920,497	\$ 55,920,497	\$ 0
64	SANTA ROSA DE VITERBO	\$ 24,733,000	\$ 24,733,000	\$ 0
65	SANTA SOFIA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
66	SANTANA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
67	SIACHOQUE		NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
68	SOATA	\$ 1,040,000	\$ 0	\$ 1,040,000
69	SOCHA	\$ 97,000,000	\$ 60,618,000	\$ 36,382,000
70	SOCOTA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
71	SOGAMOSO	\$ 20,000,000	\$ 14,233,000	\$ 5,767,000
72	SORA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
73	SORACA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
74	SOTAQUIRA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
75	TENZA	\$ 30,953,000 \$ 30,953,000		\$ 0
76	TIBANA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
77	TIBASOSA	\$0 \$0		\$ 0
78	TINJACA	\$0 \$0		\$ 0
79	TIPACOQUE	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
80	TOCA	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
81	TOGÜI	NO SE ENCO	NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
82	TOPAGA		NTRO O ANEXO INFO	ORMACION
83	TOTA	\$ 20,000,000	\$ 2,060,000	\$ 17,940,000
84	TUNUNGUA	\$ 29,894,000	\$ 29,894,000	\$ 0
85	TURMEQUE	\$ 12,900,000	\$ 12,900,000	\$ 0
86	TUTA	\$ 83,500,000	\$ 16,409,000	\$ 67,091,000
87	TUTAZA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
88	UMBITA	\$ 171,459,000 \$ 70,701,000 \$ 100,758,000		\$ 100,758,000
89	VENTAQUEMADA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
90	VILLA DE LEYVA	NO SE ENCONTRO O ANEXO INFORMACION		
91	ZETAQUIRA	\$ 51,000,000	\$ 41,000,000	\$ 10,000,000

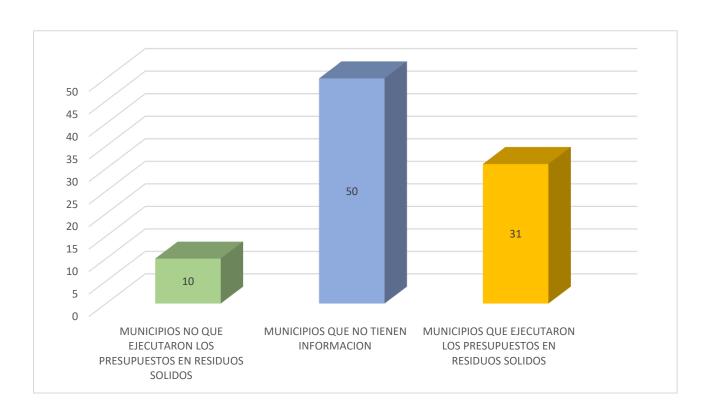
ANALISIS DE LA TABLA

Como se puede detallar en la tabla anterior, se encuentran cada uno de los municipios de los cuales se pudo encontrar información, de los 123 municipios de todo el departamento solo 91 tienen información clara relacionada con el presupuesto invertido por las alcaldías en los diferentes programas de residuos, PGISR, la gestión y disposición de los residuos cabe resaltar que algunos municipios hasta el momento no han realizado sus respectivas inversiones o no han

destinado dinero para este tipo de programas, por último se puede decir que, gran parte de los municipios ya ejecutaron en su totalidad los presupuestos para residuos sólidos en el año 2021. Por ultimo a continuación se podrán encontrar varias gráficas, que muestran datos específicos reflejados en la tabla anterior para que de esta manera se pueda detallar la información mas claramente.

3.4.2. Resumen de Resultados de Seguimiento de municipios que invirtieron en residuos solidos

TOTAL MUNICIPIOS	91
MUNICIPIOS NO QUE EJECUTARON LOS PRESUPUESTOS EN RESIDUOS SOLIDOS	10
MUNICIPIOS QUE NO TIENEN INFORMACION	50
MUNICIPIOS QUE EJECUTARON LOS PRESUPUESTOS EN RESIDUOS SOLIDOS	31

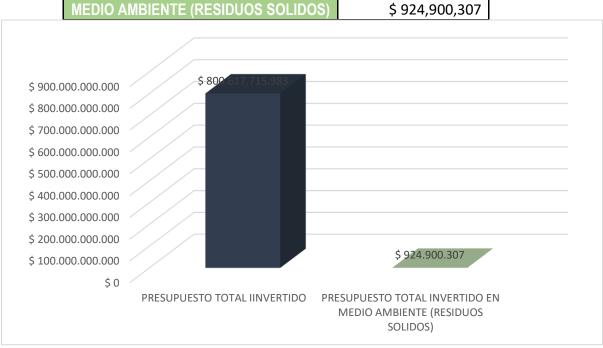


3.4.3. Presupuesto Invertido por los municipios en Boyacá

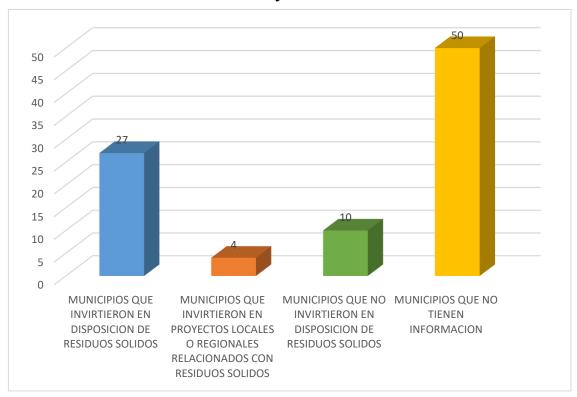
PRESUPUESTO TOTAL IINVERTIDO \$ 800,617,715,983







3.4.4. Inversiones realizadas en actividades generadas por los municipios en Boyacá



3.4.5. Resultados de Seguimiento de municipios que tienen fichas ambientales

N°	MUNICIPIO	FICHA AMBIENTAL
1	ALMEIDA	SI
2	AQUITANIA	NO
3	ARCABUCO	SI
4	BELEN	SI
5	BERBEO	SI
6	BETEITIVA	SI
7	BOAVITA	SI
8	BOYACA	NO
9	BRICEÑO	SI
10	BUENAVISTA	SI
11	BUSBANZA	NO
12	CALDAS	NO
13	CERINZA	SI
14	CHISCAS	SI
15	CHITA	SI
16	CHITARAQUE	SI
17	CHIVATA	SI
18	CHIVOR	SI
19	CIENEGA	SI
20	COMBITA	SI
21	CORRALES	NO
22	CUCAITA	NO
23	EL ESPINO	SI
24	FIRAVITOBA	SI
25	FLORESTA	SI
26	GAMEZA	NO
27	GARAGOA	SI
28	GUACAMAYAS	SI
29	GUATEQUE	SI
30	GUAYATA	SI
31	GÜICAN	SI
<u> </u>	- GOIGAN	U



•	VALORACION DE COSTOS AIVIBIENTA	ILES	
32	IZA	NO	
33	JENESANO	SI	
34	JERICO	SI	
35	LA VICTORIA	SI	
36	LABRANZAGRANDE	SI	
37	MACANAL	SI	
38	MARIPI	SI	
39	MIRAFLORES	SI	
40	MONGUI	SI	
41	MONIQUIRA	SI	
42	MOTAVITA	NO	
43	MUZO	SI	
44	NOBSA	NO	
45	OICATA	SI	
46	OTANCHE	SI	
47	PAEZ	NO	
48	PAIPA	SI	
49	PAJARITO	SI	
50	PANQUEBA	SI	
51	PAUNA	NO	
52	PESCA	NO	
53	PISBA	SI	
54	PUERTO BOYACA	NO	
55	RAMIRIQUI	SI	
56	RAQUIRA	SI	
57	RONDON	SI	
58	SABOYA	NO	
59	SACHICA	SI	
60	SAMACA	SI	
61	SAN LUIS DE GACENO	NO	
62	SAN MATEO	SI	
63	SAN MIGUEL DE SEMA	SI	
64	SANTA ROSA DE VITERBO	SI	
65	SANTA SOFIA	SI	
66	SANTANA	SI	
67	SIACHOQUE SI		
68	SOATA SI		
69	SOCHA SI		
70	SOCOTA	SI	
71	SOGAMOSO	SI	



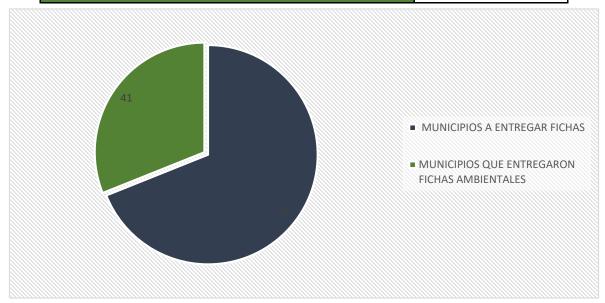
72	SORA SI	
73	SORACA	SI
74	SOTAQUIRA	SI
75	TENZA	SI
76	TIBANA	SI
77	TIBASOSA	SI
78	TINJACA	NO
79	TIPACOQUE	SI
80	TOCA	SI
81	TOGÜI	SI
82	TOPAGA	NO
83	TOTA	SI
84	TUNUNGUA	NO
85	TURMEQUE	SI
86	TUTA	SI
87	TUTAZA	SI
88	UMBITA	SI
89	VENTAQUEMADA	SI
90	VILLA DE LEYVA	SI
91	ZETAQUIRA	SI

ANALISIS DE LA TABLA

Como se puede detallar en la tabla anterior, se encuentran cada uno de los municipios de los cuales se pudo encontrar información relacionada a fichas ambientales y para lo cual se analizó diferentes fuentes de información para que de esta manera se pudiera conocer que municipios cuentan o no con fichas ambientales, cabe destacar que las fichas ambientales con las que cuentan los municipios incluye información sobre los proyecto, obras o actividades por parte de las diferentes alcaldías donde se identifican los impactos ambientales clave y la identificación de las posibles soluciones para los impactos ambientales negativos relacionados con los residuos sólidos. Por último, se puede decir la mayoría de municipios si cuentan con sus respectivas fichas ambientales, además a continuación se podrá detallar más específicamente los datos que se encuentran en la tabla anterior, todo mediante gráficas.

3.4.6. Resumen de resultados de Seguimiento de municipios que tienen fichas ambientales

MUNICIPIOS A ENTREGAR FICHAS	91
MUNICIPIOS QUE ENTREGARON FICHAS AMBIENTALES	41



3.4.7 Seguimiento a PGIRS 2021 Resultados seguimiento a PGIRS municipales.

		municipales.				
N°	MUNICIPIO	Nº de Años Establecidos para el cumplimiento	Años establecidos para el cumplimiento	Nº de programas implementados en el PGIRS	Requerimiento de Actualizacion	
1	ALMEIDA	12	2016-2027	12	No	
2	AQUITANIA		NO SE ENCON	NTRO INFROMACION		
3	ARCABUCO	3	2016-2019	11	si	
4	BELEN	1	2019	12	si	
5	BERBEO	1	2019	-	si	
6	BETEITIVA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
7	BOAVITA	8	2020-2027	13	no	
8	BOYACA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
9	BRICEÑO	12	2016-2027	12	no	
10	BUENAVISTA	9	2019-2027	8	no	
11	BUSBANZA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
12	CALDAS	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
13	CERINZA	12	2016-2027	10	no	



14	CHISCAS	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
15	CHITA	NO SE ENCONTRO INFROMACION NO SE ENCONTRO INFROMACION			
16	CHITARAQUE	- 3 si			
17	CHIVATA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
	CHIVOR	12	2016-2027	11	no
18		1Z			no
19	CIENEGA	7		ITRO INFROMACION	
20	COMBITA	7	2020-2027	12	no
21	CORRALES	•		ITRO INFROMACION	
22	CUCAITA	8	2020-2027	12	si
23	EL ESPINO	3	2016-2019	6	no
24	FIRAVITOBA	12	2019-2030	12	si
25	FLORESTA			ITRO INFROMACION	
26	GAMEZA			ITRO INFROMACION	
27	GARAGOA		1	ITRO INFROMACION	
28	GUACAMAYAS	11	2019	12	si
29	GUATEQUE	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
30	GUAYATA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
31	GÜICAN	1	2019	-	si
32	IZA	9	2019-2027	13	si
33	JENESANO	12	2015-2026	14	si
34	JERICO	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
35	LA VICTORIA	11	2016-2027	11	Sí
36	LABRANZAGRANDE	1	2018	13	Sí
37	MACANAL	11	2016-2027	11	Sí
38	MARIPI	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
39	MIRAFLORES		NO SE ENCON	ITRO INFROMACION	
40	MONGUI	12	2017-2029	13	Sí
41	MONIQUIRA	11	2016-2027	21	Sí
42	MOTAVITA		NO SE ENCON	ITRO INFROMACION	
43	MUZO	1	2019	13	Sí
44	NOBSA	11	2016-2027	11	Sí
45	OICATA				
46	OTANCHE	1	2019	13	Sí
47	PAEZ				
48	PAIPA	1	2019	13	Incompleto
49	PAJARITO	12	2015-2027	12	Sí
50	PANQUEBA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
51	PAUNA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
52	PESCA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
53	PISBA	NO SE ENCONTRO INFROMACION			
- 00		INO OL LINOON INO INI NOMACION			



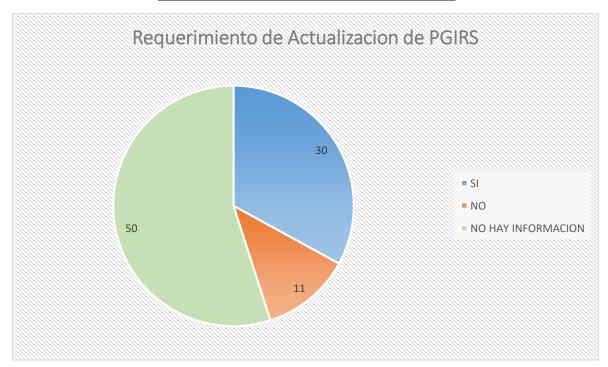
54	PUERTO BOYACA	9	2006-2015	13	Incompleto	
55	RAMIRIQUI		2000 2010	10	mcompicto	
56	RAQUIRA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
57	RONDON					
58	SABOYA		NO SE ENCONTRO INFROMACION			
59	SACHICA	12	2016-2028	13	Sí	
60	SAMACA	7	2020-2027	12	Sí	
00	SAN LUIS DE	1	2020-2021	12	OI	
61	GACENO					
62	SAN MATEO	1	2019	12	No	
	SAN MIGUEL DE	4	2010-2014	11	Sí	
63	SEMA	4	2010-2014	11	SI	
	SANTA ROSA DE	12	2016-2028	12	Sí	
64	VITERBO				<u> </u>	
65	SANTA SOFIA	4.4	0047.0000	40	01	
66	SANTANA	11	2017-2028	18	Sí	
67	SIACHOQUE	11	2016-2027	17	Sí	
68	SOATA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
69	SOCHA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
70	SOCOTA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
71	SOGAMOSO	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
72	SORA	11 2020-2031 12 Sí				
73	SORACA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
74	SOTAQUIRA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
75	TENZA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
76	TIBANA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
77	TIBASOSA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
78	TINJACA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
79	TIPACOQUE			NTRO INFROMACION		
80	TOCA	9	2016-2027	16	Sí	
81	TOGÜI	1	2019	3	Sí	
82	TOPAGA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
83	TOTA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
84	TUNUNGUA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
85	TURMEQUE	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
86	TUTA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
87	TUTAZA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
88	UMBITA	9	2016-2027	10	Sí	
89	VENTAQUEMADA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				
90	VILLA DE LEYVA	11	2016-2027	14	Sí	
91	ZETAQUIRA	NO SE ENCONTRO INFROMACION				

ANALISIS DE LA TABLA

Como se puede detallar en la tabla anterior, se encuentran cada uno de los municipios de los cuales se pudo encontrar información relacionada a cada uno de los planes de gestión integral de los residuos sólidos (PGIRS) de cada uno de los municipios analizados a lo largo del documento, en la tabla se puede encontrar información acerca de si actualmente los PGIRS requieren actualización o no, también el número de actividades a realizar y el plazo de tiempo que se estableció para su respectivo cumplimiento, además a continuación se evidencia toda la información de la tabla pero de una manera más detallada mediante gráficas.

3.4.8 Numero de Requerimientos de Actualizacion de PGIRS en los municipios de Boyaca

Requerimiento de Actualizacion de PGIRS			
SI	30		
NO	11		
NO HAY INFORMACION 50			



3.4.9 Numero de programas implementados en los PGIRS de Cada municipio de Boyaca



3.4.10 Municipios que cuentan con PGIRS completos o sin información

Municipios que cuentan con PGIRS completos o sin información		
Municipios con PGIRS completos	41	
Municipios sin información de PGIRS	50	
Total Municipios	91	



3.4.1 Estado de los PGIRS en cada corporación que tiene jurisdicción en el departamento de Boyacá

ESTADO PGRIS CORPOBOYACA		
FORMULACION	6	
EVALUACION	4	





ESTADO PGRIS CORPOCHIVOR		
FORMULACION	3	
EVALUACION	0	



1

0

FORMULACION

EVALUACION

PGRIS-CORPORINOQUIA ■ FORMULACION ■ EVALUACION	
100%	

ESTADO PGRIS CAR		
FORMULACION	0	
EVALUACION	6	



3.5. CONCLUSIONES

- El presente informe muestra la gestión realizada por las Administraciones Municipales del departamento de Boyacá en materia de gestión integral de residuos sólidos y de las acciones ejecutadas por los diferentes actores que están inmersos en la misma, además de esto hay que resaltar que de los 123 municipios solo se pudo encontrar información específica de 90 municipios los cuales se describen cada uno durante todo el informe, así mismo se detallan diferentes graficas donde muestra los resultados de diferentes temas de interés relacionados con los PGIRS, disposición y gestión de los residuos sólidos, los presupuestos ejecutados entre otros.
- ▶ Para la realización del presente informe se utilizó información suministrada por la CAR, CORPOCHIVOR, CORPORINOQUIA, Y CORPOBOYACA con el fin de conocer como fue la gestión por parte de las administraciones municipales en lo relacionado a la gestión y disposición de los residuos sólidos generados en cada municipio, además de esto, se investigó si se estaban realizando sistemas de separación o aprovechamiento de los residuos. También hay que resaltar que dentro de la información que se da a conocer en el informe, se puede apreciar las empresas prestadoras de servicio de cada municipio, así como también las toneladas de residuos que dispone cada municipio.



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

- ➤ Dentro de la Información que se encuentra en el informe, se puede detallar específicamente los presupuestos que manejo cada municipio en lo relacionado a gestión de los residuos sólidos, además se menciona si los presupuestos designados a cada municipio se ejecutaron o aún no se han ejecutado en su totalidad. Por otro lado, se puede destacar que de los 123 municipios de todo el departamento solo 41 tenían destinado presupuesto específicamente para la gestión de los residuos sólidos.
- Las Autoridades ambientales competentes y con jurisdicción en los diferentes municipios, son las encargadas de efectuar el control y seguimiento de la ejecución del PGIRS en lo concerniente con los fines de aprovechamiento y credenciales ambientales que solicite el prestador del servicio de limpieza, de acuerdo a lo anterior, es válido aclarar que algunos de los municipios analizados requieren una mayor asistencia y control en cuanto a la implementación de los PGIRS y el cumplimiento del cronograma de actividades propuestas para su ejecución



CAPITULO IV CONTROL FISCAL AMBIENTAL



CONTROL FISCAL CON PARTICIPACIÓN SOCIAL
Martha Bigerman Ávila Romero

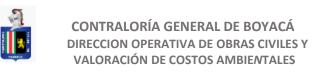
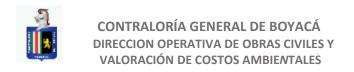


TABLA DE CONTENIDO

AVANC	ES EN CONTROL FISCAL AMBIENTAL	169
1 AUDI	TORÍAS AMBIENTALES	169
	AUDITORÍA AMBIENTAL INVERSIONES Y FUNCIONAMIENTO DE LAS S MUNICIPIOS DE SOGAMOSO, CHIQUINQUIRA Y GARAGOA	
SOGAN	10SO	169
CHIQUI	NQUIRÁ	170
GARAG	OA	172
VILLA D	CIONES QUE HA REALIZADO LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE DE LEYVA PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS ZONAS AFECTADAS F DIOS FORESTALES	POR
NOBSA		173
VILLA D	DE LEYVA	175
	DITORÍA AMBIENTAL AL ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA PARA CON IO (IRCA) EN BOYACÁ VIGENCIA 2020	
1.3.1	MUNICIPIO DE BRICEÑO	177
1.3.2	MUNICIPIO DE CALDAS	180
1.3.3	CORRALES	184
1.3.4.	MUNICIPIO DE COVARACHÍA	187
1.3.5.	MUNICIPIO DE FLORESTA	189
1.3.6.	MUNICIPIO DE GACHANTIVÁ	192
1.3.7.	MUNICIPIO DE GÁMEZA	196
1.3.8.	MUNICIPIO DE GÜICAN	199
1.3.9.	MUNICIPIO DE LA CAPILLA	203
1.3.10.	MUNICIPIO DE MOTAVITA	206
1.3.11.	MUNICIPIO DE SAN MATEO	211
1.3.12.	MUNICIPIO DE TOCA	214
1.3.13.	MUNICIPIO DE TOGÜÍ	217
1.3.14.	MUNICIPIO DE TÓPAGA	220
1.3.15.	MUNICIPIO DE TURMEQUE	223
ΔΝΔΙΙς	IS Y CONCLUSIÓN	229



AVANCES EN CONTROL FISCAL AMBIENTAL

1 AUDITORÍAS AMBIENTALES

1.1. AUDITORÍA AMBIENTAL INVERSIONES Y FUNCIONAMIENTO DE LAS PTAR EN LOS MUNICIPIOS DE SOGAMOSO, CHIQUINQUIRA Y GARAGOA

En la presente auditoría se realizó control a los municipios de Sogamoso, Chiquinquirá y Garagoa, sobre las inversiones realizadas para la construcción de la PTAR y el estado en que se encuentran en la actualidad ya que su funcionamiento es un gran aporte para la descontaminación de los afluentes en los que se vierten las aguas contaminadas. Se realizaron visitas a los municipios de Sogamoso, Chiquinquirá y Garagoa, de este último del cual se corroboró la no existencia de la PTAR y sus intenciones de construcción a mediano plazo. Con estas visitas y la controversia de los municipios se procede a realizar el informe final.



MEMORANDO DE ASIGNACIÓN

DE: DIRECTOR OPERATIVO CONTROL DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES.

PARA: Ingeniera Ambiental. Lorena Pinzón Coy, Asesor

ASUNTO: Auditoria Especial

FECHA: 01 de febrero de 2021

Me permito comunicarle que ha sido comisionada para adelantar auditoría ambiental modalidad Especial "INVERSIONES Y FUNCIONAMIENTO DE LAS PTAR EN LOS MUNICIPIOS DE SOGAMOSO, CHIQUINQUIRÁ Y GARAGOA"

El coordinador del equipo de la presente Auditoria será la Asesora Lorena Pinzón Coy, quien dirigirá los diferentes procesos y actividades propios de la auditoria y será el interlocutor permanente entre los auditores y la entidad auditada.

SOGAMOSO

Se realizó visita al municipio de Sogamoso mediante auditoría especial, de la cual se concluye:

 El municipio de Sogamoso cuenta con parte de la infraestructura diseñada para la PTAR, pero esta NO se encuentra en funcionamiento por lo cual se



remitirá a plan de mejoramiento con el fin de establecer compromisos para la solución de esta problemática

- La planta de tratamiento de aguas residuales no ha iniciado actividades de operación. (se hizo entrega en 2017) actualmente COSERVICIOS S.A E.S.P. se encarga de realizar los mantenimientos
- Se ha realizado una inversión de aproximadamente 12 mil millones de pesos a la infraestructura actual y se requiere aproximadamente de 2400 millones de pesos para la puesta en marcha debla infraestructura existente y de 25 mil millones para la construcción de la infraestructura faltante y funcionamiento.







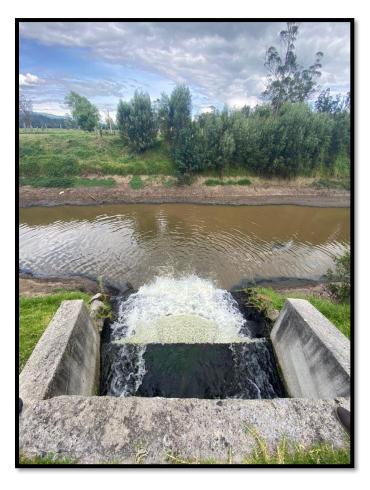


CHIQUINQUIRÁ

Se evidencia que la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del municipio de Chiquinquirá, es una planta completa, la cual en cada uno de los procesos cumple las características reguladas por la CAR y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, vertiendo agua con la calidad adecuada, la cual es recibida por

el río Suarez. Con el fin de garantizar que el servicio se preste de manera óptima, dar cumplimiento a la Resolución 783 de 2015 mediante la cual se otorga permiso de vertimientos y ocupación del cauce para la P.T.A.R Chiquinquirá, Norma Nacional de Vertimientos Resolución 631 de 2015 EMPOCHIQUINQUIRÁ, Resolución 1642 de 2012 mediante la cual se aprueba un PSMV para el municipio de Chiquinquirá, Boyacá y demás normatividad complementaria, EMPOCHIQUINQUIRÁ centra sus esfuerzos en la operación y mantenimiento de esta planta de tratamiento con caudal de diseño de 252 LPS para el año 2035.

Se recomienda realizar mantenimiento periódico a cada componente con el fin de optimizar y alargar su vida útil, así mismo realizar inversión para el tratamiento de los lodos que se son generados durante el proceso, garantizando que tengan una disposición adecuada.









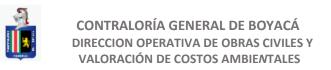
Visita PTAR Chiquinquirá

GARAGOA

El municipio de Garagoa NO cuenta con PTAR, por lo tanto las aguas residuales generadas en el municipio son vertidas sin tratamiento alguno afectando la calidad del recurso hídrico y la disponibilidad aguas abajo de los puntos de las quebradas el manzano y Tejar donde actualmente llegan dichas aguas contaminadas.

A pesar que el municipio de Garagoa cuenta con predios adquiridos para la construcción de 2 PTAR, al encontrarse cerca al casco urbano, ha impedido la realización de estudios y diseños para la construcción de las plantas, y a pesar que se tiene proyección para la construcción y puesta en marcha de una planta para el municipio, se requiere generar acciones visibles que conlleven a la solución de esta problemática, garantizando las condiciones adecuadas de las aguas residuales al momento de ser vertidas, por lo cual esta contraloría realizará seguimiento mediante Plan de Mejoramiento, debido a que el no tratamiento de las aguas servidas genera graves problemas de contaminación a las fuentes que las reciben así como a las personas que tienen acceso al afluente aguas abajo

Cada año 1.800 millones de personas están en riesgo de contraer enfermedades como diarrea, cólera, disentería o polio, por el consumo de aguas contaminadas por excrementos. También se pueden presentar Malos olores y sabores a consecuencia de la diversidad de sustancias y productos de la descomposición. Por sus componentes tóxicos pueden provocar efectos letales (muerte por envenenamiento directo). subletales afectar al crecimiento, reproducción o actividad de los organismos), agudos: causan un efecto (en corto plazo), crónicos (a largo plazo) y acumulativos (incremento el efecto). El aqua que está contaminada por aquas residuales puede provocar la propagación de enfermedades al ser bebida o consumida a través de las hortalizas regadas con estas aguas.



Por estas razones se realizará un seguimiento anual al municipio de Garagoa en el cual se presenten las acciones y avances que se tienen proyectados en el periodo de 10 años presentado a CORPOCHIVOR y la aprobación de dicho ente para el desarrollo de lo consignado allí.

Predio 1







Predio 2







1.2 ACCIONES QUE HA REALIZADO LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE NOBSA Y VILLA DE LEYVA PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS ZONAS AFECTADAS POR INCENDIOS FORESTALES

NOBSA

- Se realizó visita al municipio de Nobsa en la cual se verificó el estado de las zonas afectadas por el incendio presentado en 2015 y de las plantas sembradas para la recuperación de los suelos de la vereda San Martín, en la cual se evidencia que el municipio viene cumpliendo con acciones necesarias para garantizar la recuperacion de las zonas afectadas, encontrandose una recuperacion aproximada del 80% del area.
- . El municipio ha venido adelantando actividades como lo son:



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

- Capacitaciones en gestion de riesgo de desastres y amenazas de incendios a juntas de accion comunal.
- Estrategia municipal de respuestas a emergencias y desastres (emre2021).
- Plan municipal de gestion del riesgo de desastre (pmgrd).
- Jornadas de repoblación vegetal.
- Creacion del comité interinstitucional de educación ambiental (cidea)
- Realización de simulacros de atención a emergencias.
- Participación ciudadana en reforestación con especies nativas









Visita municipio de Nobsa

VILLA DE LEYVA

Se realizó auditoría al municipio de Villa de Leyva en la cual se evidenciaron las acciones que ha realizado el municipio desde que se presentaron los incendios foretales, con el fin de contrarrestar los efectos causados en los suelos, la flora, fauna y demás recursos naturales del municipio.

Daños y perdidas

Afectación o destrucción total o parcial de las viviendas y hoteles localizadas cerca o en el área de influencia de incendios forestales, tales como el hotel Dúrelo y Arcoíris, así como las viviendas localizadas en el área de influencia del santuario de fauna y flora de Iguaque. Contaminación del acueducto municipal y la perdida de las tuberías que conducen el agua a los habitantes del municipio. Además de dejar heridos por quemaduras y residuos en los ojos, secuelas permanentes, y damnificados a los cuales se evacuaron de las áreas de amenaza de incendios forestales durante la emergencia y por último la afectación del paisaje natural, fauna y flora del municipio, contaminación del aire, afectación de los riachuelos y nacimientos de agua en santuario de fauna y flora Iguaque y su área amortiguadora.

Acciones

Mediante campañas y programas ambientales con el CIDEA, Consejo Ambiental, Región Administrativa de Planeación Especial - RAPE y el CMGRD se han desarrollado labores de reforestación y restauración tanto en zonas de afectación por incendios forestales como en zonas de amortiguación, conservación y de interés hídrico.

Se seleccionó vegetación nativa del vivero Bochica del municipio de Villa de Leyva, así como por medio de donaciones tanto de entidades públicas como privadas, con especies como:

Nombre común			
Guamo	Espino	Ficus	
Roble	Garbanzo	Juque	
Cucharo	Laurel	Tuno esmeraldo	
Gaque	Laurel	Dividivi	
	Orejipequeño		
Guayacan	Siete cueros	Cajeto	
Mano de oso	Pino romeron	Cedro	
Urapan	Muelle	Sauce	
Alcaparro	Encenillo	Aliso	

Así mismo El municipio mediante la participación de los entes que hacen parte del CMGRD y empresas privadas del municipio, se han acogido al simulacro nacional realizado año tras año en el mes de octubre. Para el año inmediatamente anterior se realizó con una participación el día 22 de octubre, realizando un ejercicio de simulación en donde se colocaron diferentes escenarios y mediante llamadas telefónicas se dio a conocer la capacidad de respuesta de cada uno de los entes de socorro y demás entidades que hacen parte del CMGRD

Acciones preventivas

- Plan de protección, recuperación, restauración de coberturas vegetales.
- Incorporar en los Planes de Manejo del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, de su Zona Amortiguadora, y Ordenamiento de las cuencas hídricas del Río Cane y Leyva
- Programas de prevención y manejo para incendios forestales.
- Restitución de vegetación exógena en áreas forestales protegidas.
- Condicionar la ocupación y uso en áreas de alto riesgo y vulnerables.
- Programas de capacitación a las comunidades para el control y prevención de incendios.
- Exigir el Plan de Manejo Ambiental para bosques productores en torno a la prevención de incendios forestales.
- Toda construcción o tendido de redes eléctricas, hidrocarburos y gas combustible deberá socializar su Plan de Manejo Ambiental aclarando las formas y procedimientos para la mitigación y asistencia en caso de presentarse incendios por esta causa.





1.3 AUDITORÍA AMBIENTAL AL ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO (IRCA) EN BOYACÁ VIGENCIA 2020

Debido a la importancia de garantizar la calidad de agua en el departamento, la Contraloría General de Boyacá hace seguimiento a 15 municipios que según el reporte comunicado por la Secretaría de Salud departamental, hacen parte de los más críticos en la actualidad estando catalogada su agua como inviable sanitariamente o que presenta algún riesgo para los usuarios de los acueductos de cada uno de los siguientes municipios: Briceño, Caldas, Corrales, Covarachía, Floresta, Gachantivá, Gámeza, Güican, La Capilla, Motavita, San Mateo, Toca, Togüí, Tópaga, Turmequé.

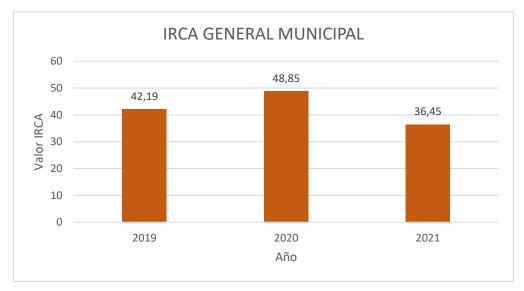
1.3.1 MUNICIPIO DE BRICEÑO

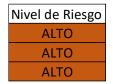
IRCA GENERAL. 36.45% RIESGO ALTO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Briceño ha mantenido su nivel de riesgo en ALTO desde el año 2019 hasta el primer semestre del año 2021. Dentro del cual se representa un acueducto urbano y dos acueductos rurales, la *Unidad De Servicios Públicos De Acueducto Alcantarillado Y Aseo Del Municipio De Briceño*, disminuyó su nivel de riesgo, de MEDIO a SIN RIESGO entre el año 2020 y 2021. Situación contraria ocurre con el acueducto *Junta Administradora De Acueducto*, *Vereda Tabor* el cual desde el año 2019 ha permanecido en riesgo ALTO, así como el Acueducto De La Vereda Yopos, el cual ha venido aumentando permaneciendo desde el año 2020 hasta el 2021 en riesgo INVIABLE SANITARIAMENTE. Además, dentro del informe de Visita de Inspección Sanitaria emitido por la Secretaría de Salud Departamental, a fecha de 8 de junio de 2020, el cual se realizó a los dos acueductos rurales anteriormente mencionados, se evidencia que las plantas de tratamiento se encuentran fuera de servicio y en estado de abandono.



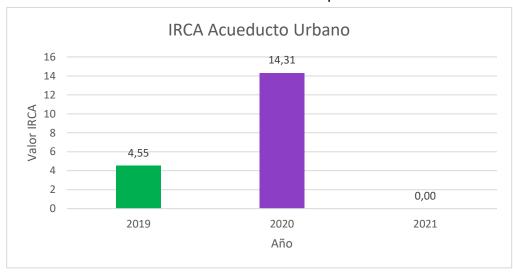
IRCA Municipal de Briceño 2019-2020 y 2021-1





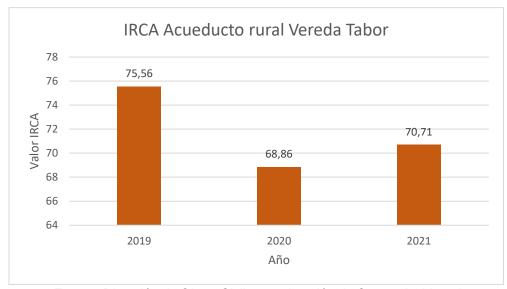
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto Urbano del municipio de Briceño



Nivel de Riesgo
SIN RIESGO
MEDIO
SIN RIESGO

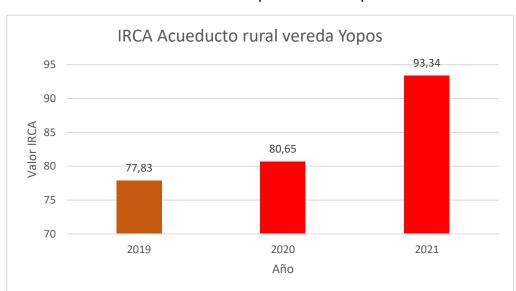
IRCA Acueducto Vereda Tabor del municipio de Briceño



Nivel de Riesgo
ALTO
ALTO
ALTO

Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto vereda Yopos del municipio de Briceño





Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Inversiones realizadas por el municipio durante el año 2020 y 2021 para mejorar la calidad de agua del municipio.

Actividad/ Contrato	Objeto	Valor
Contrato de prestación	Prestación de servicios en la unidad de servicios públicos domiciliarios, para la toma de muestras y el respectivo trámite para el análisis de	\$4.527.950



de Servicios N°025-2020	laboratorio físico, químico y microbiológico para el control de la calidad del agua en el municipio de Briceño-Boyacá Vigencia 2020- Incluye apoyo en la elaboración de la curva de Demanda de Cloro	
Contrato de Consultoría N° 001 de 2020	Estudios y diseños para actualización del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Pluvial y Sanitario del Municipio de Briceño- Boyacá-	\$80.000.000
Proceso de mínima cuantía No 029 de 2020	Interventoría técnica, administrativa, jurídica y ambiental a la consultoría cuyo objeto es: Realizar los estudios y diseños para actualización de Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Pluvial y Sanitario del Municipio de Briceño-Boyacá	\$9.983.333,33
Contrato de suministro N° 010 de 2021	Mejoramiento de los procesos químicos del tratamiento de agua potable en la zona urbana y rural del municipio de Briceño, Boyacá	\$9.791.915
Contrato de Prestación de servicios N° 025- 2021	Prestación de servicios para la toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico para el control en la calidad del agua potable y del agua cruda del casco urbano del municipio de Briceño, Boyacá	\$3.750.000

Fuente: Administración municipal del municipio de Briceño, 2021

El municipio de Briceño no ha cumplido con las acciones necesarias para mejorar la calidad de agua de los acueductos rurales del municipio por lo que se remitirá a plan de mejoramiento con el fin de que el municipio se comprometa a realizar acciones puntuales que garanticen agua apta para consumo humano para los usuarios que la consumen.

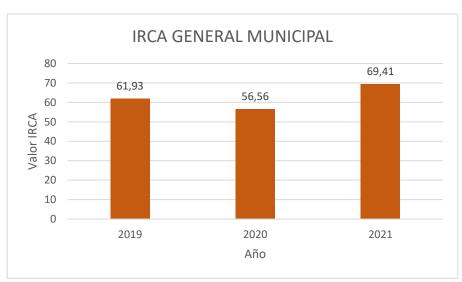
1.3.2 MUNICIPIO DE CALDAS

IRCA GENERAL. 69,49% RIESGO ALTO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Caldas mantuvo su nivel de riesgo IRCA a nivel general permaneciendo en riesgo ALTO en el año 2020 y 2021. Por otro lado, Actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano y cuatro acueductos rurales, la unidad administradora de los servicios públicos domiciliarios de Caldas-Boyacá, mantuvo su nivel de riesgo MEDIO entre el año 2020 y 2021. Así mismo, el acueducto rural ruchical aumento su nivel de riesgo, de MEDIO a INVIABLE SANITARIAMENTE entre el año 2020 y 2021. Situación similar ocurre la asociación de suscriptores del acueducto rural Antonio Nariño, el cual mantuvo su nivel de riesgo, INVIABLE SANITARIAMENTE

en el año 2020 y 2021. De igual manera los acueductos **asociación de suscriptores del acueducto vereda alisal bajo** y la **junta administradora del acueducto de las veredas la playa, la espalda, la espalda sector bajo.** presentaron un RIESGO INVIABLE SANITARIAMENTE, tanto en el año 2020 como en el 2021. Además, no se evidencian acciones de mejoría en ninguno de los acueductos en pro del mejoramiento de la calidad del agua, lo que podría representar un gran riesgo en la salud de las personas de la parte rural del municipio.

IRCA General Municipal de Caldas 2019-2020 y 2021-1



Nivel de Riesgo
ALTO
ALTO
ALTO

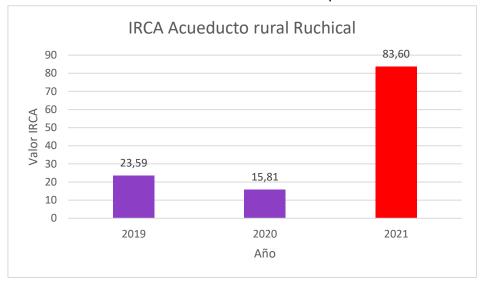
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

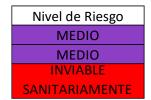
. IRCA Acueducto Urbano del municipio de Caldas



Nivel de Riesgo MEDIO MEDIO MEDIO

IRCA Acueducto rural Ruchical municipio de Caldas.



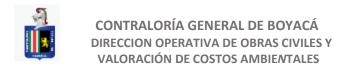


Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA acueducto rural Antonio Nariño del municipio de Caldas.







IRCA acueducto vereda Alisal bajo del municipio de Caldas.



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto rural La Playa del municipio de Caldas





1.3.3 CORRALES

IRCA GENERAL. 23,73% RIESGO MEDIO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Corrales mantuvo su nivel de riesgo IRCA a nivel general permaneciendo en riesgo MEDIO en el año 2020 y 2021. Por otro lado, Actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano y dos acueductos rurales, la unidad municipal de servicios públicos domiciliarios del municipio de Corrales Boyacá, disminuyó su nivel de riesgo, de MEDIO a SIN RIESGO entre el año 2020 y 2021. Así mismo, la unidad de servicios públicos de corrales vereda el bujío aumento su nivel de riesgo, de BAJO a MEDIO entre el año 2020 y 2021. Situación similar ocurre la unidad de servicios públicos de corrales- vereda modeca, el cual aumento su nivel de riesgo pasando de MEDIO en el año 2020 a un riesgo INVIABLE SANITARIAMENTE en el año 2021. Además, no se evidencian acciones de mejoría en estos dos últimos acueductos en pro del mejoramiento de la calidad del agua, lo que podría representar un gran riesgo en la salud de las personas de la parte rural del municipio.

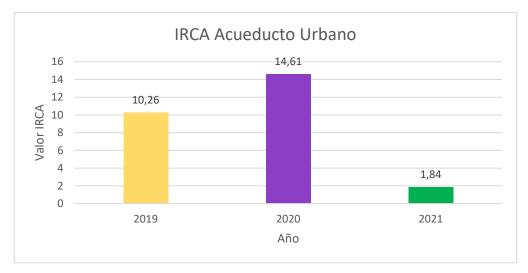
IRCA General Municipal de Corrales 2019-2020 y 2021-1



Nivel de Riesgo
MEDIO
MEDIO
MEDIO



IRCA Acueducto Urbano del municipio de Corrales



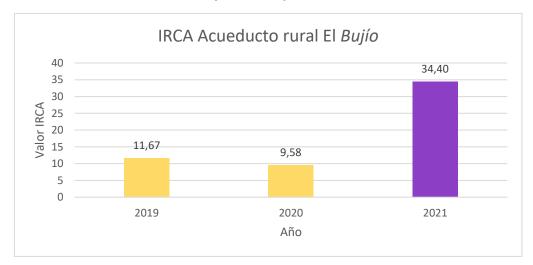
Nivel de Riesgo

BAJO

MEDIO

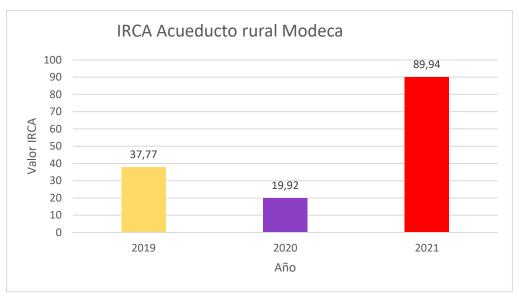
SIN RIESGO

Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales IRCA Acueducto rural El Bujío municipio de Corrales.



Nivel de Riesgo BAJO BAJO MEDIO

IRCA Acueducto rural Limón Dulce del municipio de Corrales.



Nivel de Riesgo
ALTO
MEDIO
INVIABLE SANITARIAMENTE

Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

INVERSIÓN

En la siguiente tabla se muestran las inversiones referentes al mejoramiento de la calidad de agua, esta información fue suministrada por la alcaldía del municipio de Corrales en el desarrollo de la controversia.

Unidad municipal de servicios públicos domiciliarios del municipio de Corrales Boyacá

Tabla 1. Inversiones realizadas por el municipio durante el año 2020 y 2021 para mejorar la calidad de agua del sector urbano.

ACTIVIDAD	VALOR
Contrato No. MC-MDC-004 de 2021 "Suministro de insumos químicos para tratamiento de agua y servicio de análisis físico-químico de agua cruda y potable de la USPD del municipio de corrales-Boyacá.	\$18.831.800
Contrato No. MC-MDC-022 de 2020 "Estudios y diseños para realizar la optimización de la plata de tratamiento de agua potable (PTAP) del municipio de corrales departamento de Boyacá.	\$24.400.000
Contrato No. MC-MDC-004 de 2020 "Suministro de insumos químicos para tratamiento de agua potable y servicio de análisis fisicoquímico de agua cruda y potable de la USPD del municipio de corrales-Boyacá.	\$13.767.000

Fuente: Administración municipal de Corrales, 2021



1.3.4. MUNICIPIO DE COVARACHÍA

IRCA GENERAL. 22,48% RIESGO MEDIO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Covarachía ha disminuido su nivel de riesgo IRCA a nivel general de pasando de riesgo ALTO en el año 2020 a riesgo MEDIO en el año 2021. Por otro lado, Actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano y dos acueductos rurales, la unidad de servicios públicos domiciliarios del municipio de Covarachía Boyacá, disminuyó su nivel de riesgo, de MEDIO a SIN RIESGO entre el año 2020 y 2021. Así mismo, la asociación de suscriptores del acueducto de nogontova disminuyó su nivel de riesgo, de ALTO a SIN RIESGO entre el año 2020 y 2021. Situación contraria ocurre la asociación de suscriptores del acueducto limón dulce de Covarachía, el cual aumento su nivel de riesgo pasando de MEDIO en el año 2020 a un riesgo ALTO en el año 2021. Además, no se evidencian acciones de mejoría en este último acueducto en pro del mejoramiento de la calidad del agua, lo que podría representar un gran riesgo en la salud de las personas de la parte rural del municipio.

IRCA GENERAL MUNICIPAL 40 35.48 35 30 22,48 25 20 16,68 15 10 5 0 2019 2020 2021 Año

Grafica 1. IRCA General Municipal de Covarachía 2019-2020 y 2021-1

ALTO MEDIO

Nivel de Riesgo

MEDIO

Grafica 2. IRCA Acueducto Urbano del municipio de Covarachía



Nivel de Riesgo SIN RIESGO MEDIO SIN RIESGO

Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

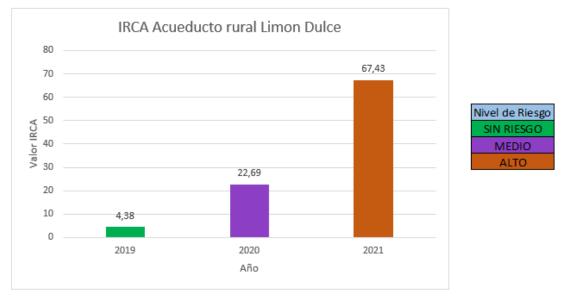
Grafica 3. IRCA Acueducto rural Nogontova municipio de Covarachía







Grafica 4. IRCA Acueducto rural Limón Dulce del municipio de Covarachía



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

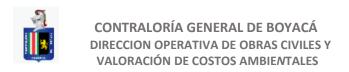
1.3.5. MUNICIPIO DE FLORESTA

IRCA GENERAL. 17.71% RIESGO MEDIO.

El IRCA municipal del municipio de Floresta, para el año 2019 cuenta con 17,31 puntos, lo cual lo clasifica en riesgo MEDIO, para el año 2020, el nivel de riesgo tiene un total de 10,47 puntos, por lo cual se clasifica en riesgo BAJO y para el primer semestre del año 2021, un total de 16,32, incrementando nuevamente a riesgo MEDIO.

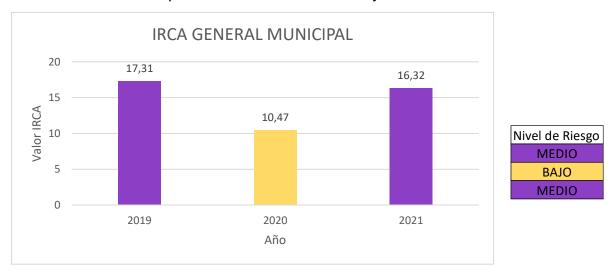
Según informe de la Secretaría de Salud departamental y la alcaldía municipal, el acueducto urbano del municipio de Floresta cuenta con un sistema compuesto por una fuente de captación, bocatoma, desarenador, conducción y planta de tratamiento tipo FIME, que posee Filtro dinámico, filtro grueso, filtro de arena, bandejas de aireación, desinfección y tanques de almacenamiento, cabe resalta que el sistema de filtros requiere un cambio en el material filtrante debido a su caducidad, expuesto en el informe de la secretaría de Salud.

El acueducto de la Asociación de Usuarios del Acueducto de Tobasia cuenta con un sistema compuesto por una fuente de captación, bocatoma, aducción, desarenador, conducción y planta de tratamiento tipo compacta, compuesta por un transportador, filtro compactador, un desarenador y un desengrasador, el cual no dispone de un sistema de dosificación de coagulante adecuado, ya que el sulfato de aluminio se aplica en una estructura la cual permite la sedimentación del químico,



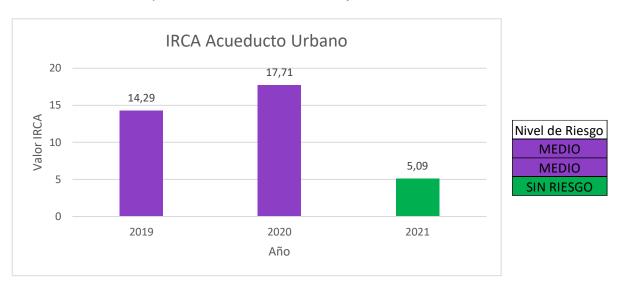
por lo cual, se requiere instalarse un sistema de mezcla mecánica que garantice la homogenización de las concentraciones.

IRCA Municipio de Floresta 2019 – 2020 y 2021-1



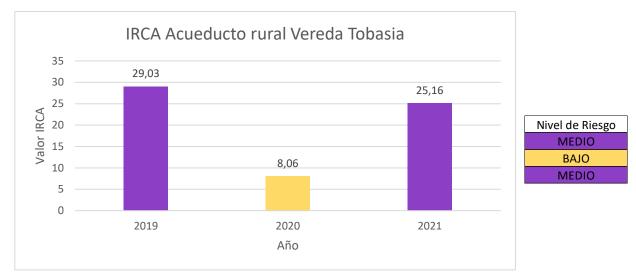
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales, 2021

Nivel de riesgo Acueducto Urbano Empresa Solidaria De Servicios Públicos Del Municipio De Floresta 2019-2020 y 2021-1





Nivel de riesgo Asociación De Usuarios Del Acueducto De Tobasia, Municipio de Floresta 2019 – 2020 y 2021-1



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales, 2021

Nivel de riesgo Asociación De Usuarios Del Acueducto Hornos y Vivas Bajo, Municipio de Floresta 2019 – 2020 y 2021-1

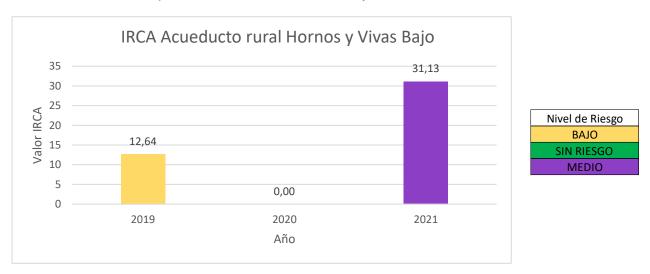


Tabla 2.Inversiones registradas por el municipio de Floresta en el Cuestionario Técnico de Gestión Ambiental. Vigencia 2020

No	ACTIVIDAD	VALOR
Convenio Interadministrativo No. MF-CD-031 del 8 de abril de 2020	Aunar esfuerzos técnicos, logísticos, y financieros para realizar actividades de producción, tratamiento de agua potable y sus actividades complementarias entre otras construir, operar, mantener y administrar los sistemas de acueductos	\$20.700.000

Fuente: Alcaldía de Floresta, 2021

1.3.6. MUNICIPIO DE GACHANTIVÁ

IRCA GENERAL. 57,92% RIESGO ALTO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Gachantivá ha permanecido en un nivel de riesgo IRCA ALTO del año 2019 al año 2021. Por otro lado, actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano el cual presenta un índice SIN RIESGO, además, sus tres acueductos rurales, para el **acueducto Hatisocha**, aumentó su nivel de riesgo de ALTO a INVIABLE SANITARIAMENTE, junto con su promedio IRCA, de 79,91 para el año 2020 a 83,60 para el 2021. Así mismo, el **acueducto asociación de suscriptores, veredas Iguas Parte Alta Y Ciénega**, aumentó su nivel de riesgo de ALTO a INVIABLE SANITARIAMENTE entre el año 2020 y 2021, con un índice de riesgo de 77,12 a 92,69. Para el acueducto, **asociación de suscriptores interveredal Iguas Parte Baja**, aumentó en su nivel de riesgo de ALTO A INVIABLE SANITARIAMENTE, de 74,72 para el año 2020 a 95,50.

Además, no se evidencia gran parte de la información acerca de las actividades realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones hechas por parte de la secretaria de salud, de forma que se presentan los recursos invertidos, por cada actividad, con algunos valores que no han sido adjuntados.

IRCA General Municipal de Gachantivá 2019-2020 y 2021-1

IRCA GENERAL MUNICIPAL				
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo				
2019	44,47	ALTO		
2020	50,41	ALTO		
2021	57,92	ALTO		

CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto Urbano del municipio de Gachantivá

IRCA Acueducto Urbano			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	1,99	SIN RIESGO	
2020	1,74	SIN RIESGO	
2021	1,76	SIN RIESGO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto rural Hatisocha municipio de Gachantivá

IRCA Acueducto rural Hatisocha			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2020	79,91	ALTO	
2021	83,60	INVIABLE SANITARIAMENTE	

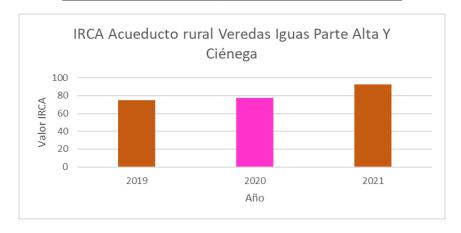
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto rural acueducto asociación de suscriptores, veredas Iguas Parte Alta Y Ciénega

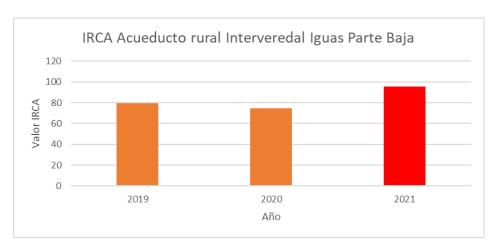
IRCA Acueducto rural Veredas Iguas Parte Alta Y Ciénega			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	74,97	ALTO	
2020	77,12	MEDIO	
2021	92,69	ALTO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto rural Interveredal Iguas Parte Baja

IRCA Acueducto rural Interveredal Iguas Parte Baja			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	79,66	ALTO	
2020	74,72	ALTO	
2021	95,5	INVIABLE SANITARIAMENTE	



INVERSIÓN

En la siguiente tabla se muestran las inversiones referentes al mejoramiento de la calidad de agua, esta información fue suministrada por la alcaldía del municipio de Gachantivá, en el desarrollo de la controversia.

UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GACHANTIVÁ

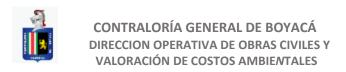
ACTIVIDAD	VALOR
Adquisición de productos químicos para potabilización del agua, productos	
de aseo para áreas públicas y toma de muestras para la planta de	\$10'498.000.00
tratamiento de agua potable del municipio de Gachantivá Boyacá.	
Se suscribió el plan de acción en el año 2017 entre el municipio de	
Gachantivá y la Empresa de Servicios Públicos de Boyacá, donde se	N.P
priorizaron obras y estudios y diseños para los acueducto en riesgo alto y	
la cual fue modificada en el año 2019.	
Realización de pruebas hidrostáticas en la red de impulsión del acueducto	\$19.500.00
del municipio de Gachantivá, departamento de Boyacá.	
Acuerdo 02 del 2019 del concejo municipal "Por medio del cual se autoriza	
al alcalde para celebrar contratos de compraventa de predios de interés	N.P
hídrico"	

Fuente: Administración municipal de Gachantivá, 2021

NOTA: El municipio no adjuntó el valor de las actividades dos y cuatro relacionadas al acueducto urbano.

ACUEDUCTO HATISOCHA

ACTIVIDAD	VALOR
Evaluación y diagnóstico técnico, ambiental y operativo de acueductos	
rurales del municipio de Gachantivá- Acueducto Hatisocha.	N.P
Consultoría para realizar diseño del sistema de tratamiento para potabilización de agua del acueducto Hatisocha, vereda Hatillo y Socha del municipio de Gachantivá.	\$14'999.950.00



Construcción de sistema de tratamiento en PRFV para potabilización del		
agua del acueducto Hatisocha, vereda Hatillo y Socha del municipio de	\$148.509.144.03	
Gachantivá.		

Fuente: Administración municipal de Gachantivá, 2021

ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS IGUAS PARTE ALTA Y CIÉNEGA DEL MUNICIPIO DE GACHANTIVÁ

ACTIVIDADES	VALOR
Evaluación y diagnóstico técnico, ambiental y operativo de acueductos rurales del	
municipio de Gachantivá- Acueducto de Iguas Parte Alta.	N.P
El 12 de abril de 2019 se realizó la compra del lote donde se construirá la futura	
planta de tratamiento de agua Potable de la Asociación De Suscriptores Del	
Acueducto De Las Veredas Iguas Parte Alta Ciénega Del Municipio Gachantivá, La	\$16'500.000.00
compra se financio con recursos del municipio y la asociación.	

1.3.7. MUNICIPIO DE GÁMEZA

IRCA GENERAL. 6,39 % RIESGO BAJO

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Gámeza disminuyó el nivel de riesgo IRCA MEDIO del año 2019 y año 2020 a IRCA BAJO al año 2021. Por otro lado, actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano el cual presenta un índice de riesgo "BAJO", además, sus dos acueductos rurales, para el acueducto **asociación de suscriptores del acueducto de la vereda San Antonio**, se presentó un índice de riesgo de 46,59 para el año 2019, 6,33 para el año 2020 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 3,68 disminuyendo su nivel de riesgo de BAJO a SIN RIESGO. Para el acueducto, asociación de suscriptores de la vereda Villa Girón, presentó un índice de riesgo, para el año 2019 presenta un IRCA de 9,29 y para el año 2020 de 16,12 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 2,42 disminuyendo de nivel de riesgo MEDIO a SIN RIESGO.

Además, no se evidencia gran parte de la información acerca de las actividades realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones hechas por parte de la secretaria de salud, de forma que solo se presentan los recursos invertidos para el acueducto unidad municipal de servicios públicos.

. IRCA General Municipal de Gámeza 2019-2020 y 2021-1

IRCA GENERAL MUNICIPAL			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2019	25,72	MEDIO	
2020	14,47	MEDIO	
2021	6,39	BAJO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales.

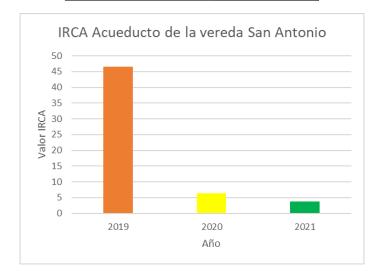
IRCA Acueducto Urbano del municipio de Gámeza

Acueducto unidad de servicios públicos domiciliarios		
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo		Nivel de Riesgo
2019	22,39	MEDIO
2020	17,30	MEDIO
2021	10,72	BAJO



IRCA Acueducto rural la vereda San Antonio

Acueducto de la vereda San Antonio			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	46,59	ALTO	
2020	6,33	BAJO	
2021	3,68	SIN RIESGO	



IRCA Acueducto asociación de suscriptores de la vereda Villa Girón.

	IRCA Acueducto rural Villa Girón		
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			Nivel de Riesgo
	2019	9,29	BAJO
	2020	16,12	MEDIO
	2021	2,42	SIN RIESGO



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

INVERSIÓN

1. UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GÁMEZA

ACTIVIDAD	VALOR
Contrato "SUMINISTRO DE INSUMOS QUIMICOS PARA LA	
OPTIMIZACION Y EL MEJORAMINETO DE LA PLANTA DE	\$23.026.400,00
TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA"	
Contrato "OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE	\$13.429.998,50
TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA"	
Contrato "MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE	\$154.191.795,00
TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y ACUEDUCTO DEL CASCO	
URBANO EN EL MUNICIPIO DE GÁMEZA"	
Contrato "ADQUISICION A TITULO DE COMPRAVENTA INSUMOS	
QUIMICOS PARA LA OPTIMIZACION Y EL MEJORAMINETO DE LA	\$16.820.000,00
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP DEL	
MUNICIPIO DE GÁMEZA"	
Contrato "REALIZAR PRUEBAS DE CALIDAD DE AGUA POTABLE	
PARA LA OPTIMIZACION Y MEJORAMIENTO DE PLANTA DE	\$6.530.000,00
TRATAMIENTO DE AGUA DEL MUNICIPIO DE GAMEZA"	

Fuente: Administración municipal de Gachantivá, 2021

1.3.8. MUNICIPIO DE GÜICAN

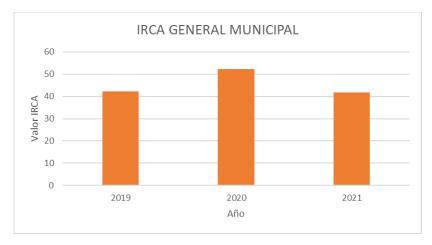
IRCA GENERAL. 41,71% RIESGO ALTO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Guicán ha permanecido en un nivel de riesgo IRCA ALTO del año 2019 al año 2021. Por otro lado, actualmente el municipio cuenta con un acueducto urbano el cual presenta un índice SIN RIESGO en 0,00 puntos, además, sus tres acueductos rurales, para la asociación de suscriptores del acueducto loma de romero veredas san juan, san Ignacio, la unión, la cueva sector acueducto veredal la pajita, que para el año 2019, presentó un índice de riesgo de 73,39, para el año 2020, un índice de riesgo de 80,6 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 83,60, por lo cual se categoriza en "INVIABLE SANITARIAMENTE". El acueducto veredal El Amarillal, se presentó un índice de riesgo de 60,87 para el año 2019, 59,31 para el año 2020 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 66,67 (ALTO). En otro caso, para la asociación de suscriptores del acueducto regional Jordán Ovejeras de las veredas el Jordán y Ovejeras, presentó un índice de riesgo, para el año 2019 presenta un IRCA de 67,08 y para el año 2020 de 74,94 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 74,85 el cual se mantiene en el nivel de riesgo ALTO.

Además, no se evidencia gran parte de la información acerca de las actividades realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones hechas por parte de la secretaria de salud, de forma que se presentan los recursos invertidos, por cada actividad, con algunos valores que no han sido adjuntados.

IRCA General Municipal de Guicán 2019-2020 y 2021-1

IRCA GENERAL MUNICIPAL		
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo
2019	42,26	ALTO
2020	52,23	ALTO
2021	41,71	ALTO

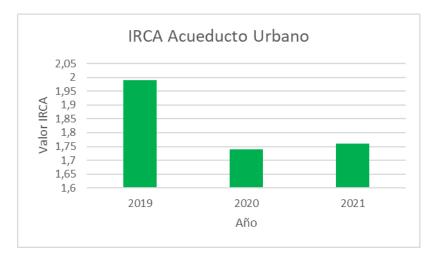


IRCA Acueducto Urbano del municipio de Guicán

IRCA Acueducto Urbano		
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo
2019	1,99	SIN RIESGO
2020	1,74	SIN RIESGO
2021	1,76	SIN RIESGO



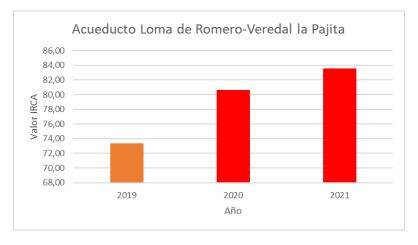
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto rural Loma de Romero-Veredal La Pajita

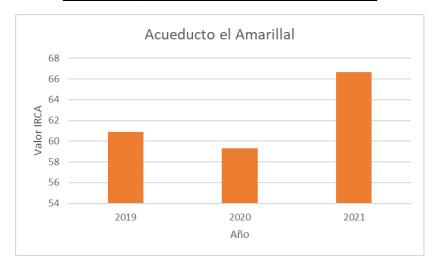
Acueducto Loma de Romero-Veredal la Pajita			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	73,39	ALTO	
2020	80,60	INVIABLE SANITARIAMENTE	
2021	83,60	INVIABLE SANITARIAMENTE	



CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

IRCA Acueducto rural El Amarillal

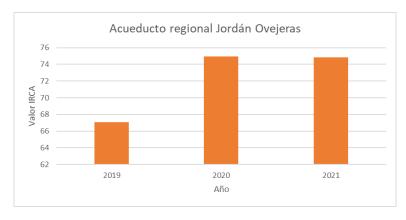
Acueducto el Amarillal			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019 60,87		ALTO	
2020 59,31		ALTO	
2021 66,67		ALTO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto Jordán Ovejeras

Acueducto regional Jordán Ovejeras			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	67,08	ALTO	
2020	74,94	ALTO	
2021	74,85	ALTO	



1.3.9. MUNICIPIO DE LA CAPILLA

IRCA. 44,97% RIESGO ALTO.

Según informe de la Secretaría de Salud departamental del primer trimestre del 2021, para los 4 sistemas de acueducto los cuales hacen parte del municipio de La Capilla, presentan falencias en sus sistemas de tratamiento, es por esto que se evidencian riesgos INVIABLES SANITARIAMENTE.

Dentro del acueducto urbano municipal se atienden a más de 490 usuarios bajo una PTAP compacta la cual tiene dentro de sus procesos estructuras tales como captación, desarenación, sedimentación, filtración, desinfección, almacenamiento y medición, la cual no funciona en óptimas condiciones, ya que de acuerdo al reporte generado por el municipio se evidencia fallas en los tanques de floculación, sedimentación y filtración por grietas y fisuras, las cuales producían pérdidas de agua, ante esto, la administración municipal solicitó al contratista encargado la reparación de los daños, consecuencia de esta problemática se presentó un incremento en el nivel de IRCA evidenciado en la segunda mitad del año. De igual forma la administración municipal de La Capilla, menciona la solución total de dichas falencias y a su vez la regulación del IRCA, encontrándose nuevamente en SIN RIESGO para el primer trimestre del año 2021, como evidencia de esto se adjunta el "Informe de Resultados Fisicoquímicos y Microbiológicos N.º MAR21 FQ0237 – M0867" tomado por el responsable de la Unidad de Servicios Públicos de La Capilla.

Por otro lado, la Asociación de Usuarios del Acueducto de las veredas los barro blancos arriba, abajo no anexan evidencia acerca del cumplimiento de acciones realizadas por la administración del acueducto, con el propósito de solventar las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el día 07 del 2020 en el oficio SALDPP-S.A. No. 5064, en las cuales se solicita: realizar diagnóstico al equipo de cloro, lecho filtrante de filtros y toma de muestras de agua cruda para obtener ensayos de tratabilidad, así como otras acciones. Por lo cual, no es posible evaluar el cumplimiento de dichas recomendaciones, ni las acciones por parte de la administración en beneficio de la calidad del agua.

Por otro lado, la asociación de Suscriptores del Acueducto interveredal las Palmas y Otros no adjunta evidencia de acciones de cumplimiento a las recomendaciones realizadas por la secretaría de salud realizadas el día 07 de diciembre de 2020, en el oficio SALDPP-S.A. No. 5065.

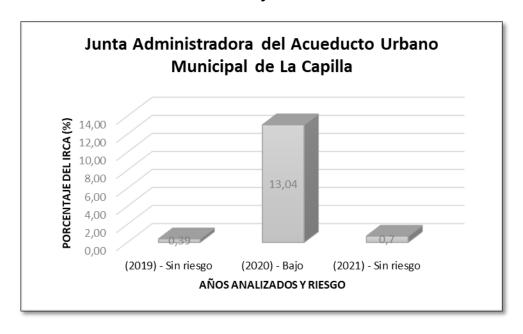
Así mismo la Unidad de servicios del Acueducto interveredal Peñas y otras del municipio no adjunta evidencia del cumplimiento de acciones encaminadas a mejorar el sistema de tratamiento, emitidas por la secretaría de salud el día 07 de diciembre de 2020 en el oficio SALDPP-S.A. No. 5066.

IRCA Municipio de La Capilla 2019, 2020 y 2021



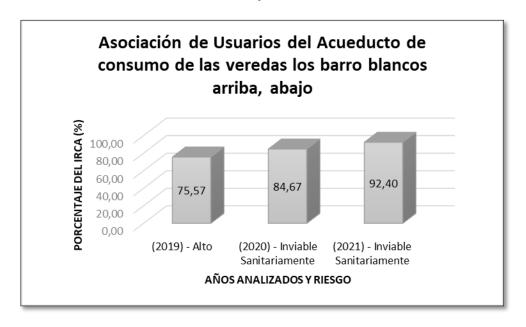
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Junta Administradora del Acueducto Urbano Municipal de La Capilla. 2019, 2020 y 2021



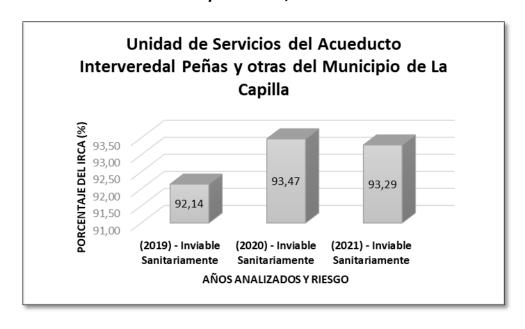


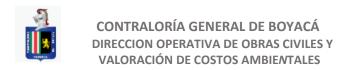
Asociación de Usuarios del Acueducto de consumo de las veredas los barro blancos arriba, abajo. 2019, 2020 Y 2021



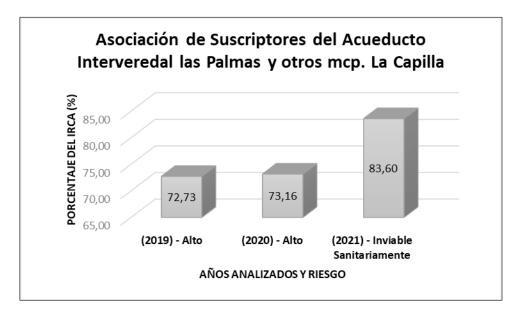
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Unidad de Servicios del Acueducto Interveredal Peñas y otras del Municipio de la capilla. 2019, 2020 Y 2021





Asociación de Suscriptores del Acueducto Interveredal las Palmas y otros mcp. la capilla. 2019, 2020 y 2021



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos

1.3.10. MUNICIPIO DE MOTAVITA

IRCA. 25,49% RIESGO MEDIO.

Según informe de la Secretaría de Salud departamental del primer trimestre del 2021, para los 5 sistemas de acueducto los cuales hacen parte del municipio de Motavita, presentan falencias en sus sistemas de tratamiento, es por esto que se evidencian riesgos que van desde SIN RIESGO hasta INVIABLES SANITARIAMENTE.

Dentro del acueducto urbano municipal se atienden a más de 201 usuarios bajo una PTAP a la cual se le deben implementar acciones de mejoramiento a fin de definir sus procesos y procedimientos para la potabilización del agua, así mismo materializar sus puntos de muestreo e incrementar el número de análisis de agua

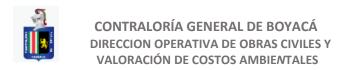
De igual forma la administración municipal de Motavita, no anexa la evidencia de esas actividades realizadas a fin de reducir los impactos generados al IRCA a su vez no acatan las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud con oficio SALDPP-S.S. No. 5455 generando estrategias del mantenimiento e implementación de procesos adecuados para tratar el agua.

Por otro lado, la Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda Carbonera no anexan evidencia acerca del cumplimiento de acciones realizadas por la administración del acueducto, con el propósito de solventar las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el día 22 de diciembre de 2020 en el oficio SALDPP-S.A. No. 5456, en las cuales se menciona la necesidad de: mejorar el proceso de desinfección y dosificación de cloro para evitar el origen de compuestos como los trihalometanos, adquirir dotación básica de laboratorio, certificar las competencias laborales del operario y, además, cumplir con las acciones de buenas prácticas sanitarias. Por lo tanto, no es posible evaluar el cumplimiento de dichas recomendaciones y la acción de la administración.

Por otro lado, la Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda el Salvial y el Centro no adjunta evidencia de acciones de cumplimiento a las recomendaciones realizadas por la secretaría de salud realizadas el día 22 de diciembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 5455 en las cuales se menciona la necesidad de: Optimizar el sistema de tratamiento, implementar el sistema de medición de caudal a la entrada de la planta para permitir los tiempos de retención adecuados al diseño de la misma, Adquirir dotación básica de laboratorio, certificar a los operarios de mantenimiento, generar un plan de mejoramiento a fin de garantizar las condiciones de prestación de servicio y cumplir con las buenas prácticas sanitarias recomendadas. Por lo tanto, no es posible evaluar el cumplimiento de dichas recomendaciones y la acción de la administración.

De igual modo la Asociación de Suscriptores de Acueducto Vereda Rista reporta medidas implementadas para la adecuación y mantenimientos a las plantas de tratamiento de agua, mantenimiento y cambio de redes, análisis a las fuentes de captación, dotación a los acueductos en equipos para medición de pH y cloro, entre otros, sin embargo, no se presentan evidencias de acciones o inversiones realizadas en pro de las anteriores actividades para la Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda Rista del Municipio de Motavita. De igual forma, no se anexa evidencia en cuanto al cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el día 22 de diciembre de 2020 en el oficio SALDPP-S.A. No. 5457, en las cueles se menciona que se requiere: Optimizar el sistema de tratamiento existente, Calcular el caudal de entrada de la planta, certificar al operario de mantenimiento y cumplir con las recomendaciones hechas en el marco de las Buenas Prácticas Sanitarias, por lo tanto, no es posible evaluar el cumplimiento de las mismas y con esto la gestión de la administración.

Así mismo la Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda Quebrada Honda del municipio reporta medidas que mitiguen el impacto y mantenimiento en las diferentes redes, pero no adjunta evidencia de las diferentes medidas emitidas por la secretaría de salud el día 22 de diciembre del 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 5458.

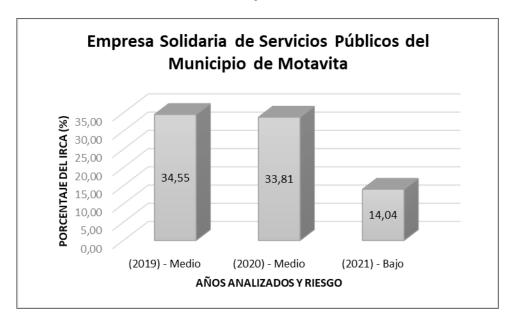


IRCA Municipio de Motavita 2019, 2020 y 2021



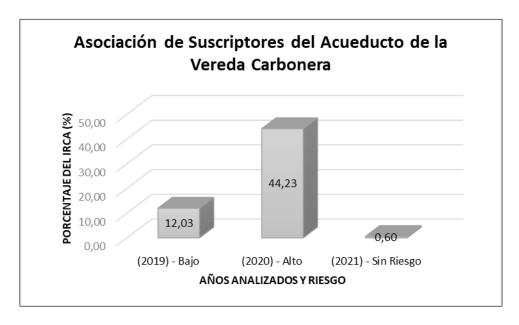
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Empresa Solidaria de Servicios Públicos del Municipio de Motavita. 2019, 2020 y 2021



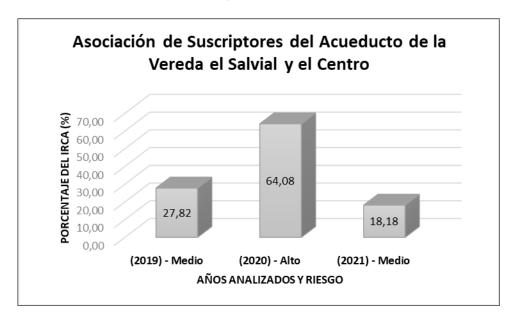


Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda Carbonera. 2019, 2020 Y 2021



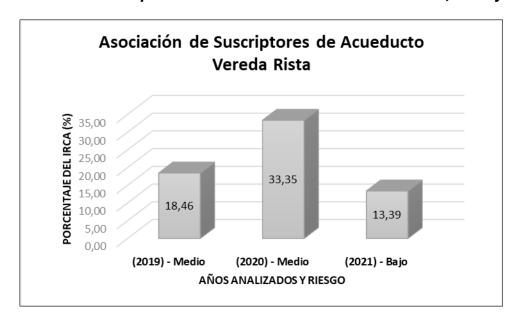
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda el Salvial y el Centro. 2019, 2020 Y 2021



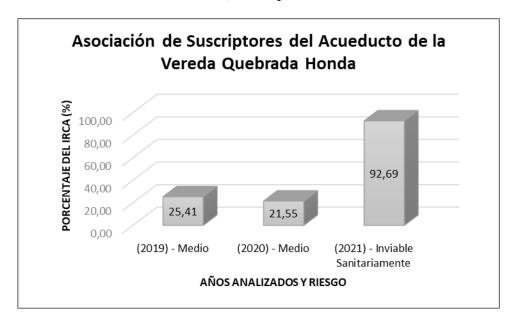


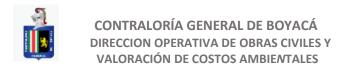
Asociación de Suscriptores de Acueducto Vereda Rista. 2019, 2020 y 2021



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos

la Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda Quebrada Honda. 2019, 2020 y 2021





1.3.11. MUNICIPIO DE SAN MATEO

IRCA. 31,39% RIESGO MEDIO.

Según informe de la Secretaría de Salud departamental del primer trimestre del 2021, para los 3 sistemas de acueducto los cuales hacen parte del municipio de San Mateo, presentan falencias en sus sistemas de tratamiento, es por esto que se evidencia riesgo MEDIO.

De acuerdo a la administración municipal, el acueducto tiene una cobertura del 100% en la cabecera municipal, además dentro del "Plan de Mejoramiento Institucional Resultado de la Auditoría Especial efectuada por la Contraloría General de Boyacá" con vigencia 2019, el municipio ha venido desarrollando actividades de mantenimiento al sistema de acueducto, cómo son: la realización de zanjas perimetrales en el nacimiento Las Palmas, el lavado y desinfección de los filtros lentos y tanques al almacenamiento con más frecuencia, como se denota en el registro fotográfico.

De igual forma la administración municipal de San Mateo, No se adjunta evidencia de acciones encaminadas al cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el día 23 de diciembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 5595.

Por otro lado, la Asociación de Suscriptores del Acueducto Hoya del Palmar no anexan evidencia acerca del cumplimiento de acciones realizadas por la administración del acueducto, con el propósito de solventar las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el día 23 de diciembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 5593 en las cuales se menciona la necesidad de: Optimizar el sistema de tratamiento a fin de garantizar la potabilidad del agua, elaborar registro estadístico por tubería de los tipos de daños presentadas y sus causas, implementar el sistema de medición de caudal a la entrada de la planta para permitir los tiempos de retención adecuados y control del misma, construir y adquirir la dotación básica del laboratorio con el fin de realizar los estudios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, certificar a los operarios de mantenimiento y cumplir con las buenas prácticas sanitarias recomendadas. Por lo tanto, no es posible evaluar el cumplimiento de dichas recomendaciones y la acción de la administración en aras de mejorar la Calidad, Cantidad y Continuidad del servicio.

Por otro lado, la Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Comunitario de San Mateo, "ASUACORSAM" no adjunta evidencia de acciones de cumplimiento a las recomendaciones realizadas por la secretaría de salud realizadas el día 23 de diciembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 5594. Solo anexan reportes de lavado de los diferentes componentes de la PTAP.

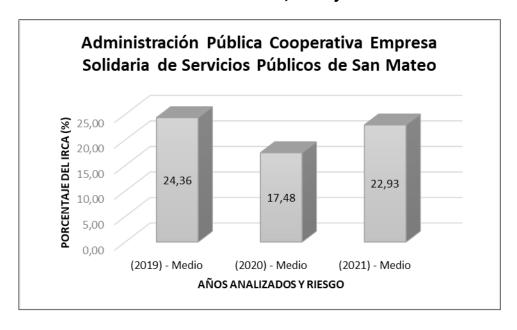


IRCA Municipio de San Mateo 2019, 2020 y 2021



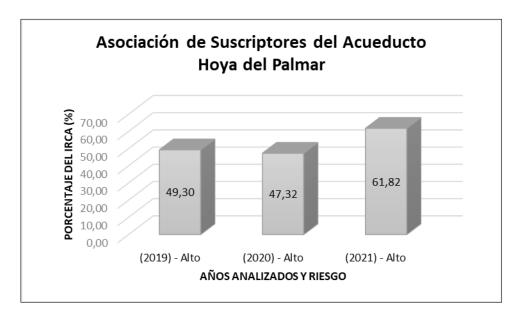
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Administración Pública Cooperativa Empresa Solidaria de Servicios Públicos de San Mateo. 2019, 2020 y 2021



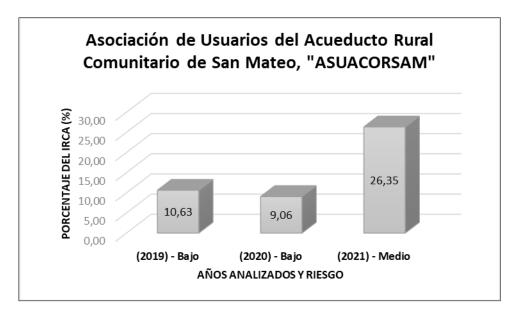


Asociación de Suscriptores del Acueducto Hoya del Palmar. 2019, 2020 Y 2021



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Comunitario de San Mateo, "ASUACORSAM". 2019, 2020 Y 2021





1.3.12. MUNICIPIO DE TOCA

IRCA. 35,83% RIESGO ALTO.

Según informe de la Secretaría de Salud departamental del primer trimestre del 2021, para los 5 sistemas de acueducto los cuales hacen parte del municipio de Toca, presentan falencias en sus sistemas de tratamiento, es por esto que se evidencian riesgos ALTOS.

Dentro del acueducto urbano municipal se atienden a más de 1.230 usuarios bajo una PTAP la cual no funciona en óptimas condiciones, ya que de acuerdo al reporte generado por la secretaria de salud el municipio evidencia porcentajes de IRCA elevados. De igual forma la administración municipal de Toca, menciona los recursos invertidos a las diferentes actividades de mejora como lo es compra de insumos, suministros de micromedidores y compra de sistemas que mejoren la eficiencia de la PTAP a fin de reducir impactos del IRCA.

Por otro lado, Asociación de suscriptores del acueducto de la vereda san francisco y Siatoca municipio de toca y Chivatá no anexan evidencia acerca del cumplimiento de acciones realizadas por la administración del acueducto, con el propósito de solventar las recomendaciones realizadas por la secretaria de salud el 15 de noviembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 4633 en las cuales se menciona la necesidad de: Optimizar el sistema de tratamiento a fin de garantizar la potabilidad del agua apta para consumo humano, implementar el sistema de medición de caudal a la entrada de la planta para permitir los tiempos de retención adecuados y control del misma, construir y adquirir la dotación básica del laboratorio con el fin de realizar los estudios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, certificar a los operarios de mantenimiento, cumplir con las buenas prácticas sanitarias recomendadas, entre otras actividades consignadas en el oficio anteriormente mencionado. Por lo tanto, no es posible evaluar el cumplimiento de dichas recomendaciones y la acción de la administración en aras de mejorar la Calidad, Cantidad y Continuidad del servicio.

Por otro lado, la asociación de suscriptores del acueducto las lajas de la vereda Raiba Municipio de Toca no adjunta evidencia de acciones de cumplimiento a las recomendaciones realizadas por la secretaría de salud realizadas el día 15 de noviembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 4631.

Así misma Asociación de suscriptores del acueducto la peña negra de la vereda Cunuca del municipio no adjunta evidencia del cumplimiento de acciones encaminadas a mejorar el sistema de tratamiento, emitidas por la secretaría de salud el 15 de noviembre del año 2020 en el oficio SALDPP-S.S. No. 4632.

IRCA Municipio de Toca 2019, 2020 y 2021



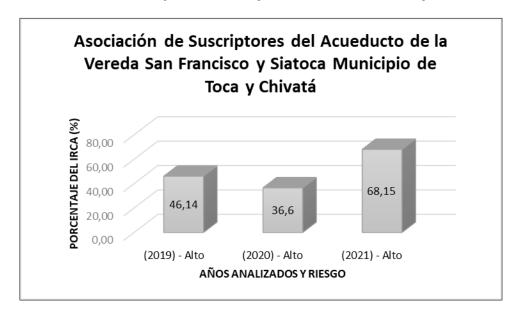
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Unidad de Servicios Públicos de Toca. 2019, 2020 y 2021



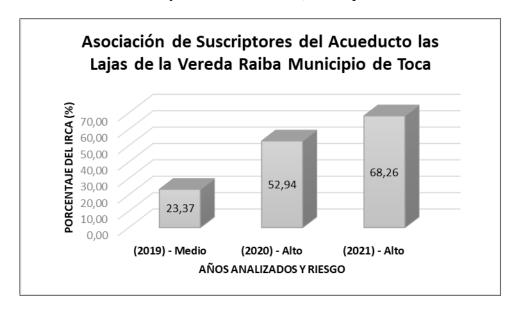


Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda San Francisco y Siatoca Municipio de Toca y Chivatá. 2019, 2020 y 2021

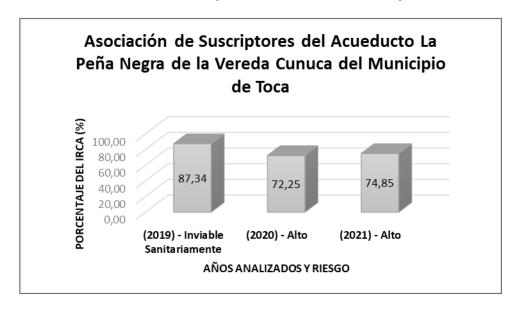


Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Asociación de Suscriptores del Acueducto las Lajas de la Vereda Raiba Municipio de Toca. 2019, 2020 y 2021



Asociación de Suscriptores del Acueducto La Peña Negra de la Vereda Cunuca del Municipio de Toca. 2019, 2020 y 2021



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos

1.3.13. MUNICIPIO DE TOGÜÍ

IRCA GENERAL. 45,06% RIESGO ALTO.

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Togui ha permanecido en un nivel de riesgo IRCA ALTO del año 2019 al año 2021. Para el caso del acueducto urbano, empresa de servicios públicos de Togui, presentó un promedio IRCA de 4,51 para el año 2019 en "SIN RIESGO", disminuyendo a 1,76 "SIN RIESGO", para el año 2020 y finalmente para el 2021-1, aumentó a 6,33 con un nivel de riesgo Bajo. Para los acueductos rurales, para el año 2019, el acueducto asociación de suscriptores, veredas Garibay, Manga y Gachanzuca, presentó un índice de riesgo de 85,28, para el año 2020, un índice de riesgo de 84,27 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 83,49 por lo cual persiste el nivel de IRCA INVIABLE SANITARIAMENTE. Para el acueducto La Chorrera Vereda Hatillo Sectores Chacami, Mirto, Tortur y Waterlao, presentó un índice de riesgo de 53,36 para el año 2019 y 75,84 para el año 2020. En otro caso, para el acueducto asociación de suscriptores, vereda centro y parte de Carare, presentó un índice de riesgo, para el año 2019 presenta un IRCA de 77,17 y para el año 2020 de 69,02 y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 73,94, manteniendo un IRCA en nivel ALTO, de forma que no han sido efectivas las acciones al momento de bridar calidad de agua a los habitantes del municipio de Togui. Y para el reporte IRCA municipal segundo trimestre 2021, un índice de riesgo de 64,72, manteniendo un IRCA en nivel ALTO. Además, no se evidencia gran parte de la información acerca de las actividades realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones hechas por parte de la secretaria de salud, de forma que tampoco se presentan los recursos invertidos, por cada actividad.

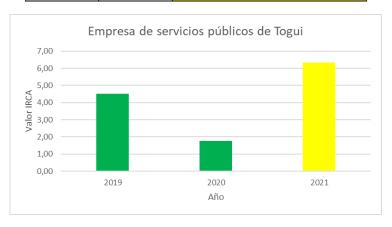
IRCA General Municipal de Togui 2019-2020 y 2021-1

IRCA GENERAL MUNICIPAL		
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo		
2019 49,6		ALTO
2020 53,6		ALTO
2021	45,06	ALTO



IRCA Acueducto Urbano del municipio de Togui

IRCA Acueducto urbano, servicios públicos de Togui			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2019	4,51	SIN RIESGO	
2020	1,76	SIN RIESGO	
2021	6,33	BAJO	

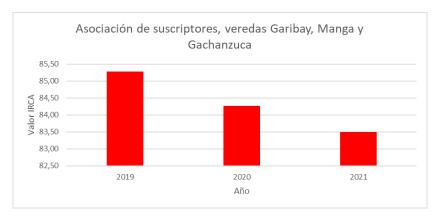




Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Asociación de suscriptores, veredas Garibay, Manga y Gachanzuca

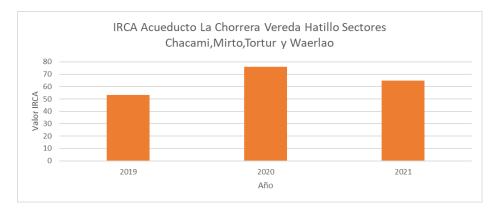
IRCA Asoc	IRCA Asociación de suscriptores, veredas Garibay, Manga y Gachanzuca		
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2019	85,28 INVIABLE SANITARIAMENTE		
2020	84,27 INVIABLE SANITARIAMENTE		
2021	83,49	INVIABLE SANITARIAMENTE	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto La Chorrera Vereda Hatillo Sectores Chacami, Mirto, Tortur y Waerlao

IRCA Acueducto La Chorrera Vereda Hatillo Sectores Chacami, Mirto, Tortur y Waerlao			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2019	53,36	ALTO	
2020	75,84	ALTO	
2021	64,72	ALTO	



IRCA Acueducto vereda centro y parte de Carare

IRCA Acueducto vereda centro y parte de Carare			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo			
2019	77,17	ALTO	
2020	69,02	ALTO	
2021	73,94	ALTO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

1.3.14. MUNICIPIO DE TÓPAGA

IRCA GENERAL. 9,57 % RIESGO BAJO

De acuerdo a la secretaría de Salud Departamental, el municipio de Tópaga, permaneció en un nivel de riesgo MEDIO del año 2019 al año 2020, pero en el año 2021-1, su nivel de riesgo disminuyó a "BAJO". Durante el año 2020, el acueducto urbano, "Empresa de servicios públicos domiciliarios del municipio de Tópaga", presentó un índice de riesgo de 18,25 en nivel de riesgo medio, sin embargo, gracias a las actividades implementadas, el cual no han sido evidenciadas por la administración y la empresa prestadora del servicio, para el primer semestre del año 2021, el índice disminuyó a 2,00 puntos catalogado cómo "Sin riesgo". Para el acueducto asociación de suscriptores del acueducto El Portillo, presentó un índice de riesgo de 12,45 en nivel de riesgo bajo, el cual no disminuyó mucho ya que para el reporte 2021, presenta un promedio IRCA de 10,40. En otro caso, para el acueducto, Nepomuceno del municipio de Tópaga y vereda Modeca, gracias a las actividades implementadas, presentó una disminución efectiva de 39,97 (riesgo alto) del año 2020 a 0,00(sin riesgo), siendo agua apta para consumo humano. Para el acueducto "Empresa de servicios públicos domiciliarios, vereda San Judas Tadeo, para el año 2019, presentó un promedio IRCA de 43,32, en el cual demostró un aumento en su promedio y rango del IRCA, ya que, para el reporte del año 2020, estableció un promedio de 33,49 (riesgo medio) y para el año 2021, aumentó a 36,22(riesgo alto), de forma que no han sido efectivas las acciones al momento de bridar calidad de agua a los habitantes del municipio de Tópaga.

Además, no se evidencia gran parte de la información acerca de las actividades realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones hechas por parte de la secretaria de salud, de forma que tampoco se presentan los recursos invertidos.

IRCA General Municipal de Tópaga 2019-2020 y 2021-1

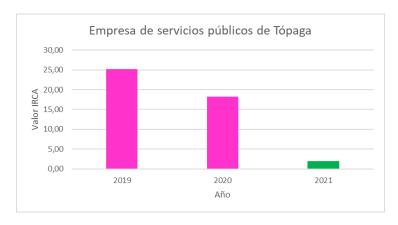
IRCA GENERAL MUNICIPAL			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	32,9	MEDIO	
2020 24,21		MEDIO	
2021	9,57	BAJO	



IRCA Acueducto urbano, servicios públicos de Tópaga

IRCA Acueducto urbano, servicios públicos de Tópaga			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019 25,15		MEDIO	
2020	18,25	MEDIO	
2021	2,00	SIN RIESGO	

CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Asociación de suscriptores del acueducto el Portillo

	IRCA Asociación de suscriptores del acueducto el Portillo			
Año Valor IRCA Nivel de Riesgo				
	2019	24,40	MEDIO	
	2020 12,45		BAJO	
	2021	10,40	ВАЈО	

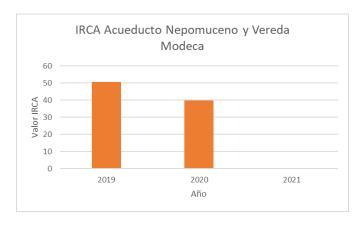


Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales 2.

. IRCA Acueducto Nepomuceno y Vereda Modeca

IRCA Acueducto Nepomuceno y Vereda Modeca			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	50,59	ALTO	
2020	39,97	ALTO	
2021	0,00	SIN RIESGO	

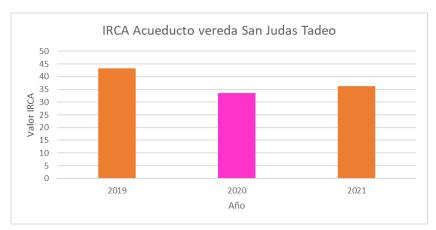
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

IRCA Acueducto vereda San Judas Tadeo

IRCA Acueducto vereda San Judas Tadeo			
Año	Valor IRCA	Nivel de Riesgo	
2019	43,32	ALTO	
2020	33,49	MEDIO	
2021	36,22	ALTO	



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

1.3.15. MUNICIPIO DE TURMEQUE

IRCA. 46,25% RIESGO ALTO.

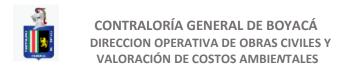
Según informe de la Secretaría de Salud departamental del primer trimestre del 2021, para los diez sistemas de acueducto los cuales hacen parte del municipio de Turmequé, presentan falencias en sus sistemas de tratamiento, es por esto que se evidencian riesgos INVIABLES SANITARIAMENTE.

Dentro de los sistemas de acueducto urbano y rural se atiende una tasa alta de usuarios bajo una PTAP la cual no funciona en óptimas condiciones, ya que de acuerdo al reporte generado por la secretaria de salud el municipio desde el 2019 cuenta con un de riesgo ALTO y a la fecha estos valores se han mantenido sin denotar cambios en las condiciones del recurso hídrico para el consumo humano. Dentro de la información suministrada por el municipio para los diferentes sistemas de acueductos, no se evidencia las actividades propuestas por la alcaldía municipal para la resolución de las diferentes problemáticas. Así mismo la secretaria de salud genero recomendaciones por medio de oficios los cuales van encaminados al cumplimiento de la optimización de los sistemas de tratamiento y estas no han sido evidenciadas.

Dentro de los oficios enviados por la secretaria de salud encontramos medidas tales como: optimizar el sistema de tratamiento a fin de garantizar la potabilidad del agua de manera constante, realizar mantenimiento de los lechos filtrantes, adecuar accesorios como válvulas para distribuir el caudal de manera uniforme, realizar reparaciones al tanque de almacenamiento, certificar a los operarios de mantenimiento, cumplir con las buenas prácticas sanitarias y demás recomendaciones dadas. Implementar una estructura de desarenado en el sistema de tratamiento, adecuar accesorios como válvulas para distribuir el caudal de manera uniforme, realizar reparaciones al tanque de almacenamiento.

IRCA MUNICIPAL RIESGO ALTO 56,00 54,00 PORCENTAJE IRCA (%) 52,00 50,00 54,73 54,08 48,00 46,00 46.25 42,00 2019 2020 2021 AÑOS ANALIZADOS

IRCA Municipio de Turmequé 2019, 2020 y 2021

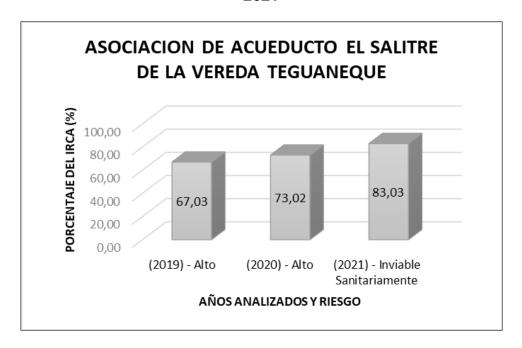


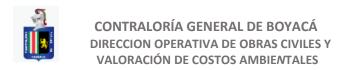
Asociación de Suscriptores del Sistema de Acueductos de la Vereda Rinchoque. 2019, 2020 y 2021



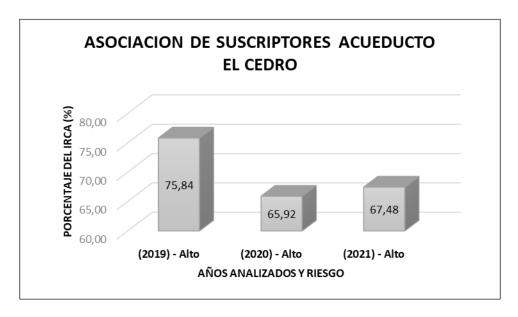
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

Asociación de Acueducto el Salitre de la vereda Teguaneque. 2019, 2020 Y 2021



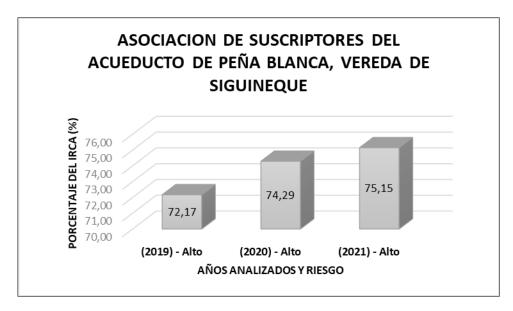


ASOCIACION DE SUSCRIPTORES ACUEDUCTO EL CEDRO. 2019, 2020 Y 2021



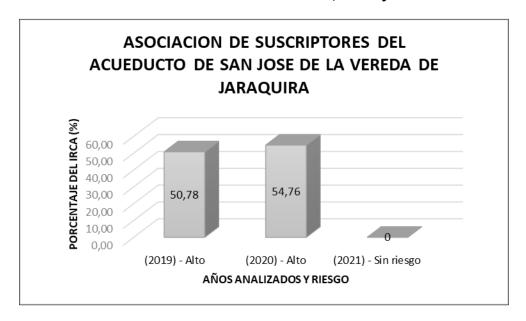
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO DE PEÑA BLANCA, VEREDA DE SIGUINEQUE. 2019, 2020 y 2021





ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO DE SAN JOSE DE LA VEREDA DE JARAQUIRA. 2019, 2020 y 2021



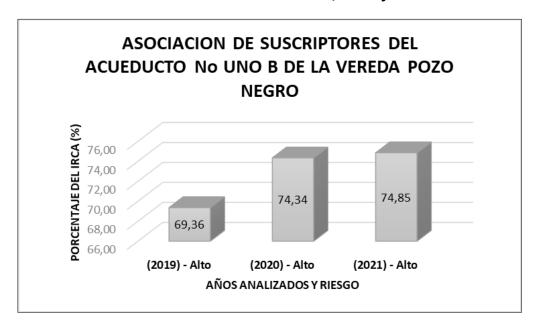
Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO EL ROCIO DE LAS VEREDAS SIGUINEQUE, CHIRATA, JURATÁ Y POZO NEGRO. 2019, 2020 y 2021



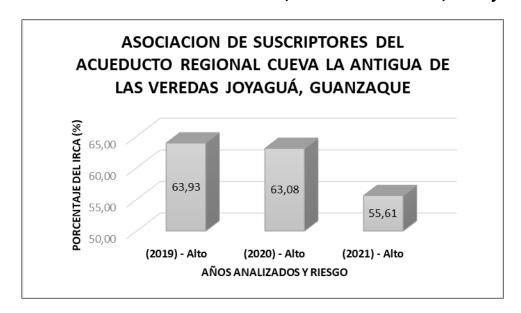


ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO No UNO B DE LA VEREDA POZO NEGRO. 2019, 2020 y 2021

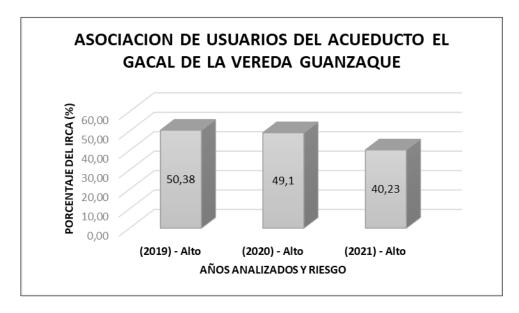


Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO REGIONAL CUEVA LA ANTIGUA DE LAS VEREDAS JOYAGUÁ, GUANZAQUE. 2019, 2020 y 2021



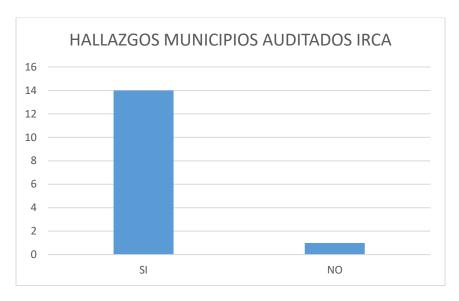
ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO EL GACAL DE LA VEREDA GUANZAQUE. 2019, 2020 y 2021



Fuente: Dirección de Obras Civiles y valoración de Costos Ambientales

ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN

De los 15 municipios auditados, para 14 se encontraron hallazgos que deben ser vigilados mediante planes de mejoramiento en los cuales los municipios deben comprometerse a realizar acciones con el fin de mejorar la calidad y prestación del servicio. Gámeza fue el único municipio que no obtuvo hallazgos, debido que a través de los reportes del IRCA presentados por la secretaria de salud, se evidenció una mejora en la calidad de agua tanto de los acueductos rurales como el urbano, suministrando agua apta para consumo humano al municipio.



Fueron auditados 15 municipios con 63 acueductos de los cuales 15 son urbanos y 48 rurales, los cuales son los que se evidencian más críticos en cuanto a calidad de agua, así como en su infraestructura y tratamientos para garantizar el servicio, por esta razón un 26,98% de los acueductos analizados se encuentran catalogados como inviables sanitariamente y de ese porcentaje el 100% pertenecen a acueductos rurales.

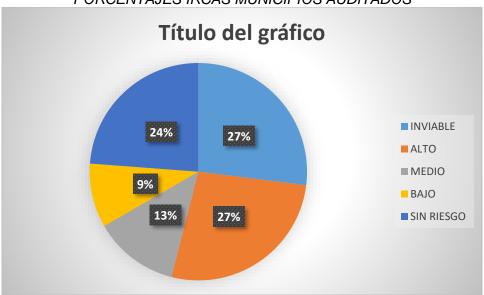


CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ DIRECCION OPERATIVA DE OBRAS CIVILES Y VALORACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES

IRCA MUNICIPIOS AUDITADOS

IRCA	NÚMERO DE ACUEDUCTOS
INVIABLE	17
ALTO	17
MEDIO	8
BAJO	6
SIN RIESGO	15
TOTAL	63

PORCENTAJES IRCAS MUNICIPIOS AUDITADOS



Fuente: el estudio

En cuanto a las gestiones que realizan los municipios para mejorar la prestación del servicio y garantizar agua apta para consumo humano a las comunidades suscritas a cada acueducto, se evidencian acciones como lo son contratos de construcción de plantas, de mejoramiento del sistema, entre otros, pero en la mayoría de los acueductos analizados en esta auditoría no se evidencia algún tipo de labor en pro de mejorar esta problemática.

El IRCA es un indicador que determina la calidad del agua, por el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, basado en análisis de características físicas, químicas y microbiológicas en

muestras de agua. (Resolución 2115 de 2007). El agua con condiciones no aptas para consumo humano pueden ocasionar enfermedades como lo son Hepatitis A, fiebre tifoidea/paratifoidea, Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), entre otras, llegando a causar emergencia sanitaria; debido a esto se hace indispensable y urgente que los municipios tomen acciones concretas y realicen inversiones en los acueductos rurales principalmente ya que son los más afectados por agua de mala calidad la cual consumen las familias suscritas a estos y pueden ocasionar enfermedades de gravedad y la muerte.

CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ



GOBERNADOR DE BOYACÁ RAMIRO BARRAGÁN ADAME

ASAMBLEA DEPARTAMENTAL FABIÁN ROJAS PRESIDENTE

ANGELA VELANDIA PRIMER VICEPRESIDENTE

JONATAN SÁNCHEZ SEGUNDO VICEPRESIDENTE

LUIS C. OCHOA
HUGO ROSAS
RICARDO ROJAS
YAMIR LÓPEZ
ALEXANDER SERRATO
JAIRO PACHECO
IVAN PIRACHICAN
MAURICIO RODRIGUEZ
ARMANDO QUIÑONES
JOSUE CAMACHO
WILMAR LEAL
LUIS C. BERNAL
YURY NEILL DÍAZ