



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

INFORME ANUAL AMBIENTAL Y LOS RECURSOS NATURALES DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, VIGENCIA -2018



EDILBERTO PAVA CEBALLOS
Contralor Departamental

CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONTROL FISCAL Y MEDIO AMBIENTE

Octubre 28 de 2019

1 de 52

Edificio Gobernación del Tolima, Piso 7
despacho.contraloria@contraloriatolima.gov.co

Web-Site: www.contraloriatolima.gov.co

PBX: 2 61 11 67 / 2 61 11 69

NIT: 890.706.847-1



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

**INFORME ANUAL AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES
EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

EDILBERTO PAVA CEBALLOS

Contralor Departamental

ANDREA MARCELA MOLINA ARAMENDIZ

Directora Técnica de Control Fiscal y Medio Ambiente

OMAR FERNANDO TORRES LOZANO

Estructuración y elaboración del Informe Anual Ambiental 2018 – marzo 2019

Profesional Universitario, Grado 2 CDT

Dirección Técnica de Control Fiscal y Medio Ambiente

Ingeniero Forestal,

Especialista en Producción Transformación y Comercialización de madera

Especialista en Agroforestería Tropical Sostenible

Especialista en Planeamiento educativo



TABLA DE CONTENIDO

1.La Microcuenca componente verde del sistema de acueducto urbano municipal del Departamento del Tolima.	5
1.1. Marco Normativo ambiental asociado al primer componente verde (La microcuenca abastecedora) del sistema de acueducto urbano Municipal.	5
1.2. Herramientas e Instrumentos para la gestión del recurso hídrico de los Municipios del Departamento del Tolima.	9
1.2.1. Herramientas e instrumentos de planeación para el Sistema acueducto Municipal.	9
1.2.1.1. Plan de ordenación y manejo de cuencas, POMCA	10
1.2.1.2. Plan de manejo ambiental de microcuencas. PAMM .	10
1.2.1.3. Plan maestro de acueducto y alcantarillado municipal. PMAA .	11
1.2.1.4. acotamiento de rondas hídricas	11
1.2.2. Herramientas e instrumentos de regulación para el sistema acueducto Municipal.	12
1.2.2.1. Plan de uso eficiente y ahorro del agua de los acueductos (PUEAA).	12
1.2.2.2. Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV).	13
1.2.3. Herramientas e instrumentos de información ambiental	13
1.2.4. Herramientas, Instrumentos económicas para gestión integral del sistema de acueducto Municipal.	15
1.2.4.1. La Tasa por utilización de aguas (TUA).	15
1.2.4.2. tasa retributiva por vertimientos de agua servidas.	16
2. Fuentes de Financiación del Gasto de inversión ambiental al Sistema de acueducto Urbano municipal del Tolima, Vigencia 2018- marzo 2019	18
2.1. Gobernación Departamental del Tolima.	18
2.1.1. La Gobernación del Tolima con recursos propios del 1% de los ingresos Corrientes de Libre destinación ICLD (Art 111 ley 99/1993)	18



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

2.1.1.1. Adquirió predios estratégicos (APE).	18
2.1.1.2. Mantenimiento de áreas naturales y predios adquiridos	19
2.1.1.3. Incentivo con el Pago por Servicios Ambientales (PSA) \$ 477.909.561,00.	20
2.2. Alcaldías Municipales del Tolima	21
2.2.1. Gastos de inversión Recursos propios 1 % de los Ingresos Corrientes de los Municipios del Tolima. Artículo 111 ley 99/93	21
2.2.2. Alianzas Municipios del Tolima y la Corporación autónoma regional del Tolima CORTOLIMA	23
2.2.2.1. Resultados de los Convenio Agenda Norte N° 438 de 2016, CORTOLIMA	24
2.2.2.2. Resultados de los Convenio Agenda Sur N°613 de 2016, CORTOLIMA	25
2.2.2.3. Resultados de los Convenio CORTOLIMA – MUNICIPIOS	26
2.2.2.1. Resultados de los Convenio Agenda Norte N° 438 de 2016, CORTOLIMA	27
2.2.2.2. Resultados de los Convenio Agenda Sur N°613 de 2016, CORTOLIMA	27
2.2.2.3. Resultados de los Convenio CORTOLIMA – MUNICIPIOS	27
3. Calidad del agua para el Sistema de acueducto Urbano Municipal del Tolima	27
CONCLUSIONES INFORME ANUAL AMBIENTAL 2018 -2019	29
ANEXOS INFORME ANUAL AMBIENTAL 2019 – MARZO 2019	30



PRESENTACIÓN INFORME ANUAL AMBIENTAL

La Contraloría departamental del Tolima, en el marco de lo emanado por la Constitución de 1991, la expedición de la Ley 142 de 1994 que estableció el régimen de los servicios públicos domiciliarios y el Plan de Desarrollo institucional de CDT 2016-2019, priorizó desde la vigencia 2017, 2018 en el desarrollo del Control fiscal ambiental, como área de acción misional el sector de agua potable y saneamiento básico, razón por la cual ajusto el proceso de la rendición de la cuenta ambiental, su alcance del informe anual ambiental y el Plan de auditorías ambientales especiales, para que junto con la cooperación de la Gobernación del Tolima, la Empresa departamental de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima **EDAT- SA**, la Corporación autónoma regional **CORTOLIMA**, la secretaria del ambiente y gestión del riesgo y la Secretaria departamental de salud del Tolima, analicemos, evaluemos y avancemos de manera integral en asegurar que la población tenga acceso a los servicios de agua potable apta para el consumo humano.

Para los efectos del tema evaluado, la Contraloría departamental del Tolima, tomó el análisis del Sistema de acueducto Urbano, desde el componente verde, o la microcuenca abastecedora, más cuando esta provee el agua como insumo fundamental para la prestación del servicio público acorde con las competencias legales y requerimiento de la comunidad.

En coherencia con lo anteriormente citado, el Contralor Departamental del Tolima, se complace en presentar a la Honorable Asamblea Departamental del Tolima, el "**Informe Anual Sobre el Estado de los Recursos Naturales y Medio Ambiente vigencia 2018 – marzo 2019**", con énfasis en el sistema de acueducto urbano municipal, el cual en su contenido contextualiza sobre los resultados del análisis que se hizo, desde la adopción de la política ambiental específica, las herramientas o instrumentos ambientales de planeación, regulación y económicos, para luego integrar el gasto de inversión detallado que se adelantó por la Gobernación del Tolima, Municipios, empresas de servicios públicos ESP, CORTOLIMA, en cada uno de los componentes del Sistema de acueducto urbano.

La Contraloría Departamental del Tolima, además de presentar el informe anual de la vigencia 2018- marzo 2019, como herramienta fundamental para la toma de decisiones políticas-administrativas, expone el **Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA del año 2017,2018,2019** como una variable de medición de la calidad del agua que está consumiendo los usuarios o comunidad en cada Municipio del Tolima, de manera se contraste o relacione con los resultados de la vigilancia en salud pública de las enfermedades vehiculizadas por el agua para consumo humano y el estado de la microcuenca hidrográfica.

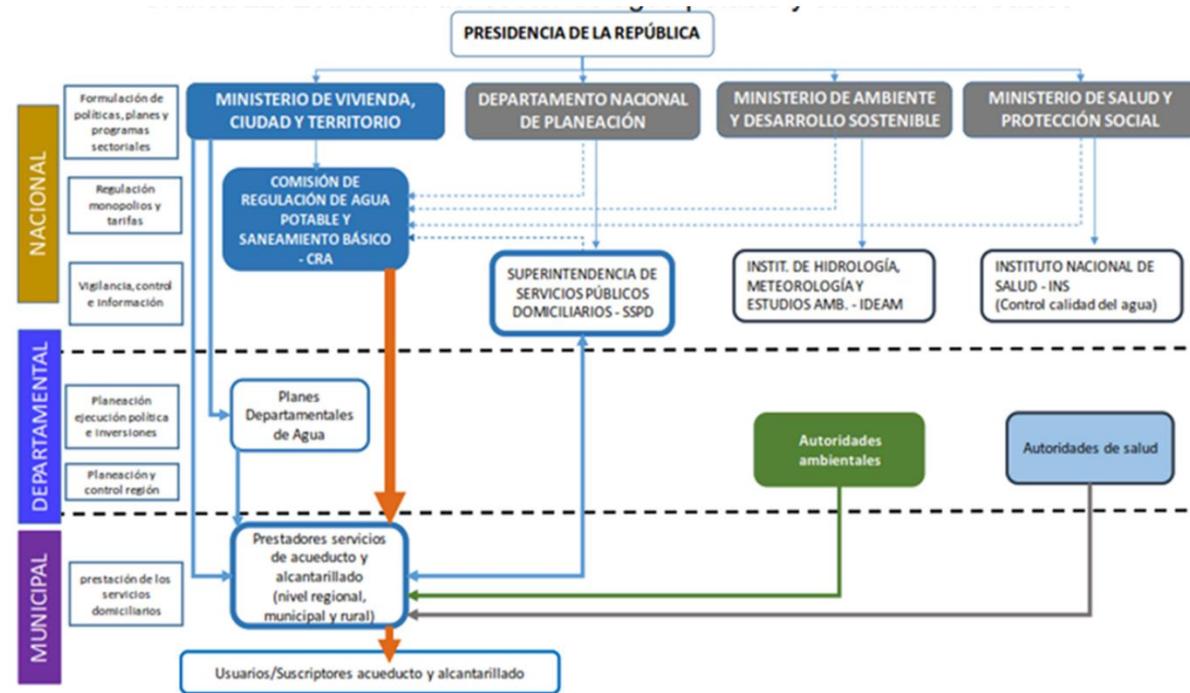


1.LA MICROCUENCA PRIMER COMPONENTE VERDE DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO MUNICIPAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

"Las microcuencas abastecedoras afecta la disponibilidad, la calidad, permanencia y los costos del suministro y tratamiento del agua para consumo humano"

La Contraloría departamental del Tolima CDT para la ejecución de las 15 auditorías especiales ambientales PGA-2019 y la rendición de la cuenta ambiental en marzo 2019, definió como tema énfasis el **Sistema de Acueducto urbano municipal** por cada uno de sus componentes para facilitar la caracterización, evaluación y presentación del **"Informe del estado de los recursos naturales y el ambiente 2018-2019"** conforme a lo normado y procedimiento aprobado por la CDT; luego se procedió a tomar en primer orden **La microcuenca** como fuente abastecedora de agua para el consumo humano y doméstico en cada uno de los 46 municipios del Tolima; como resultado en el presente capítulo se describe el estado actual del componente y la gestión de los entes responsables para la planeación, el manejo e inversión (Gasto) con recursos de diferente fuente institucional y rubro.

1.1. Marco Normativo ambiental asociado al primer componente verde (La microcuenca abastecedora) del sistema de acueducto urbano Municipal.





En Colombia, el sector de agua potable y saneamiento básico desde la Constitución de 1991 y la expedición de la Ley 142 de 1994 que estableció el régimen de los servicios públicos domiciliarios, ha venido avanzando significativamente para que la población tenga acceso a los servicios de acueducto y alcantarillado con calidad y continuidad. Sin embargo, el “agua” insumo fundamental para que este servicio sea sostenibles, está sujeto a una serie de riesgos naturales y antrópicos que están incrementado la vulnerabilidad, afectando la oferta hídrica de las microcuencas que abastece los acueductos urbanos municipales.

En este capítulo del informe ambiental anual (2018- marzo 2019) se identifican los mandatos constitucionales, legales y reglamentarias (integradas y/ adicionadas en leyes, decretos, decretos únicos reglamentarios, resoluciones y guías expedidos por el Gobierno Nacional, ministerios, CAR, CRE), directamente relacionadas con la planeación, protección y conservación de cuencas, microcuencas y/o fuentes de agua, aplicables a los entes territoriales y prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, como son:

1. **La Constitución política de Colombia** y el Código de los Recursos Naturales y Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974) reafirma que, sin perjuicio de los derechos adquiridos, *las aguas son de dominio público, y por lo tanto, inalienables e imprescriptibles* (art. 80,83,) y tienen la responsabilidad ambiental o ecológica de velar y cuidar el patrimonio de manera compartidas entre la propiedad privada y las autoridades; igual lo versa el Decreto 2811 de 1974, artículo 83, literal d, que el dominio del área contigua a las riberas, se asimilan a bien de propiedad del Estado, una vez sea debidamente acotada o aplicado el Decreto 2245 /2017 .
2. **Ley 99 de 1993**, en su artículo 111 declaró de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación del agua que surte los acueductos urbanos y rurales municipales y ordenó a los entes territoriales como , la Gobernación departamental y los Municipios , hacer inversiones obligatorias con el porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes, para que antes que concluya el período o vigencia correspondiente , se adquirieran, mantengan o realice pago de servicios ambientales, para garantizar a las presentes y futuras el uso del **agua como bien de uso público**.
3. Los **Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT, EOT)** de los Municipios y el departamento del Tolima, deberán incluir en su contenido los determinantes ambientales (art. 10 Ley 388 de 1997). De manera especial, los municipios, deberán tener en cuenta lo relacionado con la zonificación ambiental, el componente programático y el componente de gestión del riesgo incorporados en el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.



4. **Complementa el Decreto 1449 de 1977** cuando en su artículo 3º dispuso que, *en relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios (área de regulación, captación para los acueductos) están obligados a mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras en especial.*
5. **Decreto 953 de 2013, Reglamentó el artículo 111 de La Ley 99 de 1993** estableció las directrices y procedimiento aplicar por los entes territoriales (gobernación departamental y alcaldías municipales del Tolima lograran la adquisición y mantenimiento de las áreas (predios) y la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales conforme a los Decreto 870 de /2013 y Decreto 1007 /2018.
6. **Resolución 1781 de 2014:** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estableció el desarrollo de un mecanismo de reporte de información de las inversiones realizadas en adquisición, mantenimiento y PSA con al menos el 1% del total de los ingresos corrientes de las entidades territoriales.
7. **Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. 1076 de 2015** artículo 2.2.9.8.1.4 , artículo 2.2.9.8.1.5. Ibídem, artículo 2.2.9.8.2.6." *Precisa que cuando se hace mención a las áreas de importancia estratégica, debe entenderse que se refiere a áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales.*

El Decreto 1076 de 2015, sobre determinantes ambientales, en su artículo 2.2.2.1.2.10. señala: "Determinantes ambientales. La reserva, alinderación, declaración, administración y sustracción de las áreas protegidas bajo las categorías de manejo integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, son determinantes ambientales y por lo tanto normas de superior jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la elaboración, revisión y ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios y distritos, de acuerdo con la Constitución y la ley." En el mismo sentido, el Decreto ibídem, señala como determinantes ambientales, entre otros, los **POMCA** (art. 2.2.3.1.5.6.), las **Rondas Hídricas** (2.2.3.2.3A.1.).

8. **Decreto 870 de 2017:** Tiene por objeto establecer las directrices para el desarrollo de los Pagos por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación que permitan el mantenimiento y generación de servicios ambientales en áreas y ecosistemas estratégicos, a través de acciones de preservación y restauración.



9. **Decreto 1007 de 2018**, «Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del **incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos** que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente» .

10. **Decreto 1207 de 2018**, Por el cual se reglamenta el artículo 164 de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las **inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico**, con el objeto de establecer el mecanismo para la inclusión de costos adicionales a los establecidos por las normas ambientales, destinados a **garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua**, por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado (ESP).

11. **Reglamento Técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS** adoptado por la **Resolución N° 0330 de junio 8 de 2018**, y se deroga las **RAS 1096 de 2000**, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009 "y reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de planeación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y aseo.

12. la **Guía metodológica para la formulación del Plan de Manejo Ambiental de Microcuencas-PMAM** debe ser atendida por los responsables de la gestión, planificación, ejecución, manejo y administración de las en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.3.1.10.5 del Decreto 1076 de 2015, MINAMBIENTE.



1.2. Herramientas e Instrumentos para la gestión del recurso hídrico de los municipios del Departamento del Tolima.

Son un compendio fundamental para la atender actividades o aspectos técnico para la planeación, regulación, económico, información, social, que determinar las acciones a nivel municipal, departamental o microcuenca frente a los recursos hídricos tiene que ver con los instrumentos ambientales; para efectos de evaluación o caracterización presentación informe nos referimos al primer **"componente verde" como La microcuenca abastecedora de agua** y el segundo "Componente infraestructura gris" a los demás elementos (bocatoma, aducción, planta de potabilización o tratamiento, conducción , tanque distribución del sistema de acueducto urbano Municipal.

1.2.1. Herramientas e instrumentos de planeación para el Sistema acueducto Municipal.

Los instrumentos de Planeación son esenciales para orientar a los municipios, gobernación, Empresas prestadoras de servicios públicos domésticos a identificar y desarrollar acciones de planificación, ordenación y manejo de las microcuencas o fuentes hídricas abastecedoras de agua (Componente verde) al sistema de acueducto, acorde a las necesidades, cronogramas y recursos económicos.

Tabla N° 1 .Herramientas de planeación para componente verde " La microcuenca" en el sistema de acueducto en el Tolima .	
INSTRUMENTOS , HERRAMIENTAS	OBSERVACION , DETALLE
1. Plan de Ordenación y manejo de Cuencas, POMCAS (Decreto 1640/2012). Formulados por las CAR, C Cuenca., ESP, ALCALDIAS, otros sectores	Ríos Recio, Lagunilla, Totare Cucuana, Prado, Saldaña, Tetuan, Ortega, Coello Vinculados al proceso de formulación, implementación del POMCA.
2. Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos, PMAA:	los Municipios de Saldaña, Flandes utilizan agua subterránea.
3. Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Municipal (PMAA) Actualizado (Ley 142 de 1994).	
4. Acotamiento de Rondas Hídricas según Resolución 0957 /2018, decreto 2245/2017., resolución 874 de 2018.	
5. Plan de manejo ambiental de microcuenca PMAM artículo 2.2.3.1.10.5 del Decreto 1076 de 2015, MINAMBIENTE	
Nota Técnica: "la entidad territorial deberá solicitar a CORTOLIMA que identifique, delimite y priorice dichas áreas" según el Art 2.2.9.8.1.4. del Decreto 1076 de 2015.	



1.2.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS, POMCA. Decreto 2811 de 1974 y el Decreto 1640/2012.

EL **POMCA** está estructurado por programas y proyectos enfocados hacia la conservación de los recursos naturales orientados a un desarrollo social y económico sostenible; al tiempo que posibiliten que entes públicos y privados se unan en el desarrollo de actividades en pro de los recursos naturales (agua, suelo, aire, flora y fauna) existentes en la cuenca.

Observación al instrumento POMCA de planeación Regional 1:

El resultado de análisis de la rendición de la cuenta ambiental RCA-2019 radicada en la Contraloría Departamental del Tolima CDT en marzo de 2019, se evidencio que Veintisiete 27 de las 46 administraciones municipales del Tolima, están participado en la actividades de formulación, ejecución del Plan de Ordenación y manejo de Cuencas en mínimo un POMCA, con el fin de cooperar en la estructuración de los programas y proyectos enfocados a la conservación de los recursos naturales, el desarrollo social y económico sostenible de esta área geográficamente delimitada, como espacio de concertación donde puede converger o integrarse los entes públicos y privados pueden financiar o ejecutar los recursos de diferente fuente en atención a los recursos naturales (agua, suelo, aire, flora y fauna) existentes en la cuenca.

En contraste, diecinueve (19) de los 46 Municipios del Tolima, aún no están vinculados a los procesos que se adelantan en el marco de los Planes de Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas que lidera la corporación autónoma del Tolima, CORTOLIMA, como lo soportaron los sujetos de control al rendir la cuenta ambiental en marzo de 2019.

1.2.1.2. LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL DE MICROCUENCAS. (PAMM).

La Resolución 0566 del 10 de abril de 2018, La norma cita que se debe aplicar la "**Guía metodológica para la formulación de planes de manejo de microcuencas**" por parte de las autoridades ambientales (CORTOLIMA) en las microcuencas abastecedoras de bienes (agua) y servicios (regulación, protección, etc.) de cada uno de los municipios del Tolima.

Los 46 municipios del Tolima basados en sus competencias y en el artículo 2.2.3.1.10.4 del Decreto 1076 de 2015, podrán solicitar la aplicación y formulación del siempre y cuando la microcuenca abastecedora de agua para el acueducto no haya sido incluida en un POMCA aprobado o en proceso de formulación (ver Artículo 2.2.3.1.10.2. Decreto 1076/ 2015);



Observación al instrumento (PAMM) de planeación Municipal 2:

A través de la rendición de la cuenta ambiental en marzo 2019 y el PGA -2019, la CDT verificó que solo Melgar, Dolores, Cajamarca, Nataqaima, Flandes de las 46 administraciones municipales y gerencia de las Empresa de servicios públicos ESP, solicitaron a CORTOLIMA la elaboración del **"plan de manejo ambiental de microcuencas PAMM abastecedora de agua para el acueducto municipal urbano"**, porque se constituye en un documento técnico de planeación de segundo nivel , para que junto a los planes de establecimiento y manejo forestales, garanticen el gasto de inversión de los municipios y la gobernación del Tolima .

1.2.1.3. PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPAL (PMAA) Actualizado (Ley 142 de 1994).

Observación al instrumento (PMAA) de planeación Municipal 3:

Los 46 Municipio del Tolima de conformidad con lo normado en (Resolución 1433 de 2004, resolución 2145 de 2005 de MIAMBIENTE y las Leyes 142 de 1994, 388 de 1997, 1176 de 2007 y 1551 de 2012). Deben formularlo o mantener actualizado este instrumento **"El Plan Maestro del sistema de Acueducto y Alcantarillado Municipal (PMAA)"**, sin embargo a marzo 2019 y según la rendición de la cuenta ambiental RCA -2019 y el PGA-2019 se observó que 25 de 46 los Municipios del Tolima , entre ellos Ambalema , Ataco, Carmen de Apicalá, Coello , Espinal , Flandes, Lerida, Coyaima , Chaparral, Dolores , Guamo , Falan, Melgar, Ortega , Planadas, Rioblanco, San Luis, Santa Isabel, Suarez, Valle de Sanjuán , Villahermosa y Villarrica. **NO formularon o actualizaron el PMAA**; pero si Veintiún 21 de los Municipios del Tolima **SI** cuentan (**PMAA**), formulado con el apoyo en algunos casos por la EDAT; este importante documento técnico les confiere mayor capacidad de gestión, operación y gestión interinstitucional a los alcaldes, gerentes de las ESP, más cuando se pueden articular con el **EOT** y el plan desarrollo Municipal (**PDM**), para mejorar la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en forma eficiente y con las calidades requeridas.

En contraste, desde la vigencia 2018, los Municipios de Coello, Espinal, Flandes, Lerida, Roncesvalles, Cajamarca, Casabianca, Coyaima, Dolores, Guamo, Falan, Melgar, Ortega, Piedras, Rioblanco, Santa Isabel, San Luis y Suarez, o sea 37 % (17/46) municipios del Tolima, continúan reincidente al **NO formular o actualizar el PMAA**.

1.2.1.4. ACOTAMIENTO DE RONDAS HÍDRICAS,

según Resolución 0957 /2018, resolución 874 de 2018 y el Decreto 2245 del 29 diciembre de 2017, Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y que adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de las Rondas hídricas con el



fin de definir la faja paralela a la línea de las mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. hará parte de la ronda hídrica el área de protección o conservación; por lo tanto, para la faja paralela como para el área de protección o conservación aferente se establecerán directrices de manejo ambiental, conforme a lo dispuesto en la "Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia".

Observación al instrumento (RH) de planeación Municipal 4:

Los soportes entregados por los sujetos de control en el proceso de auditoría especial ambiental PGA-2019 y elaboración del informe anual ambiental, concluye que, a marzo de 2019, solo los Municipios de Ambalema, Flandes, Melgar y Palocabildo (cuatro 4) solicitaron formalmente a la autoridad ambiental CORTOLIMA, que le dé prioridad en la definición del acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada abastecedora del acueducto urbano municipal.

1.2.2. Herramientas e instrumentos de regulación para el sistema acueducto Municipal

1.2.2.1. PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA DE LOS ACUEDUCTOS (PUEAA) Actualizado, (art 1° ley 373 de 1997). En virtud de la concesión de agua otorgada CORTOLIMA, el prestador de servicios públicos debe formular el PUEAA, acorde con la Ley 373 de 1997 y el Decreto 1090 de 2018 en cuyo marco establece el contenido MINIMO del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA , además señala que se deben contemplar acciones de reducción de pérdidas, macro y micro medición, identificación de fuentes alternas de suministro, recirculación y reúso del agua, conservación de zonas de manejo especial y cambio de hábitos de uso no sostenibles del agua.

Observación al instrumento de Regulación (RH) Municipal 5: Al Plan de Uso eficiente y Ahorro del Agua de los acueductos (PUEAA).

TABLA N° 2. INSTRUMENTOS PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL- 2018 - Marzo 2019.									
¿ Los Municipios y la Empresa de Servicios Públicos, cuentan con los (POMCAS), (PSMV), (PUEAA), (PMAA)?	POMCAS <i>Plan de ordenación y manejo de Cuencas</i>		PMAA. Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado , Ley 142/1994.		PSMV Plan Saneamiento y Manejo Vertimientos Res 1433 /04		PUEAA Plan Uso eficiente y Ahorro del Agua acueductos , Ley 373/ 97.		CONVENIO CORTOLIMA. " AGENDA NORTE-SUR " + EDAT
MPIOS AUDITADOS	SI	NO	SI	NO	SI	NC	SI	NO	OBSERVACION
VIGENCIA 2019	27	19	25	21	43	3	30	16	

Pese a la obligación legal de los concesionarios de agua , bien sea los Veintinueve (29) Municipios, veinticuatro (24) Empresa de servicios públicos y otros dieciocho (18)



concesionarios de agua del departamento del Tolima deben que formular el PUEAA conforme a la normatividad y autorización de CORTOLIMA; sin embargo ante esta situación , 30 Municipios tienen formulado (ver tabla N° PUEAA), pero solo catorce (14), Municipios, entre ellos el Carmen de Apicalá , Flandes , Lerida, Natagaima, purificación, Casabianca, Piedras, Rioblanco , Rovira, San Antonio, Santa Isabel, Chaparral, Murillo, Villahermosa alcanzaron la aprobación de CORTOLIMA, según soportes entregados en la rendición de la cuenta enviada por cada sujeto de control a la CDT en marzo 2019.

Los Municipios, de Ambalema, Ataco, Coello, Espinal (casco Urbano) , Roncesvalles, Cajamarca, Guamo, Icononzo , Melgar, Palocabildo, Saldaña , San Luis, Valle San Juan, hicieron caso omiso a la obligación misional de formular o mantener actualizada el PUEAA conforme a la norma; igual para las empresas de servicios públicos, quienes, basado en este instrumento, pueden ejecutar acciones de caracterización de la demanda del agua (cualificar y cuantificar), promoción y adopción hábitos de consumo que sensibilicen y propicien cambios en la visión y cultura de uso u optimización del agua cruda y potable. Observar la tabla de los municipios y empresas de servicios públicos y privados que son concesionarios de aguas con destino al sistema de acueducto urbano municipal.

En contraste, en la vigencia 2018 los siguientes municipios concesionarios del agua, Ambalema, Ataco, Coello, Espinal, Alvarado, Anzoátegui, Cajamarca, Cunday, Dolores, Guamo, Falan, Icononzo, Melgar, Palocabildo, San Luis, Valle de San Juan no atendieron lo exigido en la norma y misión institucional de las ESP de **formular el (PUEAA)**, afectando con ello la sostenibilidad de la oferta permanente de agua potable.

1.2.2.2. PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), (Decreto 2667 de 2012 en su artículo 17, hoy Decreto 1076 de 2015).

El **PSMV** es un compendio de programas, proyectos y actividades de manejo ambiental, que a marzo de 2019 en el marco de la rendición de la cuenta ambiental , CORTOLIMA mediante la comunicación N° 27174 remitida a la CDTOLIMA el 22 de octubre de 2019, detalla que de los 46 Municipios del Tolima, solo **Cajamarca , Planadas , Prado y San Luis** no tiene formulado, actualizado y aprobado **el (PSMV)** por CORTOLIMA ; faltando con este actuar a la responsabilidad de avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales del sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial.

La autoridad ambiental CORTOLIMA, puede incluir en el acto administrativo de aprobación de este instrumento de planeación u operación **(PSMV)**, las medidas que disponga el **Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH)**, entre las cuales se destaca las relacionadas con la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las PTAR.



Para comparar, en la vigencia 2018, los Municipios de Natagaima, Cajamarca, Cunday, dolores, Melgar, Suarez y Villarrica, como también las Empresas de servicios públicos (E.S.P), NO disponían del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos **PSMV**, porque no lo formularon o actualizaron o presentaron CORTOLIMA.

1.2.3. Herramientas e instrumentos de información ambiental y de gestión integral del recurso hídrico utilizados en la evaluación del sistema de acueducto Municipal.

La Contraloría departamental del Tolima CDT, para efectos de fortalecimiento del Sistema de gestión documental, desde el año 2018,2019 inicio con la creación de una base de datos específica para cada sujeto de control, partiendo de la exigencia rigurosa a los sujetos de control (46 Municipios, Gobernación, 29 Empresas de Servicios públicos ESP, hospitales E.SE., EDAT) sobre la rendición de la cuenta ambiental RCA-2019; para esta vigencia 2018 en el 2019 se anexionaron y entregaron siete 7 aplicativos temáticos Excel (Política ambiental, herramientas de planeación o regulación, Estado del sistema acueducto, Control Interno, Inversión ambiental y artículo 111 de la ley 99 /1993);, para que una vez diligenciados, faciliten a la CDT la organización, sistematización y emisión de observaciones o requerimientos si es el caso, de forma que la información que da origen a las líneas bases ambiental que estamos estructurando (2016 – marzo 2019).

La contraloría departamental del Tolima, igual se apoya en la información que nos suministra:

- Corporación autónoma regional del Tolima, CORTOLIMA.
- Empresa Departamental de acueducto, Alcantarillado y aseo del Tolima EDAT, SA, E.S.P, oficial.
- Sistema integrado de Auditoría SIA-OBSERBA
- Sistema integrado de información integrado de control, fiscal, SICOF
- Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano-SIVICAP.
- Secretaria departamental de salud del Tolima.
- Secretaria del ambiente y Gestión del Riesgo de la Gobernación del Tolima.
- Sistema CHIP, formulario único Territorial FUT

Como resultado de la rendición de la cuenta ambiental RCA 2016 al 2019, el 50 % de los Municipios y empresas de servicios Públicos, será observados por la contraloría departamental del Tolima para que suministren soportes certificados con la precisión, veracidad y calidad requerida; este hecho les genera un antecedente, para que cada sujeto de control se les inicie un proceso sancionatorio en atención a lo solicitado en la vigencia (2017,2018). De no atenderse lo requerido dará lugar a las sanciones previstas en el artículo 101 de la ley 42 de 1993 artículo 44 de la ley 1474 de 2011 y la resolución 532 de diciembre 28 de 2012.



1.2.4. Herramientas, Instrumentos económicas para gestión integral del sistema de acueducto Municipal.

Se consideran instrumentos económicos las tasas por uso del agua y retributivas y las medidas compensatorias y los incentivos tributarios, lo que nos lleva a exponer que los **costos por tasas ambientales** son los pagos que deben hacer las entidades prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado ESP por utilizar el medio ambiente como fuente de recursos, el agua, o como receptor de desechos contaminantes.

Uno de los aspectos fundamentales para el Sistema de acueducto urbano Municipal del Tolima, son una de las fuentes de financiación. Por lo que es pertinente relacionar específicamente entre otras aquellas en las que su recaudo debe revertirse en gran medida y según lo normado en las cuencas abastecedoras, su saneamiento básico y responsables de la ejecución.

1.2.4.1. La TASA POR UTILIZACIÓN DE AGUAS (TUA).

Los municipios del Tolima y Empresas de servicios públicos son deudores morosos de CORTOLIMA de \$ 649.492.013,00 por concepto de pago de tasa por uso de agua.

TUA es el cobro que se realiza a un usuario como los 46 Municipio del Tolima, las Empresa de servicios públicos (ESP), los operadores privados por la utilización del agua de una fuente natural, en virtud de una concesión de aguas. Esta tasa tiene un doble carácter: por un lado, es un instrumento de gestión para el logro de objetivos ambientales relacionados con la conservación y uso eficiente del agua; por otro lado, es una fuente de recursos financieros para inversiones ambientales que garanticen la renovabilidad del recurso.

En el proceso de rendición de la cuenta ambiental 2019 y el PGA -2019, requirió a CORTOLIMA en el marco de cooperación interinstitucional para el análisis del sistema de acueducto urbano municipal, la lista de usuarios concesionados, el estado actual del recaudo; estos soportes radicados con el N° 27174 en la CDT, permite aseverar que:

1.Veintinueve Municipios (24) son deudores Morosos por utilización de aguas (TUA), \$ 313.346.598,00, porque a septiembre 30 de 2019, a un no habían atendido el cobro persuasivo, coactivo de la autoridad ambiental CORTOLIMA, llegando a la firma de acuerdo de pago únicamente el Municipio del Guamo, según la información remitida a CDT por CORTOLIMA en octubre 23 de 2019. Observar la tabla anexa N°3

2.Diescisiete Empresas de servicios públicos (17) son deudores Morosos por utilización de aguas (TUA), \$ 336.145.415,00, porque a septiembre 30 de 2019, a un no habían atendido el cobro persuasivo, coactivo de la autoridad ambiental



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

CORTOLIMA, llegando a la firma de acuerdo de pago únicamente el Municipio del Guamo, según la información remitida a CDT por CORTOLIMA en octubre 23 de 2019. Observar la tabla anexa N°3

Se destacan los Municipios Herveo, Icononzo, Alvarado, Rioblanco y Anzoátegui al 30 de junio de 2019 se encontraban a paz y salvo por pago de la tasa de uso con CORTOLIMA.

Tabla N°3 MUNICIPIOS MOROSOS PAGO DE TASA USO DE AGUAS- CORTOLIMA			Tabla N° 4 EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (ESP) MOROSOS PAGO DE TASA USO DE AGUAS- CORTOLIMA		
MUNICIPIO	TOTAL DEUDA a 30-09-2019	Estado Deuda	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	Total Deuda	Estado Deuda a 30-09-2019
1.MURILLO	\$ 401.487,00	MOROSO	1.ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA DE SERVICIOS	\$ 27.274.748,00	MOROSO
2.ATACO	\$ 544.789,00	MOROSO	2.E.S.P AGUAS DEL PALMAR S.A.S MELGAR	\$ 749.876,00	MOROSO
3.CUNDAY	\$ 5.847.018,00	MOROSO	3.E.S.P DE DOLORES SERVIDOLORES	\$ 2.111.832,00	MOROSO
4.FALAN	\$ 6.063.741,00	MOROSO	4.E.S.P DE NATAGAIMA ESPUNAT S.A	\$ 4.794.200,00	MOROSO
5.NATAGAIMA	\$ 37.316.542,00	MOROSO	5.E.S.P DEL CARMEN DE APICALA DAGUAS S.A.	\$ 1.136.016,00	MOROSO
6.PIEDRAS	\$ 15.709.807,00	MOROSO	6.E.S.P DEL GUAMO ESPAG	\$ 21.244.080,00	MOROSO
7.PLANADAS	\$ 59.667.911,00	MOROSO	7.E.S.P DOMICILIARIOS DE CAJAMARCA AGUA VIVA S.A.	\$ 96.552.342,00	MOROSO
8.VALLE DE SAN JUAN	\$ 2.903.568,00	MOROSO	8.E.S.P DOMICILIARIOS DE HONDA TOLIMA EMPREHON E.S.P.	\$ 81.480.400,00	MOROSO
9.VENADILLO.	\$ 3.407.103,00	MOROSO	9.E.S.P DOMICILIARIOS DE ORTEGA EMPORTEGA	\$ 9.666.851,00	MOROSO
10.VILLAHERMOSA	\$ 18.407.103,00	MOROSO	10.E.S.P EMPRESA DE ACUEDUCTO CORINTO S.A. MELGAR	\$ 59.720.667,00	MOROSO
11.VILLARRICA	\$ 22.151.668,00	MOROSO	11.E.S.P. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO RIO BONITO S.A	\$ 1.081.442,00	MOROSO
12.SANTA ISABEL	\$ 18.591.618,00	MOROSO	12.EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICO DOMICILIARIOS DE MELGAR E.S.P.	\$ 799.327,00	MOROSO
13.SAN LUIS	\$ 43.693.593,00	MOROSO	13.E.S.P. DE COYAIMA EMPUCOY	\$ 5.329.318,00	MOROSO
14.RONCESVALLES	\$ 6.148.260,00	MOROSO	14.E.S.P. DE SAN ANTONIO EMPOSANANTONIO	\$ 22.473.871,00	MOROSO
15.SUAREZ	\$ 479.106,00	MOROSO	15.E.S.P. DOMICILIARIOS DE CUNDAY EMCUNDAY	\$ 1.730.445,00	MOROSO
16.ARMERO GUAYABAL	\$ 37.679.194,00	MOROSO	16.EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE COELLO TOLIMA E.S.P.	\$ 12.224.446,00	MOROSO
17.PURIFICACION	\$ 175.792,00	MOROSO	17.EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FLANDES TOLIMA E.S.P.	\$ 32.885.146,00	MOROSO
18.MELGAR.	\$ 10.433.900,00	MOROSO	TOTAL DEUDA MOROSOS	\$336.145.415,00	MOROSOS
19.GUAMO	\$ 21.321.358,00	ACUERDO PAGO	FUENTE : CORTOLIMA OCTUBRE 2019 , CDT		
20.ALPUJARRA	\$ 319.279,00	MOROSO			
21.CASABIANCA	\$ 617.842,00	MOROSO			
22.DOLORES	\$ 849.077,00	MOROSO			
23.LERIDA	\$ 616.842,00	MOROSO			
24.PRADO	\$ 35.063.790,00	MOROSO			
TOTAL DEUDA	\$ 313.346.598,00				

1.2.3.2. TASA RETRIBUTIVA por vertimientos de agua servidas.

Los Municipios del Tolima y las Empresas de servicios públicos ESP son deudores morosos de CORTOLIMA de \$ 4.648.026.099, 67.por concepto de pago de tasa retributiva.



La cobra la autoridad ambiental competente a los usuarios por los vertimientos puntuales directos o indirectos y se cobra por la totalidad de la carga contaminante descargada al recurso hídrico. Se cobra incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar. Tienen como objeto financiar proyectos de inversión para el mejoramiento, monitoreo y evaluación de la calidad del recurso hídrico; la elaboración y ejecución de PORH; y realizar inversiones en sistemas de tratamiento de aguas residuales.

CORTOLIMA estableció la meta de reducción de carga contaminante con el fin de conducir al usuario a que cumpla con los valores límites máximos permisibles dados en la normatividad nacional vigente para vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales, Resolución No. 631 del 17 de marzo del 2015 del MADS; adicional al porcentaje de carga a reducir se propuso una meta por eliminación de puntos de vertimiento. La propuesta está enfocada a la conservación y preservación de los recursos naturales dentro de lo establecido en el marco normativo tanto institucional como regional, velando por el cuidado, la recuperación y el aprovechamiento del recurso hídrico y así garantizar la calidad del mismo.

Como resultado del proceso de la rendición de la cuenta ambiental marzo 2019 y la con la cooperación de CORTOLIMA, se calculó que los municipios y Empresas de servicios públicos para un total de \$ **4.648.026.099,67**.

Los Municipios de Alpujarra, Cajamarca, Casabianca, Chaparral, Coello, Coyaima, Cunday, Guamo, Icononzo, Líbano, Mariquita, Piedras, planadas, Prado, Purificación, Rioblanco, San Antonio, Santa Isabel, Prado, San Juan, Villahermosa , Villarrica , Cunday, Rovira, Santa Isabel y Dolores a 30 de septiembre de 2019 son **deudores morosos con la Autoridad ambiental CORTOLIMA** por el no atender el cobro persuasivo, coactivo y opción de acuerdo de pago por tasa retributiva por valor total para los Municipios de \$ **763.182.196,02** .

2.Las empresas de servicios públicos domésticos ESP a 30 de septiembre de 2019 son **deudores morosos con la Autoridad ambiental CORTOLIMA** por el no atender el cobro persuasivo, coactivo y opción de acuerdo de pago por tasa retributiva por valor total \$ **3.884.843.903.65**. Observar la tabla anexa N° 5

En el proceso de rendición de la cuenta ambiental 2019 y el PGA -2019, requirió a CORTOLIMA en el marco de cooperación interinstitucional para el análisis del sistema de acueducto urbano municipal, la lista de usuarios concesionados, el estado actual del recaudo; estos soportes radicados con el N° 27174 en la CDT, permite aseverar que veintinueve Municipios (29) son deudores Morosos, porque a septiembre 30 de 2019, a un no habían atendido el cobro persuasivo, coactivo de \$ **350.650.401,00** con la autoridad ambiental CORTOLIMA, llegando a la firma de acuerdo de pago el municipio del Guamo.



2. Fuentes de Financiación del Gasto de inversión ambiental al Sistema de acueducto Urbano municipal del Tolima, Vigencia 2018- marzo 2019.

La Contraloría Departamental del Tolima, a través de la rendición de la cuenta ambiental RCA –marzo 2019 y alcance de las auditorías Especiales ambientales Ejecutadas según el Plan General de auditorías PGA-2019, evaluó los recursos económicos presupuestados con cargo a los recursos propios generados por los municipios en aplicación del artículo 111 ley 99/1993, así, como de los recursos dispuestos o ejecutados por las Empresas de Servicios Públicos domiciliarios (E.S.P), en el funcionamiento o mejoramiento del Sistema de acueducto municipal.

2.1. Gobernación Departamental del Tolima.

La Gobernación Departamental del Tolima a septiembre de 2019, notifico a la contraloría departamental mediante la comunicación N° 1077 de octubre 3 de 2019, que certifica y detalla que ejecutó recursos económicos en vigencias 2018 y 2019 direccionados al componente verde “La microcuenca abastecedora” del Sistema de acueducto urbano Municipal en 17 Municipios del Tolima, como se detalla a continuación:

2.1.1. La Gobernación del Tolima con recursos propios del 1% de los ingresos Corrientes de Libre destinación ICLD (Art 111 ley 99/1993)

En atención de los Decreto 0953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y el Decreto 1007 de 2018, la gobernación departamental ejecutó en el periodo comprendido entre la vigencia 2018 y septiembre de 2019, un Total de **\$ 3.690.608.514,36** mediado por los siguientes Convenios de cooperación interinstitucional:

- CONVENIO 1389/17/11/2016 GOBERNACION-UTOLIMA,
- CONVENIO 2110/08/11/2017 GOBERNACION-CORTOLIMA,
- CONVENIO 1575 04/10/2017 GOBERNACION-MPIO ORTEGA,
- CONVENIO 1569 /03/10/ 2017 GOBERNACION-MPIO ATACO,
- CONVENIO 1570/ 03 /10/ 2017 GOBERNACION-COELLO,
- CONTRATO N° 2107 24/10/2018 GOB-MURILLO.

Lo antes expuesto se describen en la Tabla anexa N°6 y está soportado en la certificación firmada por el Secretario de Gobierno y Gestión del riesgo del departamento y remitida en 08 octubre de 2019 a la CDT, así:



Imagen N° 2. Inversión ambiental por el Gobernación del Tolima al primer componente del Sistema de Acueducto Urbano Municipal.



2.1.1.1. Adquirió predios estratégicos (APE)

Tabla N° 6. Adquisición de predios estratégicos (APE) Microcuencas. Gobernación Tolima 2019					
"El Tesoro", 77.79 ha Ibagué	"La primavera" 567,93 ha China Alta, Ibagué	"El Cedral " 27 ha ,Las pavas, Ibagué	"El Tabor" 150.88 ha , Casabianca	"El retiro" 114.90 ha , Rovira	"Malpaso" 48 ha Libano
\$ 251.087.000,00	\$ 1.306.240.759,70	\$ 81.000.000,00	\$ 400.975.808,00	\$ 208.055.347,00	\$ 126.208.540,00
\$ 2.373.567.455,00 valor total					

2.1.1.2. Mantenimiento de áreas naturales y predios adquiridos:

Tabla N° 7. Mantenimiento de predios en las Microcuencas Abastecedoras de Agua . Gobernación del Tolima. Año 2019
(14)Ibagué, Venadillo, Casabianca, Coello, Roncesvalles , Ortega, Ataco, Murillo, Planadas, San Luis ,Coyaima , Chaparral , Venadillo, Cajamarca.
\$ 839.131.498,66 valor total



2.1.1.3. Incentivo con el Pago por Servicios Ambientales (PSA) \$ 477.909.561,00.

Para la ejecución del Pago de servicios ambientales se firmó el Convenio N° 2110 del 08 noviembre de 2017 entre la Gobernación del Tolima y La Corporación Autónoma del Tolima CORTOLIMA.

Tabla N° 8. Pago de Servicios Ambientales a propietarios. Gobernación del Tolima.
Ibagué, Casabianca, Roncesvalles , rovera, Santa Isabel , Anziategui, Villahermosa
\$ 477.909.561,00 valor total

La inversión total que la gobernación del Tolima ejecuto en la vigencia 2018 hasta septiembre de 2019, fue **\$ 3.690.608.514,36** priorizados en el primer componente verde **"la Microcuenca Abastecedora** del sistema de acueducto Urbano" impacta directamente en los procesos naturales que aportan en gran medida a la sostenibilidad del sistema de acueducto Municipal del Tolima.

Imagen N°3: Impacto de la Inversión y manejo forestal en el componente verde

IMPACTO DE LA INVERSION Y MANEJO FORESTAL EN EL COMPONENTE "LA MICRICUENCA ABASTECEDORA DEL SSITEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL .	
	
Servicio hidrológico	Impacto de las inversiones en infraestructura verde
1. Rendimiento hídrico	Se refiere a la cantidad de precipitación que llega a los cauces. A mayor rendimiento hídrico, más agua en el caudal. El rendimiento hídrico depende de la interacción entre cobertura, suelo y clima.
2. Recarga de acuíferos	Los ecosistemas naturales propician una alta tasa de infiltración, lo cual es beneficioso para la recarga de acuíferos
3. Prevención de desastres naturales	Un ecosistema conservado o restaurado proporciona mayor resiliencia ante desastres naturales como deslizamientos



2.2. Alcaldías Municipales del Tolima

La evaluación de la información ambiental de la rendición de la cuenta ambiental de las vigencias 2016,2017,2018,2019 que remitieron a la Contraloría Departamental del Tolima CDT en marzo de 2019 permitió a CDT, permitió alimentar una base de datos específicos en construcción, que va desde la política ambiental , los Instrumentos de planeación, ejecución de recursos, las fuentes de financiación con recursos del sistema general de participación SGP-APSB, SGP-LI, SGP-AE y los recursos propios de libre inversión ICDL (IC) Artículo 111 ley 99/1993, además de los que se generan producto de la gestión interinstitucional..

Las áreas técnicas de destinación son específicas, diferenciables, reguladas y enmarcadas geográficamente a nivel de las Microcuencas abastecedoras de acueductos Municipales (artículo 111 ley 99/93) del Tolima y las áreas de influencia al Rio Magdalena SGP-AE Ribereños, para que en ellas bajo un proceso planificado se dé la Adquisición de predios, la conservación, restauración, aprovechamiento, manejo, protección de los recursos naturales y pago de Servicios Ambientales PSA.

La Contraloría Departamental del Tolima, para esta fase II del Informe Anual Ambiental (IAA), únicamente integró al análisis los siguientes recursos:

2.2.1. Gastos de inversión Recursos propios 1 % de los Ingresos Corrientes de los Municipios del Tolima. Artículo 111 ley 99/93.

Las alcaldías municipales del Tolima, responsables de la gestión, planeación e inversión del Sistema de acueducto Municipal, cuentan con un referente normativo en el Decreto 0953/2013 (Adquisición de predios), Decreto 870/2017 (Pago Servicios Ambientales) y Decreto 1007/2018, que reglamenta el incentivo de Pago por servicios ambientales (PSA) y define el Ambito de aplicación a las autoridades ambientales, entidades territoriales ,personas públicas o privadas, que promuevan, diseñen o implementen proyectos de Pago por servicios ambientales (PSA) financiados o cofinanciados con recursos públicos y privados, o que adelanten procesos de adquisición y mantenimiento forestal de los predios que haya adquirido la administración Municipal .

El resultado del análisis de la Cuenta ambiental RCA- rendida en marzo de 2019 y Plan General Auditorías-2019 que incluyo el desarrollo de Quince (15) auditoría especial ambientales, detalla que las 46 alcaldías Municipales del Tolima, no cumplieron con la obligatoriedad de la destinación o ejecución de recursos en cada vigencia según el Artículo 12, Decreto 953 de 2013, este hecho se corroboró con los siguientes soportes: análisis de la Contratación ambiental de las vigencias 2018- 2019 , certificados de las secretarias de hacienda municipal , extractos de las entidades bancarias de la cuenta bancaria art 111 /ley 99, a través de los informes de los Convenios de Cooperación Agenda Ambiental del Norte 2016-2019 y Convenio N° 613 "Agenda Ambiental del Sur 2016-2019, así como la base de datos de las anteriores vigencias 2016,2017,2018 que reposa en control fiscal y



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

Medio ambiente; lo antes expuesto acumulo unos recursos por cada uno de los 46 municipio de aproximadamente \$ **6.448.361.444,66**. Ver tabla Anexa 10.

TABLA N°9: 1% DE INGRESOS CORRIENTES LIBRE DESTINACION ICLD . Vigencia 2018 - Marzo 2019				
MUNICIPIOS AUDITADOS PGA-2019	ICLD V-2018	ICLD V-2019	1% ICLD 2019	Saldo sin ejecutar a V-2018 a Marzo 2019
TOTAL SALDOS	\$ 181.314.505.112,46	\$ 177.562.510.749,70	\$ 1.724.580.727,50	\$ 6.448.361.444,66

Fuente: Información suministrada por los 46 Municipios del Tolima en la Rendición de la Cuenta ambiental - marzo 2019.

La omisión de no ejecutar los recursos económicos de las vigencia 2018, marzo 2019 conforme a la necesidad que presenta la microcuenca abastecedora de agua , los Decretos reglamentarios, tiene un impacto ambiental directo sobre el primer componente verde del Sistema de acueducto Urbano Municipal del Tolima, así como influye en la calidad y cantidad del agua a captar en la época de seca "verano" y de lluvias " Invierno; se agrega que al darse el cambio de administración municipal , debe en el plan de empalme garantizarse la incorporación de estos recursos al presupuesto de la vigencia 2020, para su posterior ejecución.

Los Sistemas de acueductos Urbanos Municipales se caracterizan por el conflicto de uso actual del suelo, falta de regulación hídrica, continuidad del servicio, deficiente y antigua infraestructura administrada, proceso de potabilización (PTAP) por las Unidades o Empresas de servicios públicos (ESP) o las Unidades de Servicios públicos.

La fecha marzo 2109, por ejemplo, las Empresas de servicios públicos ESP, no han asumido la responsabilidad ambiental y ecológica, que les corresponde como **empresa que provee agua apta para el consumo humano**. Para efectos de contextualización la CDT presenta entre otros hechos relevantes, lo siguiente:

2.2.1.1. Las administraciones de los Municipios del Tolima, No individualizaron el Saldo acumulado de los recursos económicos correspondiente al 1 % de los ingresos corrientes de libre destinación (art 111 / ley 99 /93) a las vigencias 2018, 2019 o en su defecto un porcentaje procedió a consignarla en una Cuenta bancaria de la alcaldía destinada para tal fin. Hecho que lo confirmó la CDT mediante las certificaciones bancarias expedidas a fecha marzo de 2019.

2.2.1.2. Los 46 Municipios del Tolima ejecutaron hasta marzo de 2019, solo \$ **1.206.407.920,00, quedando pendiente por ejecutar en la vigencia 2019 \$ 6.448.361.444,66**, conforme a los Decreto 0953/2013 (Adquisición de predios), Decreto 870/2017 y 1007/2018 (Pago Servicios Ambientales) y las necesidades de mantenimiento o manejo de las microcuencas abastecedoras de agua del Sistema de acueducto municipal.



2.2.1.3. El **54% o sea 25 de los Municipios del Tolima**, no tienen identificado, delimitado y priorizado las áreas de importancia estratégica por CORTOLIMA. Art 4 , 5 decreto 0953 /2016 y el artículo 2.2.9.8.1.4. Decreto 1076 de 2015, que son susceptibles de adquirirse o que se adelanten pago de servicios ambientales PSA. exceptuando los 21 municipios firmantes de los convenios agenda Norte N° 438/ 2016 y N° Convenio Sur 613 /2016 con CORTOLIMA.

2.2.2. Alianzas Municipios del Tolima y la Corporación autónoma regional del Tolima CORTOLIMA.

CORTOLIMA y un grupo de MUNICIPIOS y otros actores privados localizados en las áreas de las microcuencas abastecedoras y que uso de los recursos naturales, desde el año 2016 firmaron los **Convenio de Cooperación N° 438 "Agenda Ambiental del Norte 2016-2019"** y **Convenio de interinstitucional N° 613 "Agenda Ambiental del Sur 2016-2019"** por valor de **\$ 1.572.301.812,60** con el objeto concertado de *"Anuar esfuerzos técnicos, humanos y financieros para la implementación de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas mayores de los ríos Recio, Lagunilla , Totare Cucuana, Prado ,Saldaña, Tetuan ,Ortega y el Rio Magdalena, en lo relacionado con la adquisición de predios con fines de recuperación y conservación para el manejo de las coberturas vegetales, reforestación protectora o aislamiento; adelantar actividades alternativas-productivas y de educación ambiental y pago de servicios ambientales"*

TABLA N° 11. APORTES DE LAS PARTES DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO AGENDA NORTE 2016-2019			
NO.	MUNICIPIO	VALOR APORTADO Y EJECUTADO	VALOR SIN EJECUTAR Octubre-22-19
1	LIBANO	\$ 85.000.000,00	\$ 263.046,00
2	FALAN	\$ 15.000.000,00	\$ 15.000.000,00
3	FRESNO	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00
4	ARMERO GUAYABAL	\$ 127.411.659,00	\$ 66.938.049,80
5	MURILLO	\$ 86.000.000,00	\$ 10.790.945,99
6	ALVARADO	\$ 50.000.000,00	\$ 672.203,19
7	MARIQUITA	\$ 120.000.000,00	\$ 72.000.000,00
8	SANTA ISABEL	\$ 12.337.564,00	\$ 137.564,00
9	LERIDA	\$ 47.000.000,00	\$ 5.161.836,00
10	CASABIANCA	\$ 20.000.000,00	\$ 517.024,28
11	PALOCABILDO	\$ 20.000.000,00	\$ 79.681,27
12	VILLAHERMOSA	\$ 10.000.000,00	\$ 361.600,00
13	HONDA	\$ 21.000.000,00	\$ 21.000.000,00
TOTAL		\$ 663.749.223,00	\$ 242.921.950,53

FUENTE: CORTOLIMA octubre 22 2019

Soportado en lo antes expuesto, los primeros Municipios que firmaron, fueron: Fresno, Armero Guayabal, Murillo, Líbano, Mariquita, Falan, Santa Isabel, Lérida, Alvarado, Villa hermosa, palocabildo, Casabianca, Honda y por el sur Saldaña, Purificación, Ortega, , para luego adherirse al Convenio agenda Sur los Municipios de Natagaima , Rioblanco y Suarez



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

firmaron con CORTOLIMA, según acta modificatoria (julio 3 de 2019) al Convenio 631 de 2016, aportando entre los seis municipios \$ **690.000.000,00** pesos para invertir en la adquisición, mantenimiento de predios o pago de servicios Ambientales.

Como resultado de la estrategia conjunta, se anexa los resultados productos de la gestión y gasto inversión de los recursos comprometidos por la alianza; se anexa los documentos entregados por CORTOLIMA a la fecha octubre 23 de 2019.

2.2.2.1. Resultados de los Convenio Agenda Norte N° 438 de 2016, CORTOLIMA:

TABLA N°12 PREDIOS ADQUIRIDOS EN EL MARCO DEL CONVENIO No 438 AGENDA AMBIENTAL NORTE CORTOLIMA -MUNICIPIOS TOLIMA 2016-2019 .					
No.	PREDIO	ÁREA (ha)	AÑO DE ADQUISICIÓN	INVERSIÓN DE CORTOLIMA	INVERSION MUNICIPIO
1	ALVARADO La Guayaba	26,2	2017	\$ 48.000.000,00	\$ 15.000.000,00
2	SANTA ISABEL El siervo - La Alsacia	305,19	2017	\$ 723.185.824,00	\$ 12.200.000,00
3	VILLAHERMOSA Oasis I	57,6	2017	\$ 111.995.007,25	\$ 9.638.400,00
4	VILLAHERMOSA Oasis II	10,2	2017	\$ 23.057.811,07	
5	LIBANO Mesopotamia	7	2017		\$ 18.975.600,00
6	ALVARADO El Diamante-L2	152,02	2018	\$ 380.054.750,00	
7	CASABIANCA La Sonrisa	54,75	2018	\$ 116.869.424,28	\$ 19.482.976,00
8	MURILLO El Orisol	45,71	2018	\$ 80.494.945,99	\$ 29.209.054,01
9	LERIDA La Palma	42,6	2018	\$ 92.560.050,67	\$ 41.838.164,33
10	ARMERO GUAYABAL La Floresta	22,5	2019	\$ 6.597.900,00	\$ 60.500.000,00
11	ALVARADO El Diamante	87,4	2019	\$ 236.860.203,19	\$ 34.327.796,81
12	PALOCABILDO El Brillante	35,2	2019	\$ 103.403.231,27	\$ 19.920.318,73
13	LIBANO La Secreta Las Vegas	36	2019	\$ 42.238.645,00	\$ 65.761.354,00
14	MURILLO La Linda	30	2019	\$ 63.500.000,00	\$ 26.500.000,00
15	MURILLO La Gloria	25	2019	\$ 55.500.000,00	\$ 19.500.000,00
16	MARIQUITA El Horizonte	17,2	2019	\$ 12.200.000,00	\$ 48.000.000,00
TOTALES		954,57		\$ 2.096.517.792,72	\$ 420.853.663,88
Fuente : CORTOLIMA OCTUBRE 22 DE 2019			TOTAL	\$	2.517.371.456,60



1. Los Municipios de Alvarado, Santa Isabel, Villa hermosa, Líbano, Casabianca, Murillo, Lérica, Armero Guayabal, palocabildo, Mariquita, adquirieron entre el año 2017 a octubre de 2019, 954,57 hectáreas por valor total de **\$ 420.853.663,88** Millones; como contrapartida CORTOLIMA aportó el valor de **\$ 2.096.517.792,72**, para un total de **2.517.371.456,60**.

Es notar que aún hay un saldo por ejecutar únicamente en compra de predios, mantenimiento o pago de servicios ambientales la Agenda Norte N° 438 de **\$ 242.895.559,19**.

2.2.2.2. Resultados de los Convenio Agenda Sur N°613 de 2016, CORTOLIMA:

1. En el marco del convenio 613 de 2016 los Municipios de Saldaña, purificación, Ortega, Natagaima, Rioblanco y Suarez firmaron un compromiso en alianza CORTOLIMA y actores como Hocol.

TABLA N° 13 PREDIOS ADQUIRIDOS EN EL MARCO DEL CONVENIO No 631 AGENDA AMBIENTAL SUR CORTOLIMA -MUNICIPIOS TOLIMA 2016-2019 .						
No.	PREDIO	ÁREA (ha)	AÑO DE ADQUISIÓN	INVERSIÓN DE CORTOLIMA	INVERSIÓN MUNICIPIO	VALOR SIN EJECUTAR A Octubre 22 2019
1	ORTEGA ,San José	44,5	2019	\$ 88.211.203,19	\$ 49.800.796,81	\$ 199.203,00
2	NATAGAIMA , La Esmeralda	90	2019	\$ 145.978.087,65	\$ 119.521.912,35	\$ 478.088,00
3	SALDAÑA					\$ 15.000.000,00
4	PURIFICACION					\$ 400.000.000,00
5	RIOBLANCO					\$ 80.000.000,00
6	SUAREZ					\$ 25.000.000,00
TOTALES		134,50		\$ 234.189.290,84	\$ 169.322.709,16	
Fuente : CORTOLIMA OCTUBRE 22 DE 2019			TOTAL	\$	403.512.000,00	\$ 520.677.291,00

pero solo Ortega y Natagaima en octubre de 2019, adquirieron 134,50 hectáreas por valor total de **\$ 169.322.709,16** Millones; como contrapartida CORTOLIMA apporto el valor de **\$ 234.189.292,84** para un total de **\$ 403.512.002,00**. Es notar que aún hay un saldo por ejecutar únicamente en compra de predios, mantenimiento o pago de servicios ambientales la agenda Sur N° 613 de **\$ 520.677.290,87**. **Observar tabla anexa N°**



TABLA N° 14 PREDIOS ADQUIRIDOS EN EL MARCO DEL CONVENIO No 613 AGENDA AMBIENTAL SUR CORTOLIMA -MUNICIPIOS TOLIMA 2016-2019 .						
No.	PREDIO	ÁREA (ha)	AÑO ADQUISIÓN	INVERSIÓN CORTOLIMA	INVERSIÓN MUNICIPIO	PENDIENTE POR EJECUTAR
1	ORTEGA San José	44,5	2019	\$ 88.211.203,19	\$ 49.800.796,81	
2	NATAGAIMA La Esmeralda	90	2019	\$ 145.978.089,65	\$ 119.521.912,35	
TOTALES		134,50		\$ 234.189.292,84	\$ 169.322.709,16	\$ 520.677.290,84
TOTAL EJECUTADO AGENDA SUR a octubre 23 de 2019.				\$	403.512.002,00	

Fuente : CORTOLIMA OCTUBRE 22 DE 2019 y CONTRALORIA DEPARTAMENTAL TOLIMA

2.2.2.3. Resultados de los Convenio CORTOLIMA – MUNICIPIOS

TABLA N°15 PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES CONVENIO CORTOLIMA - MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA - VIGENCIA 2019				
N° CONVENIO CORTOLIMA - MUNICIPIOS	CUENCA	VALOR APOORTE MUNICIPIO	ECOSISTEMA ESTRATEGICO	OBSERVACIONES
369 ORTEGA 19/06/2019	SALDAÑA	\$ 15,000,000	Zonas de abastecimiento hídrico	En ejecución
399 SAN ANTONIO 26/06/2019	SALDAÑA	\$ 30,000,000	Zonas de abastecimiento hídrico	En ejecución
423 HONDA 26/06/2019	GUALI - GUARINO	\$ 151,000,000	Zonas de abastecimiento hídrico	En ejecución
429 VENADILLO 26/06/2019	RECIO - VENADILLO	\$ 24,331,757	Zonas de abastecimiento hídrico	En ejecución
TOTAL		\$ 220,331,757		

Fuente : CORTOLIMA OCTUBRE 22 DE 2019 y CONTRALORIA DEPARTAMENTAL TOLIMA



3. Calidad del agua para el Sistema de acueducto Urbano Municipal del Tolima.

“El componente verde o Microcuenca, fuente de agua en cantidad, calidad para consumo humano en los Municipio del Tolima “

La Contraloría departamental del Tolima, para el desarrollo del plan anual de auditorías especiales ambientales PGA-2019 y elaboración del informe anual ambiental, definió el **Sistema de acueducto urbano Municipal** como tema evaluación, pero tomando como primer componente verde o la microcuenca fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano en cantidad, permanencia y calidad que demanda la comunidad y lo normado desde la constitución política de Colombia.

La caracterización del estado actual de la Microcuenca abastecedora de bienes y servicios a través transectos de verificación en campo y la rendición de la Cuenta ambiental a marzo 2019, permite junto con **Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA** remitido por la secretaria departamental de salud del Tolima (octubre 2019) y cada uno de los prestadores del servicio público de acueducto, corroborar el impacto que la protección, conservación, restauración tiene sobre los ecosistemas y la sostenibilidad ambiental ,económica y social de los acueductos urbanos.

Visibilizar la presencia institucional, los actores responsables de la planeación, gestión e inversión o gasto que los municipios , Gobernación del Tolima y Empresas de Servicios públicos que realizaron en las vigencia (2018 – marzo 2019) en cada uno de componente verde e infraestructura de captación , Aducción, desarenadores, planta de potabilización PTAP , conducción y distribución , es importante para observar el resultado de los procesos que se aplican para garantizar agua potable para el consumo humano, apoyado en el Artículo 12 del Decreto 1575/07, Resolución 2115/2007 toma como indicador el **Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA .**

A continuación, en la Tabla se presenta 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. Este indicador asigna el puntaje de riesgo los rangos del IRCA y el nivel de riesgo correspondiente: **0% - 5% Sin Riesgo-Agua Apta para Consumo Humano**, 5.1% - 14% El nivel de riesgo es Bajo 14.1% – 35% El nivel de riesgo es Medio 35.1% - 80% El nivel de riesgo es Alto 80.1% - 100% El nivel de riesgo es Inviabile sanitariamente. Observar la tabla N° 20.

La seguridad hídrica del prestador del servicio público de acueducto se inicia en la microcuenca abastecedora (componente verde) y para contar con la disponibilidad del insumo (agua) productivo en términos de cantidad y calidad para suministrar el servicio de forma continua y con calidad a los suscriptores actuales y proyectados por la ESP. Esto, se logrará si los distintos actores presentes en la microcuenca son conscientes que tienen



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

responsabilidad ambiental, social compartida ejecutan recursos en la infraestructura (aducción, conducción, PTAP) e infraestructura verde en la conservación y/o restauración ecológica de los ecosistemas.

TABLA N° 20. ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA IRCA, PARA CONSUMO HUMANO EN LOS MUNICIPIOS DEL TOLIMA				
MUNICIPIOS	IRCA 2017	IRCA -2018	IRCA 2019	NIVEL DE RIESGO
1. ATACO	85.8%	92.81%	92.81	INVIALE SANITARIAMENTE
2.VALLE DE SAN JUAN	67.1%	81.62%	89.61	INVIALE SANITARIAMENTE
3.VILLARICA	89.9%	91.04%	85.81	INVIALE SANITARIAMENTE
4.PLANADAS.	95.6%	91.85%	48.17	RIESGO ALTO
5.SANTA ISABEL	0.00%	86.45%	48.97	RIESGO ALTO
6.RONCESVALLES	76.7%	70.36%	63.4	RIESGO ALTO
7.ROVIRA	14.1%	31.09%	78.30	RIESGO ALTO
8.PRADO (R)	46.1%	18.48	28.40	RIESGO MEDIO
9.SUAREZ (R)	9.0%	36.78%	28.58	RIESGO MEDIO
10.COELLO (R)	80.6%	42.35	17.29	RIESGO MEDIO
11.COYAIMA (R)	54.3%	18.32%	18.18	RIESGO MEDIO
12.DOLORES	67.2%	5.66%	17.16	RIESGO MEDIO
13.HERVEO	3.0%	28%	28%	RIESGO MEDIO
14. NATAGAIMA (R)	18.5%	16.2	11.44	RIESGO MEDIO
15.FRESNO	3.8%	2.02%	17.58	RIESGO MEDIO
16.VENADILLO (R)	0.0%	91.04%	6.06	RIESGO BAJO
17.CAJAMARCA	86.2%	94.17%	8.64	RIESGO BAJO
18.ALPUJARRA	10.3%	36.30%	6.76	RIESGO BAJO
19.ALVARADO	18.5%	19.29%	10.76	RIESGO BAJO
20. LERIDA	7.8%	13.82%	7.81	RIESGO BAJO
21.ICONONZO	17.8%	8.34%	6.17	RIESGO BAJO
22.PALOCABILDO	4.2%	10.97%	5.83	RIESGO BAJO
23.RIOBLANCO	1.13%	4.72%	7.75	RIESGO BAJO
24. FLANDES (R)	7.4%	5.71%	5.03	RIESGO BAJO
25. AMBALEMA (R)	23.7%	10.31%	6.79	RIESGO BAJO
26. ARMERO GUAYABAL(R)	5.7%	0.70%	8.20	RIESGO BAJO
27.ANZOÁTEGUI	23.4%	1.92%	6.06	RIESGO BAJO
28.GUAMO (R)	10.7%	2%	7.41	RIESGO BAJO
29.FALAN	22.2%	0.00%	10.79	RIESGO BAJO
30.VILLAHERMOSA	50.1%	0%	5.0	SIN RIESGO
31.PIEDRAS(R)	71.81 %	24.41%	3.91	SIN RIESGO
32.SALDAÑA	32.2%	9.72%	2.90	SIN RIESGO
33. CARMEN DE APICALA	3.7%	1.70%	3.1	SIN RIESGO
34. ESPINAL (R)	3.2%	0.41%	0.41	SIN RIESGO
35. PURIFICACION (R)	1.9%	0.28%	0.36	SIN RIESGO
36.CASABIANCA	3.5%	0.09%	0.09	SIN RIESGO
37.CUNDAY	72.2%	1.57%	0.18	SIN RIESGO
38.CHAPARRAL	9.8%	0.11%	0.11	SIN RIESGO
39.LIBANO	5.6%	0.03%	0.03	SIN RIESGO
40.HONDA (R)	3.5%	2.56%	1.21	SIN RIESGO
41.MARIQUITA	2.2%	1.46%	3.73	SIN RIESGO
42.MELGAR	1.5%	4.80%	0.22	SIN RIESGO
43.MURILLO	9.7%	3.22%	2.30	SIN RIESGO
44.ORTEGA	8.4%	0.34%	0.34	SIN RIESGO
45.SAN ANTONIO	0.0%		0.5	SIN RIESGO
46.SAN LUIS	9.5%	0.09%	0.09	SIN RIESGO

FUENTE : SIVICAP TOLIMA , AUDITORIA AMBIENTAL PGA-2019, SECRETARIA SALUD TOLIMA
FUENTE : SIVICAP DEPARTAMENTO TOLIMA , IBAL Y ESP . AUDITORIA AMBIENTAL PGA-2019,



CONCLUSIONES INFORME ANUAL AMBINETAL 2018 -2019

1.Los fenómenos naturales y antrópicos que se presentan en el componente verde o la microcuenca abastecedora de agua para el sistema de acueducto Urbano Municipal del departamento del Tolima, afectan la oferta de agua generando en muchos casos desabastecimiento (ya sea por sequía o cantidad que afecta la calidad del agua) y conflictos de uso entre los diferentes sectores, lo cual, aumenta por fenómenos de variabilidad y cambio climático

2.Para marzo de 2019, LOS habitantes de la zona urbana de los Municipio Ataco, Valle de Sanjuán, Villarrica continúan suministrándoles agua no apta para el consumo humano e invariablemente sanitariamente, igual los Municipios de Planadas, Santa Isabel y Roncesvalles y Rovira les suministran para consumo humano con un riesgo alto. Como lo soporto la secretaria Departamental de salud del Tolima, corroborado por la Contraloría Departamental del Tolima en la rendición de la cuenta ambiental y el PGA -2019.

3.Para las 46 administraciones municipales y las empresas de servicios públicos domésticos, consideran que el agua potable y el saneamiento básico impactan de manera directa en la salud pública, la equidad social, el desarrollo e económico y la sostenibilidad ambiental; pero pese a esta realidad, la evaluación de la CDT, evidencio que 12 de 46 Municipios del Tolima , no integraron o materializaron en sus planes o herramientas POMA, PUEAA, PSMV, POMCA, **la Política Nacional y estrategias de Gestión Integral del Recurso Hídrico,2010**, a sabiendas que es fundamental tener formulada la política ambiental municipal , las herramientas para direccionar los recursos de las diferente fuente de financiación, hacia el aseguramiento de proveer agua potable permanente a la comunidad urbana y rural.

4.Los Municipios del Departamento del Tolima, en la práctica, no han aplicado de manera responsable ,consiente y técnicamente rigurosa la misión institucional y la norma que inicia lo exigido en el artículo 111 de la ley 99 de 1993, Ley 1151/ 2007,Ley 1450 de 2011 y los Decreto 953 de 2013, Resolución 1781 de 2014, Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.9.8.1.4, Decreto 870 de 2017,Decreto 1007 de 2018, porque a marzo de 2019 aún tiene un saldo acumulado de \$ 6.448.361.444,66 , que deberían haber destinado específicamente a la Adquisición y mantenimiento de predios previamente autorizados por CORTOLIMA, el Pago Servicios Ambientales (PSA).

5.La proporción de inversión o gasto con recursos originados por el 1% de los ingresos corrientes, según el artículo 111 de la ley 99 de 1993 y demás normas específicas, nuevamente los 46 municipios del Tolima hasta marzo de 2019, solo ejecutaron \$ 1206407920 de \$ los \$7.645.769.364,66, en contratar la compra de predios en áreas estratégicas, seguido del mantenimiento forestal a los predios y el pago de servicios



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

ambientales PSA en convenio con CORTOLIMA y la gobernación del Tolima. Decreto 870 de 2017, Decreto 1007 de 2018.

6.La Gobernación departamental del Tolima, en la vigencia 2018 y marzo 2019 Con recursos propios del 1% de los ingresos Corrientes IC (Art 111 ley 99/1993), ejecutó un Total de \$ **3.690.608.514,36** en su mayoría en convenios de cooperación interinstitucional, destacándose que la mayor proporción de recursos se ejecutaron \$ 2.373.567.455,00 en la Adquisición de predios en microcuencas abastecedoras , seguido de \$ 839.131.498,66 y el pago de servicios ambientales \$ 477.909.561,00 a propietarios de predios con riqueza natural, en aplicación de los Decreto 870 de 2017,Decreto 1007 de 2018.



ANEXOS INFORME ANUAL AMBIENTAL 2019 – MARZO 2019

Anexo 1:

TABLA N°10: RECURSOS DEL 1% DE LOS INGRESOS CORRIENTES LIBRE DESTINACION . Vigencia 2018 - Marzo 2019				
MUNICIPIOS AUDITADOS PGA-2019	ICLD V-2018	ICLD V-2019	1% ICLD 2019	Saldo sin ejecutar a V-2018 a Marzo 2019
1. AMBALEMA (R)	\$ 2.316.911.000,00	\$ 2.316.911.000,00	\$ 23.169.110,00	\$ 70.698.928,71
2. ARMERO GUAYABAL(R)	\$ 3.570.494.593,82	\$ 1.383.875.760,00	\$ 13.838.757,60	\$ 37.627.369,00
3. ATACO	\$ 2.721.350.000,00	\$ 2.165.374.596,00	\$ 21.653.745,96	\$ 654.620.646,68
4. CARMEN DE APICALA	\$ 5.235.546.856,00	\$ 1.022.796.578,00	\$ 10.227.965,78	\$ 133.233.367,92
5.COELLO (R)	\$ 4.409.000.000,00	\$ 4.581.636.000,00	\$ 45.816.360,00	\$ 45.744.896,00
6. ESPINAL (R)	\$ 23.140.255.890,00	\$ 25.000.000.000,00	\$ 250.000.000,00	\$ 944.365.543,20
7. FLANDES (R)	\$ 10.207.304.573,00	\$ 9.775.959.074,00	\$ 97.759.590,74	\$ 479.374.106,74
8.HERVEO	\$ 1.349.501.621,00	\$ 1.349.501.621,00	\$ 13.495.016,21	\$ 44.600.936,21
9. LERIDA	\$ 4.579.012.594,90	\$ 4.859.591.000,00	\$ 48.595.910,00	\$ 48.915.977,00
10. NATAGAIMA (R)	\$ 2.964.161.640,00	\$ 3.286.252.000,00	\$ 32.862.520,00	\$ 56.755.763,00
11. PURIFICACION (R)	\$ 5.557.394.000,35	\$ 5.104.438.000,00	\$ 51.044.380,00	\$ 147.423.910,00
12.RONCESVALLES	\$ 1.274.039.721,00	\$ 1.332.868.419,00	\$ 13.328.684,19	\$ 42.101.082,19
13.VENADILLO (R)	\$ 2.604.431.373,00	\$ 2.537.427.200,00	\$ 25.374.272,00	\$ 66.033.456,26
14.ALPUJARRA .PGA-19	\$ 1.471.311.484,00	\$ 1.468.144.128,00	\$ 14.681.441,28	\$ 65.475.640,00
15.ALVARADO	\$ 2.537.432.417,97	\$ 2.291.000.000,00	\$ 22.910.000,00	\$ 79.092.000,00
16.ANZOÁTEGUI. PGA-19 - AC	\$ 876.914.218,00	\$ 2.789.712.893,00	\$ 27.897.128,93	\$ 32.734.982,00
17.CAJAMARCA	\$ 4.956.739.283,00	\$ 4.956.739.283,00	\$ 49.567.392,83	\$ 88.174.352,25
18.CASABIANCA	\$ 1.244.314.000,00	\$ 1.118.285.417,00	\$ 11.182.854,17	\$ 174.167.204,00
19.COYAIMA (R) .PGA-19	\$ 2.881.460.001,00	\$ 2.452.315.000,00	\$ 24.523.150,00	\$ 59.579.700,00
20.CUNDAY .PGA-19	\$ 1.451.385.000,00	\$ 1.408.995.369,00	\$ 14.089.953,69	\$ 32.815.155,00
21.CHAPARRAL. PGA-19	\$ 6.448.414.689,38	\$ 6.621.293.254,00	\$ 66.212.932,54	\$ 161.983.074,00
22.DOLORES	\$ 1.639.987.000,00	\$ 1.641.324.000,00	\$ 16.413.240,00	\$ 32.074.480,00
23.GUAMO (R) .	\$ 7.106.914.515,70	\$ 7.106.914.515,70	\$ 71.069.145,16	\$ 142.138.290,32
24.LIBANO	\$ 6.116.544.126,00	\$ 6.116.544.126,00	\$ 61.165.441,26	\$ 91.290.208,77
25.FALAN	\$ 1.308.173.000,00	\$ 1.291.245.000,00	\$ 12.912.450,00	\$ 90.723.812,50
26.FRESNO .PGA-19	\$ 3.011.264.683,00	\$ 2.587.501.933,00	\$ 25.875.019,33	\$ 87.838.748,41
27.HONDA (R)	\$ 6.784.733.351,00	\$ 6.384.962.700,00	\$ 63.849.627,00	\$ 147.237.638,34
28.ICONONZO. PGA-19	\$ 1.894.449.010,00	\$ 1.850.999.000,00	\$ 18.509.990,00	\$ 251.662.110,00
29.MARIQUITA	\$ 7.229.881.848,00	\$ 7.430.861.958,00	\$ 74.308.619,58	\$ 483.150.971,19
30.MELGAR.	\$ 20.786.178.720,02	\$ 21.388.721.509,00	\$ 213.887.215,09	\$ 1.556.790.478,03
31.MURILLO .PGA-19	\$ 1.508.460.465,00	\$ 1.550.483.439,00	\$ 15.504.834,39	\$ 24.738.834,39
32.ORTEGA	\$ 1.567.495.750,00	\$ 1.608.000.000,00	\$ 16.080.000,00	\$ 73.805.574,05
33.PIEDRAS(R). PGA-19	\$ 2.000.028.000,00	\$ 1.853.464.636,00	\$ 18.534.646,36	\$ 41.441.835,36
34.PLANADAS.	\$ 2.473.635.828,00	\$ 2.473.635.828,00	\$ 24.736.358,28	\$ 119.931.861,28
35.PRADO (R) .PGA-19 - AC	\$ 2.261.915.426,21	\$ 2.289.864.635,00	\$ 22.898.646,35	\$ 93.740.979,00
36.PALOCABILDO	\$ 1.820.905.363,00	\$ 1.694.801.000,00	\$ 16.948.010,00	\$ 40.137.041,13
37.RIOBLANCO. PGA-19 - AC	\$ 3.422.889.869,00	\$ 3.422.889.869,00	\$ 34.228.898,69	\$ 105.592.594,69
38.ROVIRA. PGA-19	\$ 2.625.610.253,00	\$ 2.882.144.693,00	\$ 28.821.446,93	\$ 107.384.305,52
39.SALDAÑA	\$ 4.069.888.211,00	\$ 3.500.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 139.573.749,72
40.SAN ANTONIO .PGA-19	\$ 2.233.881.000,00	\$ 2.136.993.000,00	\$ 21.369.930,00	\$ 84.034.196,51
41.SAN LUIS .PGA-19	\$ 2.559.361.000,00	\$ 3.342.931.000,00	\$ 33.429.310,00	\$ 141.083.427,71
42.SANTA ISABEL	\$ 927.573.446,00	\$ 850.903.000,00	\$ 8.509.030,00	\$ 48.051.999,00
43.SUA REZ (R) .PGA-19	\$ 2.001.679.601,00	\$ 1.984.356.488,00	\$ 19.843.564,88	\$ 72.315.462,00
44.VALLE DE SAN JUAN	\$ 1.642.615.060,11	\$ 1.610.970.000,00	\$ 16.109.700,00	\$ 59.997.241,60
45.VILLAHERMOSA	\$ 1.375.109.000,00	\$ 1.500.000.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 130.647.060,40
46.VILLARICA .PGA-19	\$ 1.147.955.630,00	\$ 1.238.881.828,00	\$ 12.388.818,28	\$ 23.868.374,58
TOTAL	\$ 181.314.505.112,46	\$ 177.562.510.749,70	\$ 1.724.580.727,50	\$ 7.654.769.364,66
TOTAL EJECUTADO 03-2019				\$ 1.206.407.920,00
				\$ 6.448.361.444,66

Fuente: Información suministrada por los 46 Municipios del Tolima en la Rendición de la Cuenta ambiental - marzo 2019.

(R) = Mpios Ribereños PGA-2019 = Mpios Auditados AC= Mpio Auditado en campo en PGA-2019



CONTRALORÍA
DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA

ANEXO 2:

TABLA N°6 .GASTO DE INVERSION AMBIENTAL DE LA GOBERNACION DEL TOLIMA CON RECURSOS DEL 1% DE LOS INGRESOS CORRIENTES, ARTICULO 111 DE LA LEY 99 71993 .				
MUNICIPIOS AUDITADOS PGA-2019	PREDIOS ADQUIRIDOS	MANTENIMIENTO AREAS NATURALES	PAGO SERVICIOS AMBIENTALES	OBSERVACIONES
1.IBAGUE		\$ 20.572.333,00		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
		\$ 186.431.668,90		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
			\$ 104.146.834,00	CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
	\$ 251.087.000,00			CON 1389 /17/11/2016/ GOB-UT
	\$ 1.306.240.759,70			CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
	\$ 81.000.000,00			CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
2.ORTEGA		\$ 20.572.333,00		CON 1389/17/11/16 GOB-UT
		\$ 105.000.000,00		CON 1575 04/10/2017 GOB- ORTEGA
3.Ataco		\$ 105.000.000,00		CON 1569 /03/10/ 2017 GOB-ATACO
4.COELLO (R)		\$ 188.080.384,73		CON 1570/ 03 /10/ 2017 GOB-COELLO
		\$ 20.572.333,00		CON 1389/15/11/2016 GOB-UT
5.CASABIANCA		\$ 12.115.980,02		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
	\$ 400.975.808,00			CON 2110/ 08 /11/2017 GOB-CAR
			\$ 103.463.314,00	CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
		\$ 20.572.333,00		CON 1389 /17/11/2016 GOB-UT
6. ROVIRA	\$ 208.055.347,00			CON 1389 /17/11/2016 GOB-UT
			\$ 46.519.785,00	CON /2110/08/11/2017 GOB-CAR
7.SANTA ISABEL			\$ 101.423.673,00	CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
8.VILLA HERMOSA			\$ 32.993.045,00	CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
9. ANZOATEGUI			\$ 42.616.145,00	CON 2110/08/11/2017 GOB-CAR
10.MURILLO			\$ 46.746.765,00	CON 2110/08/ 11/ 2017 GOB-CAR
		\$ 10.183.938,00		CONTRATO N° 2107 24/10/2018 GOB
		\$ 27.169.422,00		
		\$ 23.718.261,50		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
11.PLANADAS.		\$ 23.718.261,50		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
12.SAN LUIS		\$ 14.245.312,33		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
13.COYAIMA (R)		\$ 14.245.312,33		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
14.CHAPARRAL		\$ 14.245.312,33		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
15.LIBANO	\$ 126.208.540,00			CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
16.VENADILLO (R)		\$ 20.572.333,00		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
17.CAJAMARCA		\$ 12.115.980,02		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
18.RONCESVALLES		\$ 20.572.333,00		CON 1389/17/11/2016 GOB-UT
TOTAL INVERSION	\$ 2.373.567.455	\$ 839.131.498,66	\$ 477.909.561,00	\$ 3.690.608.514,36

Fuente : Fuente: Auditoría PGA-2019 y Rendición de la Cuenta Ambiental - Marzo 2019 de los Municipios del Tolima.

ANEXO 3: CARACTERIZACION GENERAL DEL SISTEMA DE ACUEDCUTO MUNICIPAL



1-SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ANZOATEGUI TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO ANZOATEGUI– 19 DE MARZO DE 2019



Fuente: Contraloría departamental Tolima

SISTEMA ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO ANZOATEGUI– 19 DE MARZO/2019



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE MUNICIPAL

IRCA

Fuente: Contraloría Departamental Tolima

6.06 RIESGO BAJO



2-SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ALPUJARRA -TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO, MUNICIPIO DE ALPUJARRA– 19 DE MARZO 2019



SISTEMA DE FILTRACION

CAMARA DE RECOLECCIÓN



IRCA 6.76 RIESGO BAJO

Fuente: Contraloría Departamental Tolima



3-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE COYAIMA TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE COYAIMA– 19 DE MARZO/2019

RIO SALDAÑA

QUEBRADA MECHE



SISTEMAS DE CAPTACIÓN.

Fuente: Contraloría Departamental Tolima

SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE COYAIMA 19 DE MARZO DE 2019



Fuente: Municipio de Coyaima

TANQUE SEDIMENTADOR

SISTEMA DE ADUCCIÓN

RIESGO MEDIO

IRCA 8.18





SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE COYAIMA- 19 DE MARZO DE 2019

Fuente: Municipio de Coyaima



VERTEDERO



SEDIMENTADOR



PLANTA DE TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

4-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DEL CHAPARRAL TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL – MARZO 19 DE 2019



BOCATOMA

Fuente: Municipio de Chaparral



DESARENADO

CANALETA PARSHAL

IRCA 0.11 SIN RIESGO



SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL – MARZO 19 DE 2019



5-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FRESNO TOLIMA





6-SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ICONONZO -TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ICONONZO. MARZO 19 DE 2019



7-SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MURILLO -TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MURILLO- MARZO 19 DE 2019



IRCA 2.30 **SIN RIESGO**



8-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE PRADO - TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PRADO- MARZO 19 DE 2019

Fuente: Contraloría departamental Tolima



MICROCUEENCA ABASTECEDORA. Q CHONTO

REJILLAS



BOCATOMA DE LA FUENTE ABASTECEDORA QUEBRADA CHONTO

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PRADO- MARZO 19 DE 2019

CANAL DE ENTRADA



FILTROS



SISTEMA DE CLORACION

Fuente: Contraloría departamental Tolima



SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PRADO– MARZO 19 DE 2019



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

IRCA 28.40

RIESGO MEDIO

Fuente: Contraloría departamental del Tolima



9-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE PIEDRAS





10-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO RIO BLANCO - TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE RIOBLANCO MARZO 19/2019



BOCATOMA



Fuente: Contraloría departamental del Tolima

SEDIMENTADOR

SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE RIOBLANCO- MARZO 19 DE 2019



CANAL DE ENTRADA



Fuente: Contraloría departamental del Tolima

FLOCULADOR



COAGULADOR

IRCA 7.75

RIESGO BAJO



11-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DEL ROVIRA-TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ROVIRA – MARZO 19 DE 2019



SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ROVIRA – MARZO 19 DE 2019





12-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS- TOLIMA

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO SAN LUIS— MARZO 19 DE 2019

Fuente: Municipio de San Luis



BOCATOMA

CANAL DE ADUCCION



IRCA 0,9 **SIN RIESGO**

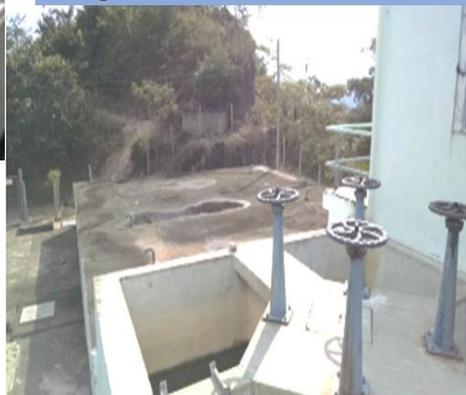
SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO SAN LUIS— MARZO 19 DE 2019



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS

SIN RIESGO IRCA 0.09

TANQUE DE ALMACENAMIENTO



Fuente: Municipio de San Luis



13-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SUAREZ- TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SUAREZ- MARZO 19 DE 2019

IRCA28.58
RIESGO MEDIO



Fuente: Municipio de Suarez

BOCATOMA



SISTEMA DE CLORACIÓN



CANAL ADUCCIÓN

14-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLARICA-

SISTEMA DE ACUEDUCTO, MUNICIPIO DE VILLARICA - MARZO 19 DE 2019

BOCATOMA



IRCA 85.81

INVIABLE SANITARIAMENTE



TANQUE DE ALMACENAMIENTO



15-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE CASABIANCA-





16-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE LERIDA- TOLIMA.





17-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE AMBALEMA-



18-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABAL- TOLIMA.





19-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE HERVEO - TOLIMA.

SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE HERVEO.19 DE MARZO DE 2019

SISTEMA DE CAPTACION



CANAL DE ENTRADA

SISTEMA DE TRATAMIENTO



RIESGO MEDIO IRCA 28%

Fuente: Municipio de Herveo
MUESTRA DE AGUA DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO



20-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE COELLO - TOLIMA.





21-SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO -

SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE SAN ANTONIO. 19 DE MARZO DE 2019



CAPTACIÓN JARDÍN



CAPTACIÓN ANGOSTURA



SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO – 19 DE MARZO DE 2019



SISTEMA DE TRATAMIENTO PTAP



IRCA 0.5 SIN RIESGO