

**PRACTICA I INTERDISCIPLINARIA
APIA RISARALDA.**

**PRESENTADO A:
Deliana Cardozo
PROF. PRÁCTICA AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:
Yudy Horta Cubillos
Yuliana Valencia
Adrian Moreno**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
PEREIRA 2011.**

MUNICIPIO DE APIA

1. Introducción

En la salida de campo al municipio de Apia Risaralda, se hizo una gran descripción y análisis basado en nuestro plano de investigación, el plan de desarrollo y la agenda ambiental. El tema específico correspondiente o problemática a tratar, durante la salida a Apia fue, el **saneamiento básico y agua potable**; claramente estructurado el cuestionario de inquietudes a solucionar enmarco el trabajo durante la cita en la alcaldía con el gerente de saneamiento básico y agua potable de la zona urbana y también encarando el tema con la técnico ambiental del municipio.

Básicamente se hizo un recorrido por la zona rural para conocer un poco sobre acueductos, el parque municipal agua linda y zonas de vida del sector visitado, también como ya se ha mencionado, se logro efectuar una serie de encuestas en la zona urbana.

En este sentido buscamos comprender una de las problemáticas existentes en el municipio que reflejan una mala administración y distribución de los recursos destinados para las necesidades de los habitantes, tanto en la parte urbana como rural. Es claro que no es darle solución al problema, sino más bien contextualizar y fortalecer la visión de lo que es una problemática ambiental.

En la descripción hecha en este trabajo esperamos compilar una serie de información que nos hace participes de una tarea importante como administradores ambientales en cuanto a gestión y solución de problemas ambientales.

2. OBJETIVOS

- **General**

Conocer la dinámica de gestión municipal en base al plan de desarrollo municipal y la problemática ambiental, teniendo en cuenta los fundamentos técnicos adquiridos en el transcurso de la carrera hasta ahora.

- **Específicos.**

- a. Evaluar como se esta desarrollando el lineamiento de saneamiento básico.
- b. Conocer como se ven reflejadas las metas que se trazaron para el mejoramiento de los servicios sanitarios y de agua potable en el municipio.
- c. Identificar que medidas de gestión se están implementando para optimizar el servicio de agua potable en el área rural.
- d. Conocer el cumplimiento del plan de acción ambiental municipal.
- e. Corroborar con la comunidad y los entes administrativos si lo que se ha propuesto en el plan de desarrollo se esta cumpliendo.

3. Aspectos Físicos

Localización: El municipio de Apia se encuentra localizado en la vertiente oriental de la Cordillera Occidental, a los **50 7'** de latitud norte y **750 57'** de longitud al oeste de Greenwich a una altura de 1630 m.s.n.m. Tiene un área total de 146.03 km² de los cuales aproximadamente un (1) km² corresponde al área urbana que se encuentra a una distancia de 65 km de la capital del departamento de Risaralda. Limita por el norte con Pueblo Rico y Belén de Umbría, por el oriente con Belén de Umbría y Viterbo, por el sur con Santuario y Viterbo y por el occidente con Pueblo Rico. La zona urbana y suburbana del municipio limita por el norte con la quebrada Agua linda y por el sur con la quebrada La Magdalena. La división político administrativa del municipio se encuentra representada por el Sector Urbano, el Sector Rural y las Unidades Espaciales de funcionamiento

Climatología

El clima del municipio de Apia juega un papel importante en las dinámicas agrícolas.

Vientos: En la región donde se ubica el municipio aparece una gran variedad de climas de tipo latitudinal, sujetos fundamentalmente al sistema de circulación valle montaña. Para el caso específico de la cuenca del río Apia, la circulación se da entre el valle del río Risaralda — sin influencia directa generador de vientos cálidos y de masas de aire frío, provenientes de los accidentes orográficos de la zona alta donde se destacan el Parque Natural Nacional Tatamá y el cerro de Caramanta. Los vientos que se registran en las diferentes épocas del año, están siendo estudiados por su potencial para generar energía eléctrica – eólica, para el municipio.

Precipitación: Existen en el municipio tres estaciones pluviométricas La Línea, la María y El Tamboral, de las cuales es posible obtener datos a partir del año 1966 del análisis de estos datos puede concluirse que Apia presenta una precipitación promedio anual de 2216 mm. Y un régimen bimodal, con Periodos de lluvia en los meses de Abril – Junio y de Octubre – Noviembre, y de verano en los meses de Enero – Febrero y Julio – Septiembre.

Temperatura: Las cartas de isotermas y de pisos térmicos sitúan al municipio de Apia en un piso templado, con una temperatura media de 19°C. 3.2.4.

Zonas de vida: El municipio de Apia con una precipitación media anual de 2216 mm y temperatura media de 19 °C, pertenece casi en su totalidad a la formación vegetal bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM), correspondiente a la franja cafetera y que se caracteriza por tener una temperatura media aproximada de 18°C a 24°C y un promedio de lluvias anual de 2000 — 4000 mm. Se encuentra localizada entre los 900 y los 2000 msnm aproximadamente, en esta zona de vida la lluvia excede a la evapotranspiración, esto indica un buen sobrante de agua en el suelo dependiendo de las características físicas del mismo y del grado y

longitud de la pendiente. El municipio también hace parte, pero en menor proporción, de las zonas de vida bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB) y bosque húmedo premontano (bh- PM).

Hidrología: La red hidrográfica de Apia está representada por las micro cuencas de los ríos Guarne (límite con Belén de Umbría), San Rafael (límite con Santuario) y río Apía, que aportan sus aguas a la cuenca del río Risaralda.

Principales Subcuencas.

Río Apía El área es de 71,54 km², que representan el 49% del área municipal.

El río Apía recorre el municipio en dirección norte- sur durante un tramo cercano a los 30 Km, nace por encima de los 2800 m.s.n.m en el alto de Pela Huevos, dentro de la cuchilla del San Juan. La unión del río Apia y San Rafael da origen al cauce principal del río Mapa que desemboca en el río Risaralda.

Río San Rafael el área total de la subcuenca es de 35,16 km² que corresponde al 24,07 % del área municipal, surte de agua al acueducto de las veredas Alta Campana que beneficia a 20 viviendas y San Rafael que beneficia 11 viviendas.

Río Guarne El área es de 33,26 km², que corresponde al 22,77 % del área municipal y esta conformada por las quebradas La Clara y La Soledad.

4. demografía

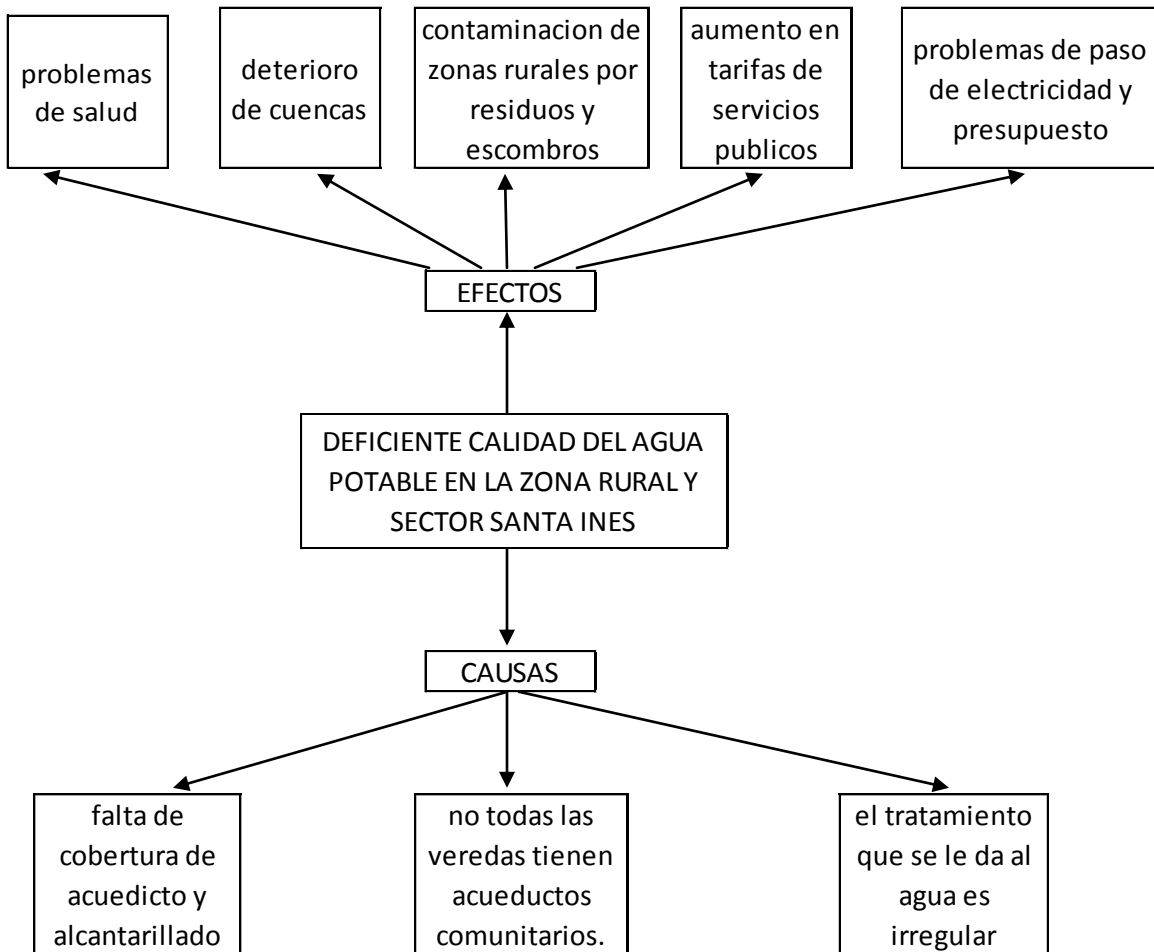
En 1964 el municipio reduce su población de 5770 con un incremento en el sector urbano del 34.24% de la población total. En 1973, 1985, 1993 se registra pérdida poblacional rural, con una emigración a la ciudad o área metropolitana.

En el 1995, se da un incremento moderado conservando el predominio de la población rural que se tenía hasta 1993 del 65% aproximadamente. En la zona rural durante 1951 la población es del 17.82% de la población total, pero este porcentaje se ha duplicado en los últimos años.

5. Plan de desarrollo y problema ambiental:

Falta de una buena calidad del agua potable en la comunidad rural, sector Santa Inés y deficiencia en el saneamiento básico del sector del área urbana, Apia.

6.Árbol de problemas.



7. Preguntas.

- ¿Cuales fueron los resultados del análisis de laboratorio para decir que el agua tiene una calidad deficiente?

El análisis se realizo en laboratorio dela planta de potabilización del municipio, el cual pertenece al PICAR: programa de laboratorios de no certificados, en estos momentos se esta buscando la certificación del laboratorio.

- ¿Que hacen con las aguas residuales del sector urbano?

Es el municipio no existe plata de tratamiento de aguas residuales, las aguas van directo a un recolector y se vierten en le rio Apia

- ¿Que entidad o laboratorio es el encargado del análisis para el control de la potabilización del agua?

El departamento se salud lleva muestras cada ocho días a la laboratorio en Pereira para el análisis de la calidad del agua.

- ¿Cuál es la cobertura que se da en la prestación del servicio de aseo y recolección de residuos sólidos en la zona rural del municipio?

Las veredas del municipio no poseen la prestación del servicio de aseo y de recolección de residuos sólidos.

- Si no hay recolección en la zona rural, ¿Qué hacen con los residuos que se generan?

Los residuos que se generan son manejados en las mismas veredas o en las fincas, los materiales biodegradables o residuos de cocina se utilizan como abonos, los residuos de manejo especial los llevan de las veredas al municipio cada seis meses para ser recogidos por la empresa EMDEPSA.

Los escombros del municipio son trasladados a la escombrera de la maría, esta posee licencia ambiental.

- ¿A que se debe el deterioro de las redes de alcantarillado en el área urbana?

Son demasiado viejas, tienen de 30 a 40 años y no ha habido presupuesto para el cambio de todas las redes.

- ¿En que consiste el plan maestro de acueducto y alcantarillado? Y ¿a que se debe la no ejecución del plan en el municipio?

El plan maestro de acueducto y alcantarillado consiste en el rediseño y acondicionamiento de la red, incluye colectores de aguas negras, planta de aguas residuales, índice de agua no contabilizada, es un proyecto integral de mejoramiento del proceso de potabilización y cambio de las tuberías de cemento.

- ¿Dentro de la administración actual, hasta donde de llego con el plan maestro?

Este plan apenas esta en formulación.

- ¿Si no hay buenos laboratorios de control de tratamiento de potabilización y las redes de alcantarillado son deficientes y hay subsidios de AAA, porque son tan altos los costos en las tarifas?

El encargado de la empresa de servicios públicos no sabe porque se dice que las tarifas son altas si por ley se dan subsidios a los estratos 1 y 2 y en promedio los habitantes de estrato 2 pagan un valor de \$ 17.000 y los habitantes de estrato 3 pagan un valor de \$ 23.000, según los habitantes de la población lo costoso en el servicio son los cargos fijos.

- ¿Cuántos sistemas de recolección de aguas residuales se implementaron en la zona rural del municipio? Si se implementaron estos sistemas, porque su ubicación en estos sitios de la zona rural.

Se implementaron por parte del municipio en promedio 56 sistemas de recolección o pozos sépticos en los últimos tres años, se priorizan viviendas sobre bocatomas, viviendas provocando riesgo a las demás personas.

- ¿Cómo se intento cubrir las conexiones faltantes de acueducto, alcantarillado y aseo de las nuevas viviendas y barrios futuros?

No hay proyecto de acuerdo a eso en la administración actual.

- Dentro del plan de desarrollo de la administración actual ¿qué planes y programas quedan en materia de servicios públicos y agua potable pendiente que se continuaran en el futuro?

El único que queda pendiente para la futura administración es el plan maestro.

- ¿Cual es la cobertura de agua potable en la zona rural del municipio?

La cobertura de agua potable en la zona rural es mínima, de 45 veredas solo 9 poseen miniacueductos o desinfectan el agua con hipoclorito al 13%, el municipio corre con los gastos y dotación del hipoclorito y llaves de paso para este método.

Otros de los problemas en la zona rural es el deficiente paso de electricidad y poco presupuesto de la administración municipal para la adecuación de estos servicios.

Tuvimos una visita a la planta de tratamiento del municipio, el agua es tomada de la quebrada santa Isabel esta no es intervenida en ningún lado hasta que llega a la bocatoma, en varias ocasiones el agua es tomada de la quebrada agua linda.

Ingresan a la planta de 40 a 43 L/sg

De realizan muestras físico-químicas cada 2 horas y químicas cada 3 días a la semana.

Se realiza mantenimiento de los tanques cada mes, cada 2 meses a la bocatoma, cada 6 mese a los tanques de reserva.

El primer tanque de reserva tiene capacidad para almacenar 540 mt³ y el segundo tanque almacena 170 mt³

El tanque de distribución posee una capacidad de 75 mt³ y tiene 2 salidas: una hacia el tanque de reserva y de allí dale al agua hacia el casco urbano del municipio, y la otra hacia el segundo tanque de reserva.

En la cloración se utiliza con cloro gaseoso, el cloro residual en la zona mas alejada del municipio es de 0.9

En la bocatoma se utiliza un sistema de recolección de fondo.

Zonas de vida que enmarcan el parque municipal agua linda y el sector santa Inés.

En contexto la relación con los aspectos físicos de Apia son similares, lo que se intenta describir es el nivel de productividad agrícola y diversidad biológica que allí se presenta. El parque municipal de agua linda en palabras simples es un jardín mas que un corredor ecológico o una zona de amortiguación o parche ecológico; sus plantas existentes de acuerdo a la estratificación de bosque, son herbáceas, jardines y melastomatáceas y una parte arbórea que lo hace de clima mas húmedo. Posee poca fauna y no se da una amplia diversidad en las especies dispersadoras de semillas que aportan a la variedad de espacios que contribuyan a la conformación de bosque y recuperación de área protegida.

En el área de productividad agrícola o zona rural del sector santa Inés, en nuestra observancia apreciamos el predominio de cultivos de café y plátano que solo son productos para el comercio y la sustentabilidad de la parcela o finca, es el medio

de financiación para cubrir las necesidades de los vivientes o propietarios de la finca. Los niveles de producción no son lo suficiente amplios como para generar capital productivo y en un alto porcentaje la producción generada solo alcanza para pagar los abonos y agroquímicos requeridos por los productos cultivados. Hay otro tipo de productos pero solo son de consumo y complemento para la alimentación de los vivientes del lugar, como son los cítricos, leguminosas, verduras y animales domésticos utilizados como suministro de carne.

8. conclusiones

Después de haber hecho el análisis del tema correspondiente a saneamiento básico y agua potable que se encuentra descrito en el plan de desarrollo y la agenda ambiental de Apia, se define una serie de variables que nos llevan a afirmar sin lugar a dudas que el problema se entiende desde lo mas general a lo mas específico como es el tema de investigación ya mencionado. En una administración municipal es claro que el trabajo es la gestión de recursos mediante políticas públicas para la suplencia de las necesidades de los habitantes del municipio y en procura de una mejor calidad de vida, y es ahí donde comienza el defecto o problemática ambiental, puesto que si no hay una buena distribución de los recursos en el municipio y para el municipio es debido a que no se generan políticas publicas correctas que promuevan líneas de acción en la ramificación de recursos benéficos para la población en los diferentes sectores que conforman los derechos de cada ciudadano generándose una dinámica de conflicto principalmente social, económico cultural, ambiental, estas interacciones generan una problemática que no se puede ver de una forma aislada y he aquí la necesidad de comprender la magnitud del daño. Ahora bien en consecuencia al análisis general se pude ver más claro que no es de injerencias externas exactamente el mal uso de los recursos, en nuestro caso los que están destinados para el saneamiento básico y falta de calidad en el agua potable; este solo problema genera conflicto amplio que nos muestra sin censura lo que pasa cuando no se maneja una buena calidad del agua y saneamiento básico: problemas de salubridad, deterioro de las cuencas en cuanto a su aumento de contaminantes sin medir su capacidad de carga, generando esto en los habitantes una visión cultural y educativa de baja calidad y un gran gasto económico, sin medir el costo ambiental por una mala administración y políticas mal llamadas publicas, acomodadas a otros intereses.

9. bibliografía:

Agenda ambiental municipio de Apia 2008-2011 fuente CARDER

Alcaldía municipal de Apia pagina web, <http://apia-risaralda.gov.co/index.shtml>

Plan de desarrollo municipio Apia

<http://apia-risaralda.gov.co/planeacion.shtml?apc=plPlan de Desarrollo Municipal-1-&x=2152350>

