## ESTADO DEL ARTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La situación de los recursos naturales en el municipio es contrastante: de una histórica abundancia natural se está pasando a niveles de deterioro y escasez en extremos peligrosos y poco conocidos. De manera general se puede determinar que la problemática de la dimensión ambiental corresponde al USO INADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES. Lo anterior con base en los aumentos del deterioro de los ecosistemas donde se ha asentado la población campesina con unos patrones particulares de deforestación, producción consumo y disposición de residuos. La ampliación de la frontera agrícola que incluye apropiación de tierras y cultivos ilícitos; el desarrollo de infraestructura y el establecimiento de asentamientos humanos; el consumo de leña; algunos eventos naturales (deslizamiento e incendios forestales) y el aprovechamiento no tecnificado de la madera, el bajo nivel cultural de la población, la baja reforestación de zonas de protección de la cuencas hídricas; el desconocimiento y la falta de aplicación de la norma ambiental; manejo inadecuado de los recursos naturales y ambientales; recursos insuficientes y elementos especializados para la atención y prevención de desastres; la deficiencia de zonas verdes entre otras causas que podemos citar que nos han generado la problemática que presenta la dimensión. Igualmente se debe mencionar la cacería de algunas especies para consumo humano (aves y mamíferos) de que fueron objeto por parte de los colonos; ligado al proceso de extracción maderera, tala y quema de bosques para el establecimiento.<sup>1</sup>

El municipio de Hacari posee un gran problema de índole ambiental, el cual no solo se reduce a un aspecto en específico sino que también se esparce por todos los ámbitos posibles, a continuación realizaremos un análisis del dichas condiciones partiendo de la descripción del municipio como tal, inicialmente con relación a los vertimientos y características generales:

- Población: Censo DANE 2005: 10.473 habitantes.
- Altitud: 1.955 metros sobre el nivel del mar.
- Extensión: 410 kms2 Clima: Promedio 28º C Ríos: El Borra y El Tarra
- Prestador del Servicio de Alcantarillado Administración Cooperativa Agua Vida, Hacari A.P.C.
- Cobertura en el servicio de alcantarillado: Urbano: 52% Rural: 50%
- Número de Usuarios Alcantarillado: 303 Usuarios
- Número de puntos de vertimientos de aguas residuales: Dos (02)
- Fuente receptora de vertimientos de aguas residuales: Quebrada Martínez, Quebrada del Barrio 7 de Agosto
- Existe planta de tratamiento de aguas residuales: El municipio actualmente no cuenta con una PTAR debido a que la autoridad ambiental corponor, observo que no es viable realizar una inversión para esta clase de proyectos ya que la población atendida es menor y la quebrada Martínez debido a su topografía se oxigena biológicamente aguas abajo y recupera sus condiciones.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE HACARI 2012 – 2015, [en linea]: http://hacarinortedesantander.gov.co/apc-aa-files/62626663316565353939363063613331/plan-de-desarrollo-hacari.pdf

Caudal promedio de vertimientos de aguas residuales (m3/s): 5 lt/sg<sup>2</sup>



A continuación podemos ver la preocupante situación en cuanto a manejo de vertimientos y alcantarillado, estos gráficos son proporcionados por la contraloría de norte de satander:

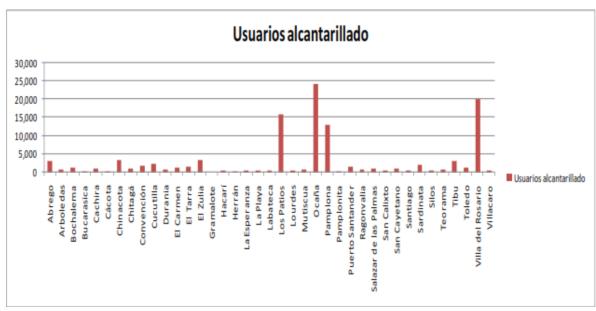


Figura: Usurarios alcantarillado

Fuente: INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER – 2013, Gestión Integral del Manejo de Aguas Residuales, Contraloría de norte de Santander

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER – 2013, Gestión Integral del Manejo de Aguas Residuales, Contraloría de norte de Santander [en linea]:

http://www.contraloriands.gov.co/html/content/archivos/contraloria/2014/INFORME\_RECURSOS\_NATURA LES\_2013.pdf

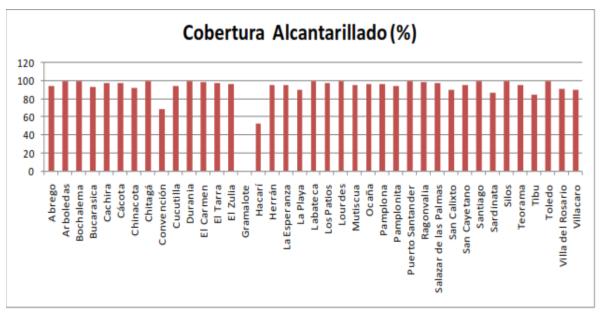


Figura: Usurarios alcantarillado

Fuente: INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER – 2013, Gestión Integral del Manejo de Aguas Residuales, Contraloría de norte de Santander

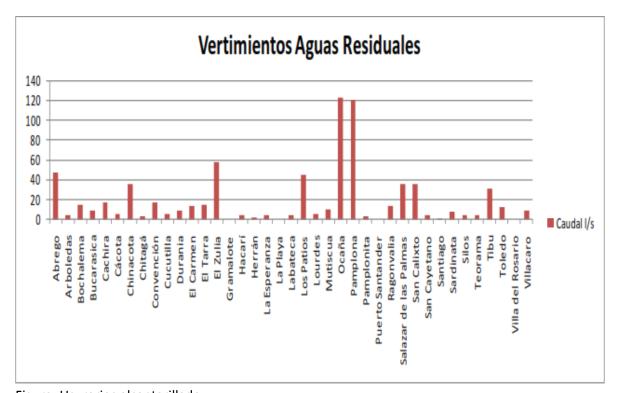


Figura: Usurarios alcantarillado

Fuente: INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER – 2013, Gestión Integral del Manejo de Aguas Residuales, Contraloría de norte de Santander

Según este informe Los municipios sujetos de control de esta Departamental tiene en promedio una cobertura del servicio de alcantarillado del 90%, sin embargo preocupa a esta Contraloría que el municipio de Hacari apenas alcanza una cobertura del 52%.

Según información reportada por Corponor a la fecha de corte del mes de noviembre del 2013, solo los municipios y/o empresas de servicios públicos de Chinacota/Emchinac, Bucarasica, El Zulia/Emzulia, La Playa, Villa Caro han cumplido con el 100% de las metas, programas y proyectos establecidos en los PSMV, contrario a ello los municipios y/o empresas de servicios públicos de Convención, Puerto Santander, El Carmen, San Calixto, El Tarra, Hacari y Teorama tienen un cumplimiento del 0% de las metas, programas y proyectos establecidos en los PSMV.<sup>3</sup>

Además de lo anterior podemos referenciar el plan de desarrollo del municipio conde se hace alusión al potencial peligro que reviste la contaminación a la salud de los porbladores:

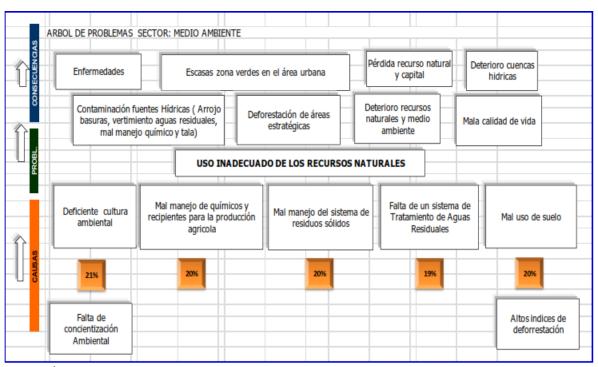


Figura: Árbol Problema del Sector Medio Ambiente

Fuente: Plan de desarrollo Hacari

Podemos concluir que en el municipio existe una gran cantidad de factores que afectan notoriamente la salud de la población, aun así no hay registro de una investigación que se enfoque en establecer el impacto de esta situación.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> INFORME DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER – 2013, Gestión Integral del Manejo de Aguas Residuales, Contraloría de norte de Santander [en linea]:

 $http://www.contraloriands.gov.co/html/content/archivos/contraloria/2014/INFORME\_RECURSOS\_NATURALES\_2013.pdf$