

RECUPERACION DE LA MEMORIA EN LAS RUINAS DE ARMERO

STEPHANIE NAFFAH RODRIGUEZ

Universidad la Gran Colombia

Facultad de Arquitectura

Bogotá, Colombia

2017

RECUPERACION DE LA MEMORIA EN LAS RUINAS DE ARMERO

STEPHANIE NAFFAH RODRIGUEZ

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:

ARQUITECTO

Director:

Arquitecto. David J. Gómez Bernal

Línea de investigación:

Habita sociocultural

Universidad la Gran Colombia

Facultad de Arquitectura

Bogotá, Colombia

2017

Resumen

Armero está ubicado en el valle del río Magdalena el cual genera que este sea proclive a amenazas y riesgos naturales por lo cual el proyecto se apoya en tres criterios como lo son la memoria, recuperación y protección de las ruinas de Armero. La recuperación de la memoria se hace a través de la recuperación del trazado urbano que se enterró bajo sedimentos de los lahares de 1575, 1845 y 1985, la propuesta busca excavar todo el trazado urbano y formar unas topografías que protegerán la ruinas de Armero.

Palabras claves

Ruinas de Armero, recuperación de la memoria, trazado urbano, amenazas naturales.

Abstrac

Armero is located in the valley of the Magdalena River, which generates this sea, prone to a risk and natural risks so the project is based on three criteria such as memory, recovery and protection of the ruins of Armero. The recovery of memory was made through the recovery of the urban layout that was buried under the sediments of the lahars of 1575, 1845 and 1985, the proposal seeks to excavate the entire urban layout and form a topography that protects the ruins of Armero.

Keywords

Ruins of Armero, memory recovery, urban layout, natural threats.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
CONTEXTUALIZACIÓN	9
LOCALIZACIÓN.....	13
OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
ALCANCES	15
METODOLOGÍA	15
GENERALIDADES DEL MUNICIPIO	17
SISTEMA FÍSICO NATURAL	18
<i>Geografía</i>	<i>18</i>
<i>Topografía.....</i>	<i>18</i>
<i>Geología.....</i>	<i>19</i>
AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES.....	21
ZONA SUSCEPTIBLE POR FLUJOS DE LODO Y LAHARES.....	21
SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES	22
SUSCEPTIBILIDAD A FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA.....	23
INCENDIOS FORESTALES	25
ECOSISTEMAS.....	26
HIDROLOGÍA.....	26
DEMANDA HÍDRICA.....	27
SISTEMA BIÓTICO NATURAL.....	27
COBERTURA Y USO DEL SUELO	28
<i>Área de Bosques</i>	<i>28</i>
ÁREAS SIN USO AGROPECUARIO Y/O FORESTAL.....	28
SISTEMA FÍSICO CONSTRUIDO.....	29
INFRAESTRUCTURA VIAL.....	30
INFRAESTRUCTURA EN SALUD	31
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	31
SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO.....	33
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	33
PRODUCCIÓN FORESTAL	34
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	35
PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL	36
PRODUCCIÓN MINERA	36
SECTOR COMERCIAL.....	36
MARCO TEÓRICO.....	37
MARCO REFERENCIAL.....	40
MARCO HISTÓRICO	42
MARCO LEGAL	44

FORMULACIÓN DEL PROYECTO	47
BIBLIOGRAFÍA	49

Listado de tablas

Tabla 1. <i>Distribución de las Concesiones otorgadas por CORTOLIMA para el Municipio de Armero Guayabal</i>	27
Tabla 2 Vías pavimentadas en el Municipio de Armero Guayabal.....	30
Tabla 3. <i>Establecimientos comerciales, presentes en Armero Guayabal.</i>	37

Índice de figuras

Figura 1: mapa que muestra la extensión del río Lagunillas más allá de la 12	12
Desembocadura del cañón al oeste de Armero..... 12	12
Figura 2 - Elaboración propia con base en el plano DIVISIÓN POLÍTICO 13	13
Figura 3: mapa político administrativa de Armero Guayabal..... 17	17
Figura 4: mapa topográfico de Armero Guayabal..... 19	19
Figura 5: mapa geológico de Armero Guayabal..... 20	20
Figura 6: mapa de amenaza volcánica 22	22
Figura 7: mapa de amenaza de inundación 23	23
Figura 8: mapa de amenaza de remoción de masa 24	24
Figura 9: mapa de amenaza de incendios..... 25	25
Figura 10: mapa de ubicación del hospital Nelson Restrepo Martínez dentro del casco urbano de Armero Guayabal..... 31	31
Figura 11: mapa de ubicación de la infraestructura educativa dentro del casco urbano de Armero Guayabal. 32	32
Figura 12: Museo Nacional de la Memoria resaltando los principales puntos a considerar 41	41
Figura 13: mapa de Armero Guayabal con sus límites 44	44
Figura 14: cartografía del uso del suelo urbano. 46	46

Introducción

Armero es un municipio ubicado al norte del Tolima, entre la cordillera central y el valle del río Magdalena, fue construido sobre unos abanicos aluviales los cuales son depósitos geológicos causados por deslizamientos que datan desde hace cientos de años, Armero muestra 2 precedentes antes de la tragedia del 13 de Noviembre de 1985, el primero en registrarse fue en 1575 y el segundo en 1845. Armero se encontraba en alarma por un represamiento en el río Lagunilla, y en el evento de 1985 cuando el Volcán Nevado del Ruiz hizo erupción siguió varios caminos del río Lagunilla bajando hasta el represamiento que se estaba formando el cual posteriormente se desbordo y exploto, transportando por el cauce del río sedimentos de arena, grava, piedras y agua, cuando el lahar llegó a la boca del río este se abre cubriendo más del 80% de la zona urbana de la población.

El proyecto sobre la recuperación de la memoria está justificado bajo la teoría de la memoria dura que habla sobre la tragedia y la muerte, y en la teoría de la memoria de Aldo Rossi la cual está basada en la permanencia las memorias.

El proyecto está enfocado en la recuperación de la memoria a través de la excavación del trazado urbano que existía antes de la tragedia de 1985, con estos sedimentos se busca formar unas topografías alrededor de las formas que tomo el lahar, estas topografías no solo servirán para la protección de las ruinas si no también ayudaran a guiar los lahares desviándolos y llevándolos hacia el río Magdalena, también se diseñara un espacio de soporte para la memoria en el cual se impartirán cursos, talleres y se realizaran exposiciones permanentes y temporales.

Contextualización

El proceso de configuración regional desarrollado en el país se inició desde la época pre-hispánica, donde las comunidades tribales organizaron su espacio a partir de regiones que eran verdaderos estados que los gobernantes con sus guerreros defendían a toda costa, como forma de garantizar su supervivencia. En la Colonia, este carácter político de las regiones, cedió su lugar a factores económicos y físico-geográficos, los cuales determinaban la conformación regional, manteniéndose el predominio de la regionalidad histórica sobre la institucionalidad regional en el proceso de construcción regional.¹

Los primeros poblamientos indios del Tolima fueron los Panches y Marquetones. Los Panches ocupaban el valle del Magdalena entre Honda y Ambalema a ambas márgenes del río Magdalena en territorio cundi - tolimeses. Los Marquetones ocuparon el norte del Tolima y el oriente del departamento de Caldas. Según Víctor A Bedoya:

Sobre la margen del río Magdalena habitaban los Panches, los Melgares, los Colimas, y otros que iban invadiendo lenta pero seguramente el reino de los Chibchas. Sobre los descensos occidentales de la cordillera central estaban los Cachumas, los Vuliras, los Vintimayes, los Totoxambos, los Calarcaes y otros, que presionaban los dominios de los Quimbayas. Todas estas parcialidades y las que moraban en el bajo Magdalena y muchos de la costa Atlántica pertenecían a la raza Caribe.²

¹ ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN REGIONAL. Massiris Cabeza Ángel

² Victor A Bedoya, "etnología y conquista del Tolima y la hoya del Quindío, Ibagué octubre de 1950"

Ya en 1539 fue fundado por orden de Sebastián de Belalcázar y ejecutado por el expedicionario y teniente Matilde Bahamon, el 16 de diciembre de 1539. La fundación hispana se hizo con el fin de catequizar a los indios Panches y Marquetones, y para posesionarse de las ricas minas de oro del río Sabandija. El proceso de empoderamiento del territorio, no fue una tarea fácil para los españoles, porque los grupos indígenas que habitaban allí defendían celosamente su territorio, pero los colonizadores, contaban con un poder bélico más avanzado y efectivo que lograr su cometido.

En ese entonces la región era comprendida como Guayabal de Mariquita por ser Mariquita provincia ordenadora, catalogada como un pueblo de indios, manejada por una doctrina o yanaconazgo,³ suministraba mano india para esas faenas y Honda y Mariquita, residencias de ricos esclavistas, surtían de negros las famosas minas de oro y plata de Santana y la Manta y otras menores de tipo aluvial⁴, instaladas en las orillas de los ríos Sabandija, Lagunilla y el Bledo, labor iniciada en 1591 hasta poco antes de haber ocurrido la inundación en 1770.⁵

Un registro del volcán Nevado del Ruiz indica la ocurrencia de dos importantes acontecimientos históricos: la erupción volcánica del 12 de marzo de 1595, y los flujos de lahar⁶ de 19 de febrero de 1845. Lahar menor fluye en 1828 también han sido reportados.

Una descripción de este evento está dada por Fray Pedro Simón (1625). En el texto describe una erupción volcánica que se inició a las 8 am -11 a.m. el 12 de marzo de 1595, con

³ Yanaconazgo: institución de relación laboral próxima a la esclavitud de la América prehispánica.

⁴ Minería aluvial: tienen la particularidad que en los depósitos, los minerales se encuentran disueltos junto con arena y grava. Además de encontrarse cerca de los lechos de ríos

⁵ VIANA, Castro Hugo. Armero su verdadera historia.p.31

⁶ Lahar: es una mezcla de materiales volcánicos que se mezclan con el deshielo, y fluyen rápidamente.

tres explosiones estridentes que se escucharon a distancias de más de 100 km de la cumbre. Grandes flujos de lodo desarrollados a lo largo de ambos ríos Guali y Lagunilla y ambos estaban abrumados por una masa viscosa de barro y ceniza con un fuerte olor a azufre. Los flujos aparentemente descendieron por el río Lagunilla. Una vez que la inundación llegó a la llanura de inundación, se extendió lateralmente hasta 2km a cada lado del río Magdalena. En 1845 se presentó un segundo flujo de lodo del cual su informe inicial fue dado por (Acosta 1846). Este informe estableció la ocurrencia de un terremoto significativo en la mañana del 19 de febrero de 1845. Los flujos de lodo descendieron a lo largo del río Lagunilla, estos llenaron rápidamente y produjeron un derrame fuera del cauce del río matando a gran parte de la población en las proximidades del valle superior del río.⁷

En el año de 1985 una erupción freática explosiva comenzó alrededor de la 1:30pm continuando al menos seis horas. Una avalancha, que se inició cuando la erupción movilizó la nieve, el hielo y los escombros volcánicos, que descendían a 27km hacia el valle superior del río Azufrado (McClelland y Simkin, 1986). La avalancha se convirtió en un flujo de escombros, ya que alcanzaba una velocidad estimada de 10-30km/h, desprendiendo paredes de roca 10-20 m por encima del fondo del valle.⁸

La tragedia del Antiguo-Armero ocurrió el 13 de noviembre de 1985, cuando la avalancha del río Lagunilla, ocasionada por la erupción del cráter Arenas del volcán Nevado del Ruiz, arrasó con el 85% de su estructura física, dejando un aproximado de 25.000 muertos,

⁷ The Eruption of Nevado del Ruiz Volcano Colombia, South America, November 13, 1965 (2011) pag.9.

⁸ The Eruption of Nevado del Ruiz Volcano Colombia, South America, November 13, 1965 (2011) pag.12.

20.611 damnificados y heridos. Esta ha sido la tragedia natural de mayor magnitud en la historia de Colombia.

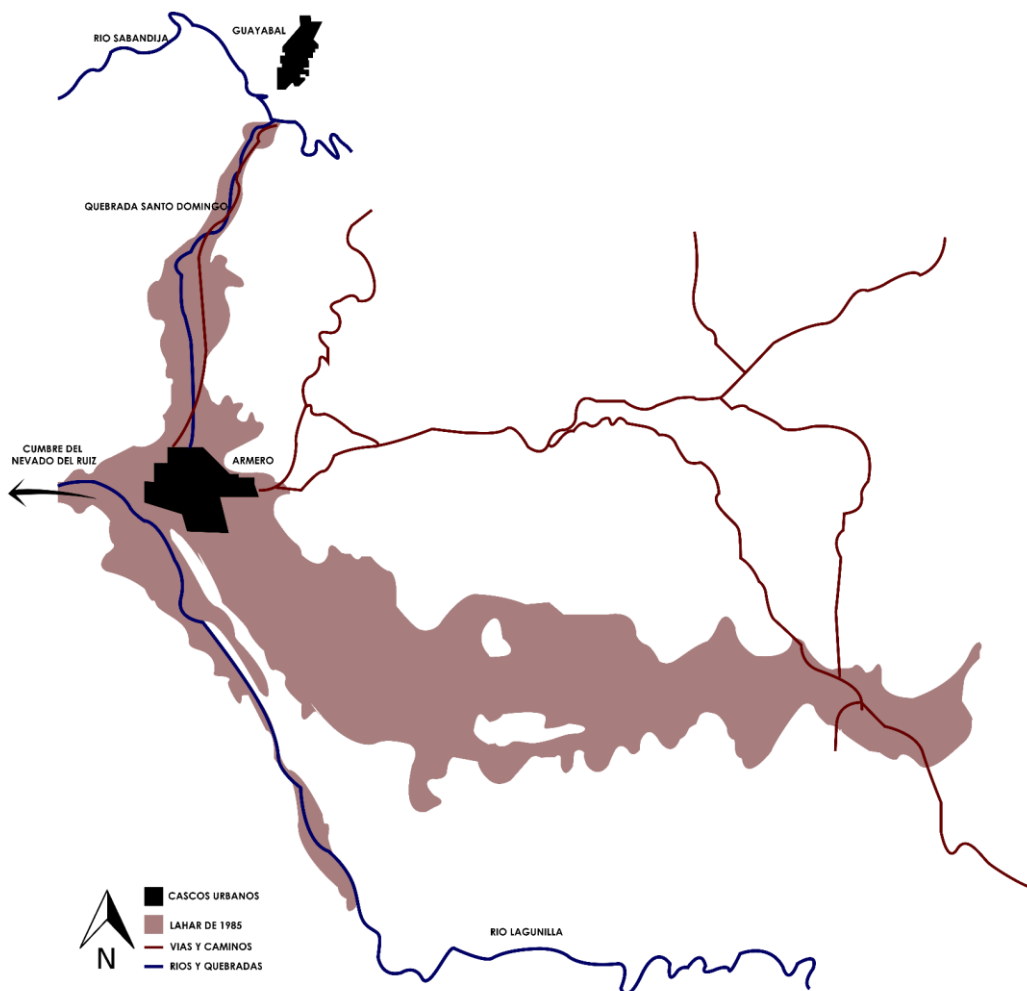


Figura 1: mapa que muestra la extensión del río Lagunillas más allá de la Desembocadura del cañón al oeste de Armero.

Localización

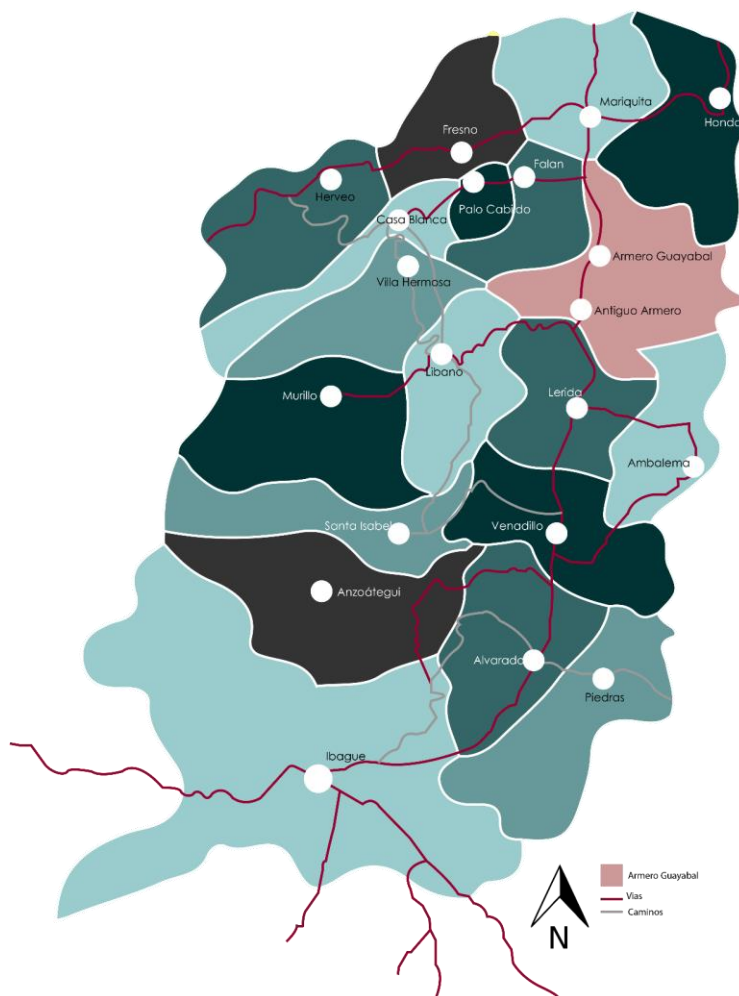


Figura 2 - Elaboración propia con base en el plano DIVISIÓN POLÍTICO

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar una propuesta de diseño para la recuperación implementando estrategias que rindan homenaje a la desaparecida ciudad de Armero, buscando afianzar la memoria, para rescatar el trazado urbano, y proteger y honrando a las víctimas y sobrevivientes.

Objetivos específicos

- Rescatar la memoria de las ruinas de Armero, por medio de un reconocimiento de las principales amenazas naturales y las líneas del lahar de 1985
- Mejorar las condiciones de conectividad interna dentro del antiguo Armero, que permitan una conectar las ruinas de Armero con el Volcán Nevado del Ruiz.
- Identificar el trazado urbano que quedó sepultado por el lodo del lahar de 1985, y hacer una excavación que exponga aquellas ruinas creando un museo abierto. Así mismo crear un recorrido turístico que lleve por los principales puntos de confluencia llevando este camino hacia el Volcán Nevado del Ruiz.
- Diseñar un lugar de soporte de la memoria donde este espacio este pensado en una planta libre para que sea empleado en diferentes circunstancias.
- Proyectar unas topografías artificiales sobre las líneas del lahar de 1985 que protejan no solamente las ruinas de Armero si no también el lugar de soporte de la memoria como espacio de protección de las ruinas

Alcances

El proyecto pretenderá desarrollar un proyecto que rescate la memoria, así como la conectividad de este con su memoria histórica y su conectividad visual con el Nevado del Ruiz.

Incentivar a las nuevas generaciones para el surgimiento de una conciencia del pasado con respecto a los antecedentes previos de amenazas volcánicas en el valle del río Magdalena.

El diseño de formas orgánicas a partir de los lahares y los mosaicos del territorio, permitiendo que el proyecto se convierta en un componente reactor para los futuros espacios de la zona del antiguo Armero.

Sistema de conectividad vial y paisajística que articule las ruinas de Armero con el volcán Nevado del Ruiz.

Integración de los elementos naturales existentes en la ruinas del Antiguo Armero, estableciendo los medios para la conservación, protección y el aprovechamiento de estos mismos.

Metodología

El contenido de este proyecto se desglosa en cuatro etapas que comienzan en generalidades, hasta el desarrollo de una propuesta urbano y paisajístico.

En la etapa I - Generalidades, donde se contextualiza, objetivos, límites y alcances en base a los que se desarrollará el Proyecto.

La etapa II – Diagnóstico, esta se sub dividirá en caracterización del lugar, amenazas y riesgos naturales, ecosistemas, hidrología, sistema biótico natural, sistema físico construido,

sistema económico productivo, marcos de referencia, marco teórico, marco histórico, marco legal y marco normativo

En la etapa III – Propuesta, se finaliza presentando de forma gráfica la Propuesta definitiva en base a planos y esquemas que servirán para la proyección del proyecto urbano paisajístico.

Generalidades del municipio

El antiguo Armero y Armero Guayabal, se encuentran situados a norte del Tolima, comprendiendo un área de 451km. El municipio presenta una temperatura media entre 27°C y 32°C, el antiguo Armero era conocido como la “Ciudad Blanca” por ser la capital algodонера del Tolima, siendo pionera en el desarrollo de la agricultura mecanizada. El territorio que comprende el antiguo Armero y la cabecera municipal de Armero Guayabal está dedicado la explotación agropecuaria. En su área urbana está conformada por 27 barrios, y en el área rural se encuentra conformada por 16 veredas, y 3 centros poblados.

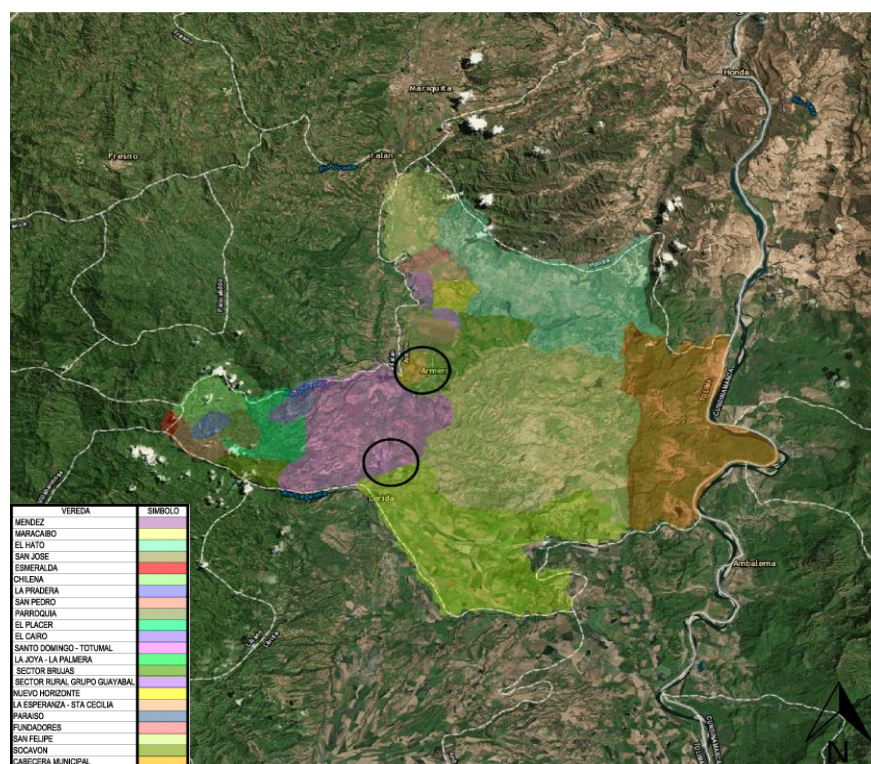


Figura 3: mapa político administrativa de Armero Guayabal.

Sistema físico natural

Geografía

El municipio de Armero-Guayabal, se encuentra ubicado al norte del departamento del Tolima perteneciente a la Región Andina Colombiana y siendo favorecida por ser atravesada en su mayor parte por la cordillera Central y teniendo sobre sus máximas alturas de estos asentamientos las más grandes fuentes productoras de agua como el Nevado del Tolima, el Nevado del Ruiz y el cauce del río Magdalena, siendo esta región prospera sustentando gran parte del desarrollo agrícola del país.

Armero Guayabal y el antiguo Armero se encuentra a una altura promedio de 285msnm; El municipio comprende alturas desde los 285m a los 600m en las zonas planas y en su cordillera altura desde los 1.000m a 1400m, donde están ubicadas las zonas cafeteras.

Topografía

La mayor parte del territorio es plano o ligeramente ondulado, presentándose en San Pedro la zona de cordillera. En la zona plana también se presentan algunas estribaciones aisladas que comprenden algunos cerros y se acentúan en la dirección Norte- Sur confinando la zona plana desde Lumbi hasta Maracaibo llegando a lo que se conoce como Hacienda Santuario.

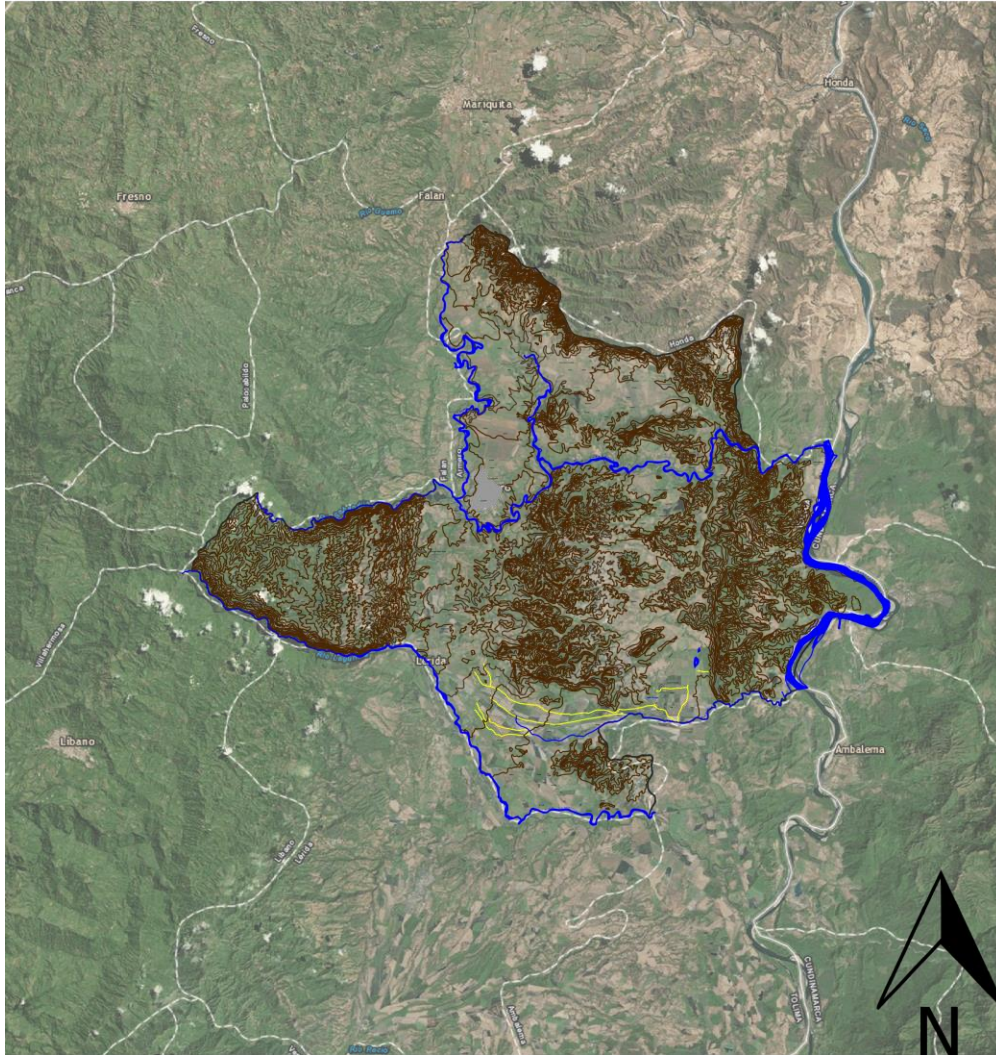


Figura 4: mapa topográfico de Armero Guayabal.

Geología

El municipio se encuentra en el sistema comprendido entre las Fallas Honda, Mulatos e Ibagué pertenecientes al Sistema de Fallas Romeral que fracturan el país de Sur a Norte, que conforma el Cinturón de Fuego del Pacífico, ubicando a Armero Guayabal en zona de riesgo sísmico intermedia.

Amenazas y riesgos naturales

La agenda ambiental de Armero Guayabal⁹ identificó, evaluó y zonificó las amenazas naturales que aportan un cierto criterio fundamental para el uso y ocupación de la tierra, tuvo en cuenta el documento del análisis de riesgos en la cuenca mayor del Río Lagunilla.

Zona susceptible por flujos de lodo y lahares

Dentro de esta categoría toda el área de piedemonte donde se acumularon los materiales de flujos de lodo y lahares que son provenientes de las erupciones volcánicas del Nevado del Ruíz tanto en la ocurrida en 1985 que destruyó Armero como los anteriores a este.

Esta zona se considera no apta para asentamientos urbanos, ni obras de infraestructura; su mejor uso es para actividades agrícolas y ganaderas.

⁹ “La Agenda Ambiental Municipal” es un instrumento técnico de planificación, creado para apoyar la gestión ambiental municipal, técnica de planificación, creada para apoyar la gestión ambiental municipal.

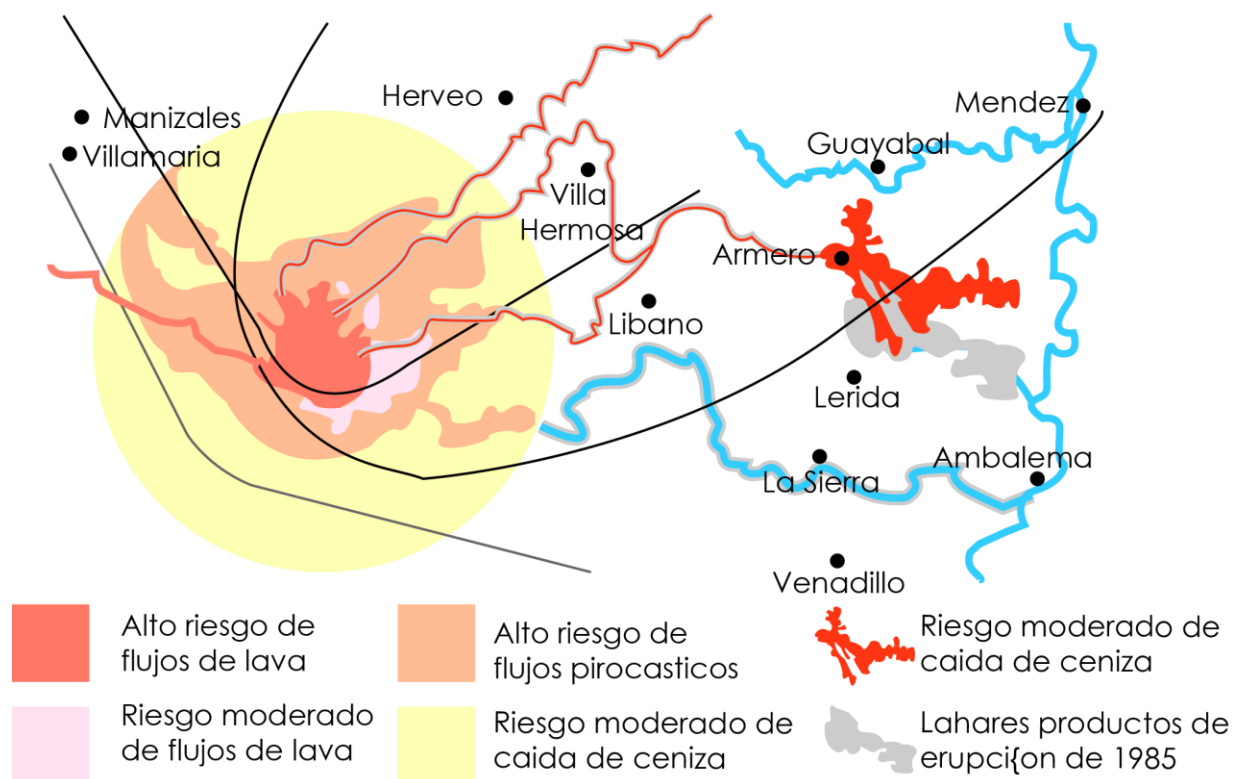


Figura 6: mapa de amenaza volcánica

Susceptibilidad a inundaciones

Esta amenaza representa peligro para algunos predios de cultivos y pastos, que se encuentran en las partes planas de la Quebrada Seca y de los Ríos Guamo, Sabandija, Lagunilla y Magdalena. Para las quebradas pequeñas no se determinan zonas susceptibles a inundación ya que el área fuente es corta y con poco caudal o secos la mayor parte del tiempo.

Existen zonas potencialmente inundables como lo son el sector de Vegas y sobrevegas donde se han alcanzado la Quebrada Seca, estos cauces han alcanzado alturas entre 2 y 4 m respecto al nivel normal de los cauces principales; la Vega es una zona periódicamente inundable

por crecidas en épocas invernales, su aprovechamiento agrícola, ganadero y obtención de materiales de construcción debe ser restringido para que no genere impactos ambientales y/o afectaciones por crecientes e inundaciones.

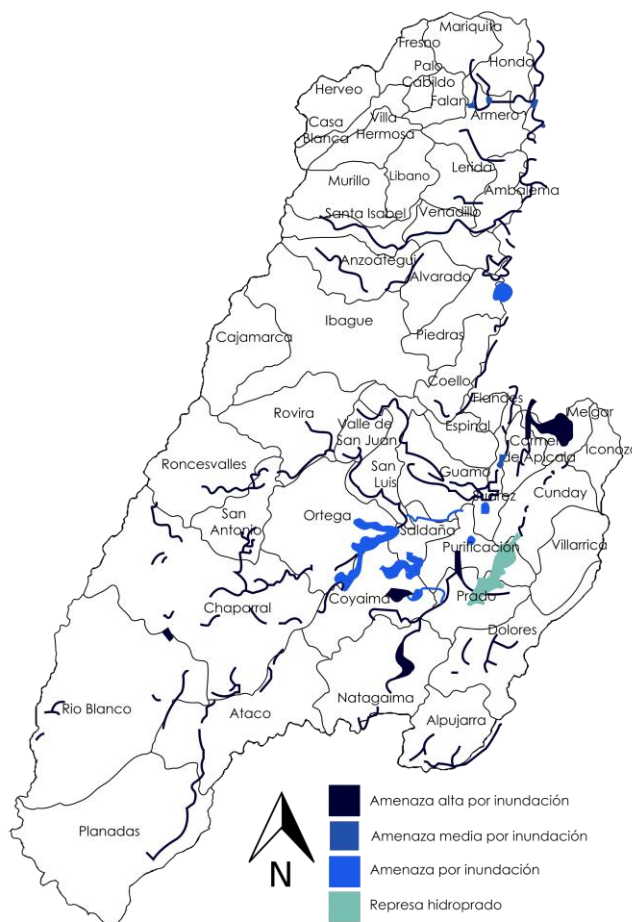


Figura 7: mapa de amenaza de inundación

Susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa

Estas zonas están localizadas en las márgenes de los Ríos Lagunilla y Sabandija. Se presenta en las Veredas Socavón, San Pedro y El Cairo. En la Vereda El Socavón se observa una gran zona inestable en un proceso de más de 10 años; el 21 de noviembre de 2000 se reactivaron

varios deslizamientos que taponaron el Río Lagunilla y generaron un embalse del río aguas arriba de la presa, del orden de 400 m de largo por 30 m de ancho y profundidad estimada de 25 a 30 m No es apta para asentamientos humanos ni en forma puntual. Su mejor uso debe ser como zona de aislamiento, conservación y protección.

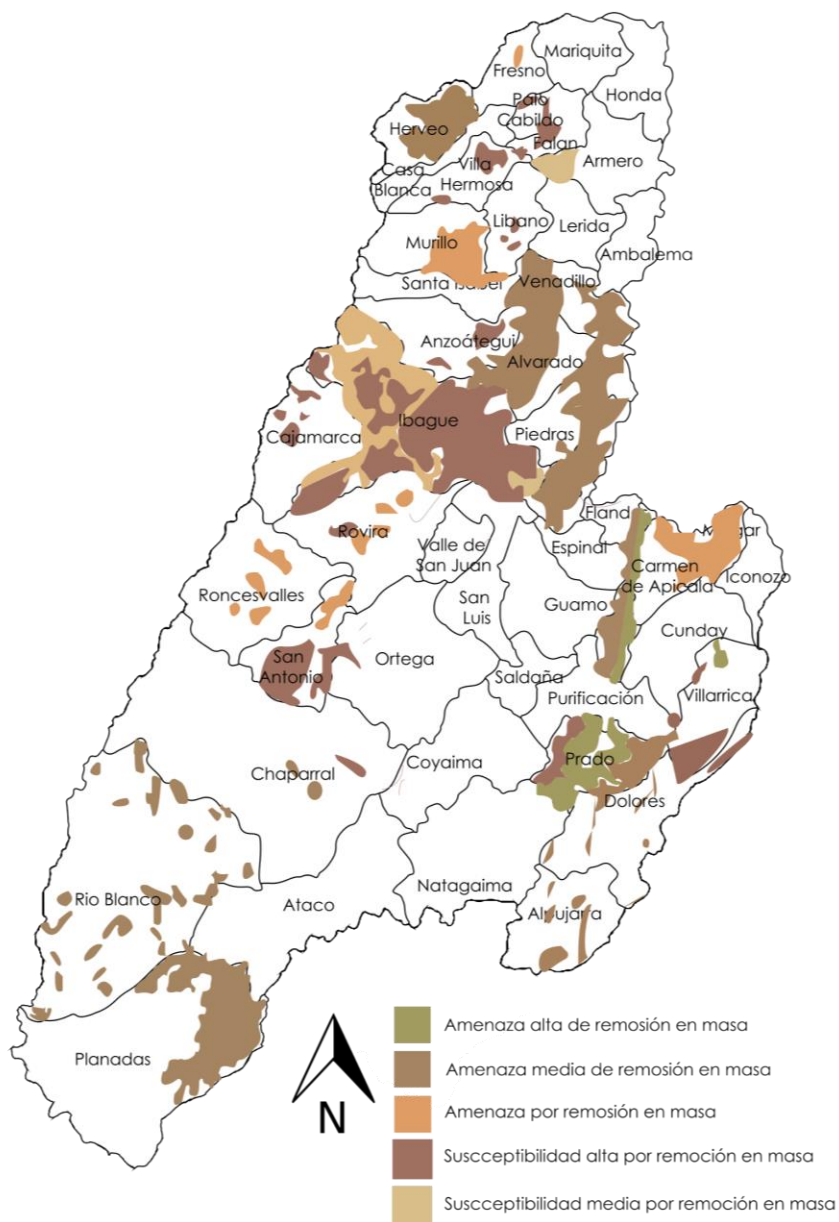


Figura 8: mapa de amenaza de remoción de masa

Incendios forestales

En las vías Lérída – Armero-Guayabal, Líbano-Antiguo Armero-Kilómetro 96 y Lérída - Ambalema son frecuentes los incendios forestales, debido al alto volumen de vehículos que transita por ellas y la falta de conciencia de conductores y pasajeros que arrojan colillas encendidas o arrojan recipientes de vidrio que generan el efecto lupa con la consecuente formación de incendios.

Entre las consecuencias de los incendios forestales se pueden señalar: la huida de los animales a sitios seguros, la pérdida de la flora, la erosión del suelo y la contaminación de las aguas y de aire, consecuencias que tienen efectos negativos en la vida humana.

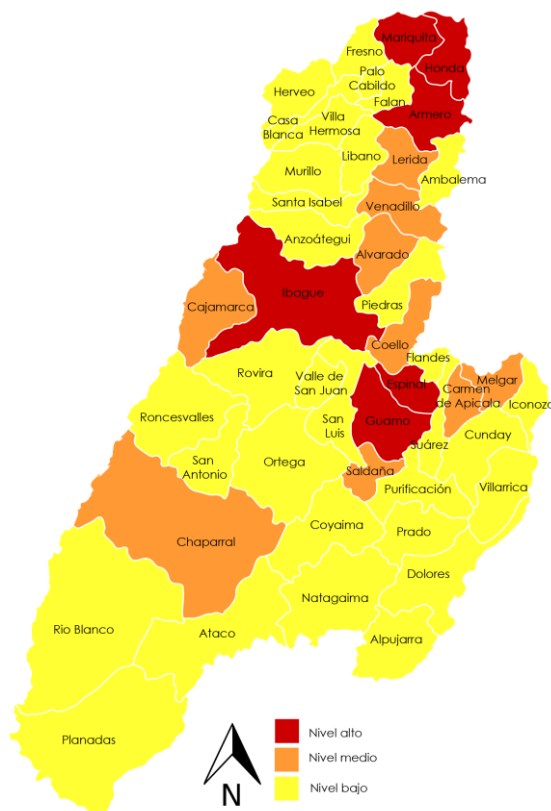


Figura 9: mapa de amenaza de incendios

Ecosistemas

El municipio tiene un paisaje muy variado, con una zona plana y colina formadas donde se mezcla la vegetación característica de bosque seco tropical y bosque húmedo premontano; esta presenta una gran cantidad de vegetación y que son el refugio para una gran diversidad de fauna.

Bosque seco tropical: Son terrenos que presentan una precipitación moderada, con temperaturas altas durante gran parte del año, la evapotranspiración excede a la precipitación pluvial, teniendo un efecto significativo sobre la vegetación. Los árboles tienen una corteza más gruesa y rugosa; raíces más profundas y hojas mucho más variables, además muchas especies poseen espinas y espolones.

Bosque húmedo premontano: Temperaturas promedio entre 13 y 24 °C con elevaciones entre los 900 a 2000 m.s.n.m; su precipitación está entre los 1000 y 2000 mm de lluvia anual, los suelos varían de acuerdo a las características geológicas y geomorfológicas de los terrenos. Este tipo de características reúne las condiciones necesarias para el establecimiento del hombre.

Hidrología

El sistema hídrico del municipio de Armero Guayabal se conforma principalmente por la cuenca mayor del Río Sabandija, además de los afluentes hacia el Río Magdalena, las cuencas de los Ríos Guamo y Jiménez y cuencas con menor oferta hídrica como el Río Lagunilla y el Río Gualí.

Demanda hídrica

Armero Guayabal tiene una demanda hídrica determinada por los usuarios para el desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias, domesticas, de industria, consumo humano, entre otros.

Tabla 1. *Distribución de las Concesiones otorgadas por CORTOLIMA para el Municipio de Armero Guayabal*

TIPO DE USO	No. DE	LITROS CONCESIONADOS	
	USUARIOS	LITROS	%
Agrícola	261	9.539,71	98,42
Consumo humano		*50,30	0,52
Domestico	14	83,67	0,86
Flora y fauna	1	3,00	0,03
Industrial	1	10,41	0,10
Pecualrio	1	5,00	0,05
Total	284	9.692,09	100,00

*Incluye una concesión de Pozo subterráneo para consumo humano por 4,562 litros

Fuente: Agenda ambiental Armero Guayabal

La oferta hídrica del municipio se encuentra definida por la macro cuenca de los ríos sabandija y lagunilla. La importancia de estos ríos radica en que forman sistemas de riego de los cultivos.

SISTEMA BIÓTICO NATURAL

Cobertura y uso del suelo

Área de Bosques

Agrupar todas aquellas coberturas vegetales cuyo estrato dominante está conformado por especies de tallo o tronco leñoso y comprende las siguientes subclases:

- **Bosque natural fragmentado:** Corresponde a aquellos bosques con una intervención hasta el 50% por el establecimiento de actividades agropecuarias; además, su composición ha sido alterada por el desarrollo de diferentes actividades de producción económica, como extracción de madera y otros productos. . En el Municipio de Armero Guayabal tienen un área de 33,76 hectáreas y equivalen a 0,08%.
- **Bosque Protector:** Corresponden a las áreas que deben conservar su cobertura boscosa natural, con el fin de proteger los recursos naturales renovables y brindar otros servicios ambientales. Estos bosques tienen un área de 1.857,40 hectáreas equivalentes a un 4,22%.
- **Bosque Plantado o Bosque Productor:** Su finalidad es proteger los suelos y de más recursos naturales; pero puede ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector. Los bosques plantados o productores equivalen a un 9,18% y tienen un área de 4.042,17 hectáreas.¹⁰

Áreas sin uso agropecuario y/o forestal

¹⁰ Esquema de ordenamiento territorial de Armero Guayabal, 2004

Aquí se clasifica a todas aquellas coberturas que no encajan en las clases anteriores, como lo son los cuerpos de agua o tierras no aptas para mantener producción agropecuaria de alguna variedad

- **Tierras Eriales:** Son áreas no aptas para cualquier tipo de producción agropecuaria, por presentar únicamente el horizonte C. Estas áreas se identificaron principalmente en climas cálidos secos, donde la vegetación natural ha sido destruida los cuales se han degradado y las condiciones climáticas adversas no permiten su recuperación natural, presentándose en Veredas como el Hato y Maracaibo. Ocupan el 0,06% del área total del Municipio.
- **Zona Urbana:** En esta subclase se agrupan las construcciones dentro de un perímetro determinado. Corresponden al 0,87% del área total del Municipio.
- **Lagunas:** Cuerpo de agua superficial natural. . Ocupa el 0,08% del área total del Municipio de Armero Guayabal, con una extensión de 34,70 Ha.
- **Zona Militar:** En esta subclase se agrupan las construcciones cuyo fin es de uso militar dentro de un perímetro determinado. Equivale al 0,03% del área total del Municipio.
- **Ríos:** Cuerpos de agua, estos ocupan el 0,55% del área total del Municipio.¹¹

Sistema físico construido

¹¹ Esquema de ordenamiento territorial de Armero Guayabal, 2004

Infraestructura vial

En relación con el Esquema de Ordenamiento Territorial, la cabecera municipal está atravesada por la vía principal que de Ibagué conduce a Mariquita, es de gran importancia ya que recibe la influencia del tránsito de Manizales, esta vía no cuenta con bahía o estacionamiento adecuado que permita el parqueo de los vehículos que tienen su ruta por esta vía.

Para el año 2010, la zona urbana del municipio contaba con un total de 38Km de vías, de las cuales 22km se encuentran pavimentadas en un rango de conservación bueno, 11Km se presentan en estado regular ya que sus calles se encuentran destapados y los restantes 5Km corresponden a vías que se encuentran en malas condiciones es decir que no presentan ningún tipo de adecuación.

Tabla 2 Vías pavimentadas en el Municipio de Armero Guayabal

VIAS PAVIMENTADAS
Barrio Ayudémonos
Barrio Centro
Barrio Siete de Agosto
Barrio La Balastrea
Calle 11 y 12

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial, EOT Armero Guayabal

La principal vía de comunicación es la de orden nacional, la cual atraviesa el municipio

de sur a norte tomando el paso por la carretera quinta dentro del casco urbano. Las vías de la zona rural del municipio de Armero Guayabal se encuentran en mal estado; ya que están construidas en material de afirmado, las cuales se requiere de un constante mantenimiento y reposición del afirmado.

Infraestructura en salud

De acuerdo a la administración municipal, la zona rural del municipio cuenta con la infraestructura de tres puestos de salud de los cuales solo está funcionando uno en el corregimiento de San Pedro. En la zona urbana cuenta con el de nivel I. Cuenta con la infraestructura adecuada para la prestación de los servicios de nivel I y nivel II.

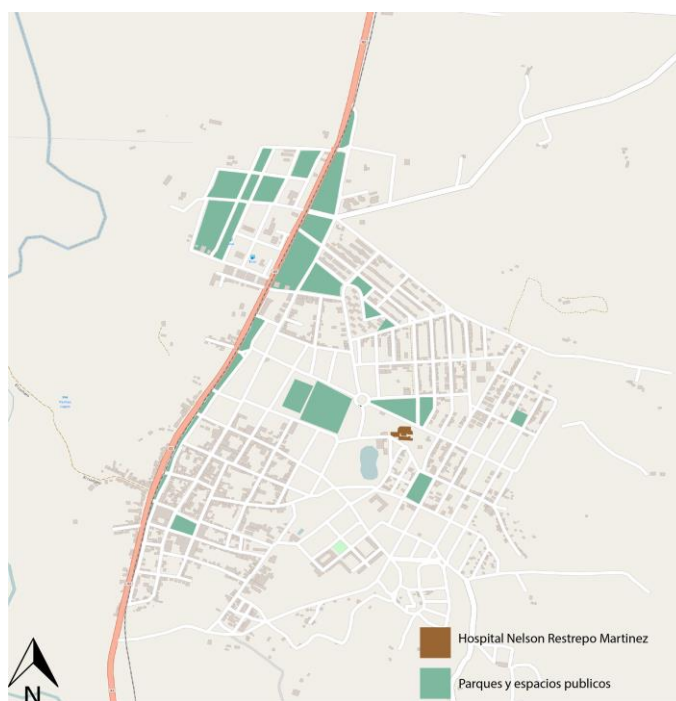


Figura 10: mapa de ubicación del hospital Nelson Restrepo Martínez dentro del casco urbano de Armero Guayabal.

Infraestructura educativa

En municipio de Armero Guayabal cuenta en su parte urbana con tres centros educativos

correspondientes a:

- La Institución Educativa Fe y Alegría, cuenta en la zona urbana con la sede principal.
- La Institución Educativa Técnica Instituto de Armero cuenta con dos (2) sedes en la zona urbana.
- La Institución Educativa Técnica Jiménez de Quesada se encuentra ubicada en la zona urbana contando con dos (2) sedes.

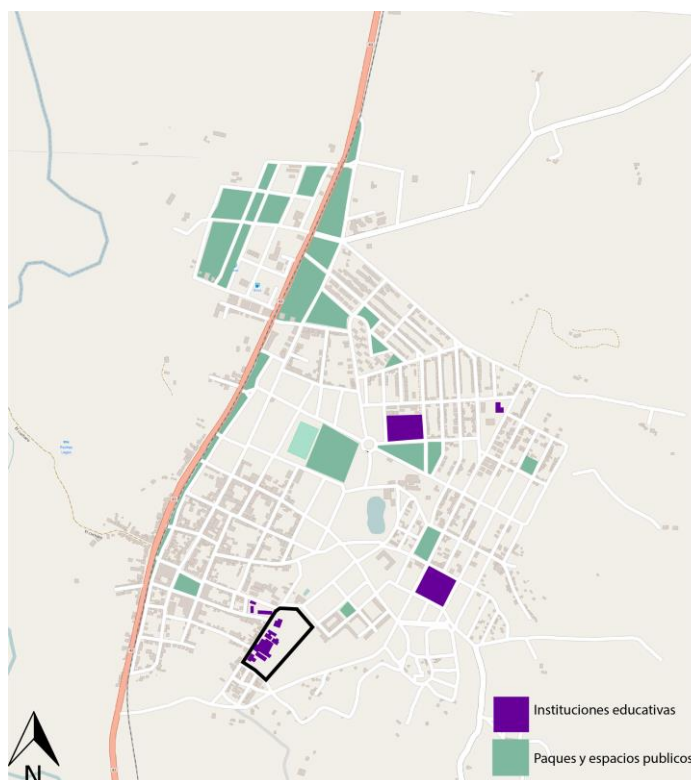


Figura 11: mapa de ubicación de la infraestructura educativa dentro del casco urbano de Armero Guayabal.

Sistema económico productivo

Producción agropecuaria

El desarrollo agropecuario en el municipio está dado de acuerdo a que la ganadería ha adquirido mayor peso en la economía del municipio contando con 342 predios con 26.859 números de bovinos, también se identifica que en el municipio el 35,4% se dedicó a la producción de leche, el 34,5% a la explotación de carne y el 30% se identificaron como ganado de doble propósito, es decir explotación de carne y leche. Y a pesar de contar con una beneficiosa ubicación geográfica no se constituye en un centro de acopio y distribución de los principales productos agrícolas y pecuarios que se producen en la Región.

La Avicultura presenta un desarrollo insipiente en el Municipio ya que no hay un programa de fomento a éste importante renglón, un sector que registra 489.600 aves de las cuales 80.000 son de producción postura (huevos) y 409.600 de producción engorde (carne).

La cría de Porcinos es una actividad de carácter doméstico, la cual para obtener mayor rendimiento aprovecha para la alimentación de los animales el maíz, salvado, deshechos de cosecha este sector que cuenta con más de 2.054 lechones.¹²

La Piscicultura del Municipio es artesanal y espontánea sobresale la pesca sobre los ríos Magdalena, Sabandija, Lagunilla. El cultivo de peces en el estanque es una actividad que se ha fomentado a través de la Umata para los pequeños productores y sirve de alternativa para suplementar la alimentación familiar campesina y generar algunos ingresos adicionales; al

¹² Esquema de ordenamiento territorial de Armero Guayabal, 2004

momento se han establecido cerca de 45 estanques campesinos; las especies más cultivadas son mojarra plateada, mojarra roja, cachama, bocachico y carpa.

La producción agrícola del Municipio de Armero Guayabal, está dada de acuerdo a las características de los cultivos allí presentes; es decir si son de tipo transitorio básico, anual, semipermanentes, permanentes o frutales.

El sector agrícola presenta una producción total de 44.186 toneladas, con un área sembrada de 7.214 ha y un área de cosechada de 7.148 hectáreas. Municipio se caracteriza por tener una producción agrícola muy variada que va desde el algodón, arroz, maíz, maní, sorgo, yuca hasta cacao, caña panelera, plátano, café y una producción de frutales y cítricos.

Producción forestal

La riqueza forestal de Armero Guayabal se cimentó principalmente en la riqueza de los suelos y en la distribución del microclima en las diferentes Regiones del Municipio; el bosque primario ha sido deforestado desde la época de la fundación o establecimiento del poblado de San Lorenzo porque los Ingleses veían promisorio el paso de las redes férreas por la Región y en contraprestación a tal servicio se aportaba la madera para los polines que sustentan el herraje del ferrocarril. La expansión de la frontera agrícola significó el sacrificio de mucha riqueza provista en bosque primario.

El municipio que comprende EL Antiguo Armero Y Armero Guayabal tiene un área de 255 hectáreas en plantación forestal, participando con el 6,91% al total de la producción de madera

ordinaria, guadua, nogal, ceiba en el departamento del Tolima.¹³

Producción industrial

De los pocos municipios que pueden contar con una buena ubicación e infraestructura industrial es Armero Guayabal. Pero a raíz de la tragedia del Antiguo Armero Resurgir proyecto para el municipio una zona industrial al norte de la cabecera municipal, pero su alcance se limitó a obras de urbanismo básico y la dotación de los servicios públicos.

El área total destinada para esta zona es de 13.548 Ha, en ella se había pretendido establecer un conglomerado industrial que despegara el Municipio y aprovechara la mano de obra desempleada existente. Esta zona industrial no fue debidamente promocionada y no se manifestaron en ella industrias de proyección.¹⁴

La industria es relativamente nueva y no ha contado con grandes inversiones o con el apoyo del estado y solo hay pequeñas fábricas o fami - industrias como: fábrica de esperma; fábrica de quesillo flor del Tolima. Y otros de mayor salida: COAGRIVAR - Cooperativa Agrícola del Valle de Armero, Productora y Comercializadora de Maní; Hacienda La Unión (comercializa algunos productos de origen agrícola tales como: limón, guanábana); La Trilladora de maíz; Hacienda El Limonar (cultivo de cítricos, clasificación y encerado); Hacienda Santuario que abarca cultivos comerciales y plantas ornamentales.

¹³ Esquema de ordenamiento territorial de Armero Guayabal, 2004

¹⁴Plan de desarrollo municipal de armero guayabal, 2016

Producción agroindustrial

Armero Guayabal presenta pocos focos de agroindustria, escasamente a nivel particular e individual, se puede encontrar en el Municipio Industrias tales como: Fábrica de Quesillos Flor del Tolima, clasificadora y ceración de limones, Clasificadora de Maní, Trilladora de Maíz, Queso de Búfalo con proyección a carne.

Producción minera

La actividad minera del Municipio de Armero-Guayabal está constituida en su mayor parte por la explotación de agregados pétreos para la construcción y asfaltitas.

Los sitios donde se observó explotación de minerales fue la cantera de gravas y asfaltita por la carretera que comunica al corregimiento de San Pedro, agregados pétreos en el río Cuamo (sitio La Reforma) y agregados para base y sub-base para la ampliación de la vía nacional Guayabal-Mariquita en la Vereda Fundadores. La cantera de gravas y asfaltita es la única explotación que tiene una infraestructura minera apropiada para actividades en gran escala.¹⁵

Sector comercial

Dentro de la cabecera municipal existen establecimientos de comercio de las cuales las primeras actividades comerciales son de prestación de servicios como hoteles, restaurantes bares y semejantes, prendas de vestir, en segundo lugar se encuentran los almacenes de transporte, almacenamiento y comunicaciones; y los establecimientos dedicados al comercio de vehículos,

¹⁵ Plan de desarrollo municipal de armero guayabal, 2016

repuestos y equipos.

Tabla 3. *Establecimientos comerciales, presentes en Armero Guayabal.*

ACTIVIDAD COMERCIAL	CANTIDAD
Elaboración de alimentos	3
Prendas de vestir	12
Calzado	2
Productos de madera	1
Vidrio, cerámica, cal, arcilla	1
Vehículos repuestos combustible	6
Hoteles, restaurantes, bares y semejantes	15
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	5

Fuente: Tesorería Municipal, Armero Guayabal. 2010.

Marco teórico

Hablar sobre la memoria de lo que es y fue el antiguo Armero puede remontarse a un poco más de 422 años cuando el primer desastre que se presentó ocurrió el 12 de marzo de 1595, cuando los flujos más aparentes descendían por los ríos lagunilla, una vez que la inundación se extendió continuo y alcanzo el río Magdalena. En 1845 se presentó el segundo presente de desastre volcánico del Volcán Nevado del Ruíz de mato a la gran mayoría de la población y luego en 1985 el mayor desastre natural registrado donde más del 85% del territorio quedo sepultado y cientos de vida se perdieron, esto sentó un precedente para que el gobierno colombiano creara la oficina Nacional para la atención de desastres, para prevenir tales incidentes en un futuro.

Los desastres que son ocasionados por el desencadenamiento de amenazas naturales, tienen múltiples factores que influyen en la memoria y en la identidad de un lugar. La memoria histórica se convierte entonces, en un registro sistemático de historias personales y colectivas que podría permitir reconstruir el pasado y posibilitar el futuro. Sin embargo, ese registro adquiere significaciones distintas en las memorias colectivas que existen en el país y que actúan sobre el comportamiento y pensamiento de los grupos e individuos, tal como afirma (Halbwachs ¹⁶1968). Las interpretaciones que se dan a los hechos, por tanto, son mediadas por las cargas culturales, ideológicas de los individuos y de los grupos. Y es allí donde la memoria se convierte en una interpretación del pasado buscando que los sucesos tengan un rol de intervención en el espacio.

Por otra parte, el rescatar la memoria y buscar la verdadera identidad significa un enlace de la historia con las experiencias pasadas a través de un desastre, entonces se posibilita tener una etapa de recuperación que construye una etapa fundamental en la elaboración de la memoria colectiva.

La memoria es esencial en la vida de las personas y de las colectividades, pues sobre ella construimos nuestra identidad como persona y como comunidad; nos permite periodizar y organizar el tiempo. Se convierte en el motor que acciona la dinámica social o la inhibe. Sobre la base de las experiencias y sus recuerdos se construyen los paradigmas sobre los que se interpreta la realidad y las relaciones al interior de la comunidad y al exterior. Ahora bien, como hemos señalado antes, hay diferencias entre la memoria histórica y la memoria social o colectiva, pues

¹⁶ Plan de desarrollo municipal de armero guayabal, 2016

la segunda refiere a los recuerdos e interpretaciones que poseen las comunidades y no necesariamente los datos o hechos se construyen con la sistematicidad de la primera; refiere más a las experiencias vitales y como estas se insertan en las vidas presentes y futuras de las comunidades, en las huellas dejadas en la historia de los pueblos como plantea Ricouer y sobre las que se forma la identidad del colectivo.

Y mientras pasado que surge a través de la memoria colectiva se presenta de diferentes maneras y esto permite establecer una continuidad de relación tiempo para las personas con una experiencia unida a los recuerdos que han forjado una memoria que ha sido empleada como un instrumento social.

A través de los monumentos que son signos físicos del pasado, pero también mediante la persistencia de los trazados y del plano. Las ciudades permanecen sobre ejes de desarrollo, manteniendo la posición de su trazado creciendo según la dirección y el significado de los hechos más antiguos.

La permanencia está dada por las calles y por el plano; los hechos urbanos persisten se identifican con los monumentos, y los monumentos son persistentes en la ciudad que efectivamente persisten aun físicamente; esta persistencia bien dada por su valor constructivo, por la historia y el arte, por el ser y la memoria.

Para definir la continuidad de los hechos urbanos y el origen de la construcción tipológica de los hechos urbanos es simplemente la función; una función está siempre caracterizada en el tiempo y en la sociedad y los elementos primarios un carácter decisivo y permanente en la formación y constitución de la ciudad.

Los ambientes que se han contrapuesto al monumento; el monumento además de que históricamente es determinado tiene una realidad propia. La forma arquitectónica de la ciudad es ejemplar en cada monumento, cada uno de los cuales es una individualidad en sí.

Marco referencial

Centro de memoria paz y reconciliación

Localización: carrera 19b 24-86. Estación de Transmilenio centro memoria

Área: 4.000 m²

Consideraciones del proyecto:

El proyecto es “una obra nacida de la tierra y del agua, que convoca la memoria del dolor que no debió ocurrir y que no debe repetirse”. Los elementos que la conforman son formas sencillas y concretas que simbolizan la violencia que ha padecido Colombia. Su concepto visual está basado en rendir homenaje a las víctimas, sus sueños, buscando una sociedad sin violencia y en paz.

Los espacios y elementos que la componen y su concepto participativo están ligados a enmarcar una arquitectura emocional, evocando en el monolito ventanas que caen como “lagrimas” simbolizando una sociedad sumida en la violencia, mientras que los espejos de agua tiene un significado de paz y protección.



Figura 12: Museo Nacional de la Memoria resaltando los principales puntos a considerar

MUSEO NACIONAL DE LA MEMORIA

Localización: Carrera 6 N° 35 - 29, barrio La Merced. Bogotá D.C. - Colombia

AREÁ: 23.100 mts²

Consideraciones del proyecto:

Este proyecto tiene un carácter único siendo un edificio propuesto como homenaje a las víctimas del conflicto armado de Colombia.

El edificio destaca por tener formas y elementos en una sencilla combinación de cuadrados que se entrelazan para formar espacios con diferentes escalas y componentes de iluminación, otorgando recorridos de un sentido de procesión.

Tiene una conexión con los cerros de la ciudad.

Marco histórico

A finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, llegó al Tolima el medio de transporte más moderno para la época: el ferrocarril, que llegó a cambiar la historia de la región y dejó en la memoria de algunos tolimenses el sonido de esa gran máquina que recorrió gran parte del departamento.¹⁷

El 15 de diciembre de 1881, el ingeniero Francisco José Cisneros entregó el primer tramo de la carrilera, que iba desde el puerto de Caracolí, al norte de Honda, hasta el centro de la ciudad: poco más de kilómetro y medio de lo que luego sería la vía férrea de 111 kilómetros, entre La Dorada y Ambalema. El trazado cumplía una función clave, dado que el río Magdalena interrumpe la navegación por los famosos saltos —o rápidos— de Honda. Todas las mercancías y los pasajeros que en los siglos XIX y XX navegaban por el Magdalena desde el sur o desde su desembocadura hacia el interior del país debían bajarse antes de llegar a esta población colonial y continuar a caballo o en mula. El tren solucionaría y agilizaría este impasse geográfico. A orillas del río Magdalena, era el lugar donde descargaban los productos y mercancías de las embarcaciones provenientes de la costa caribe y de allí eran llevadas al ferrocarril para ese entonces este malecón parecía una plaza de mercado.

El Tolima vivió una época donde los trenes corrían por gran parte de la geografía del departamento, ferrocarriles que trabajaban con carbón y que transportaban no solo a personas,

¹⁷ Visión Tolima 2025, Un ferrocarril que pasó y que aún está en la memoria de muchos tolimenses

sino que traían mercancías, pero cuando empezó el auge de las carreteras y los tractocamiones se perdió esa tradición de los ferrocarriles.

El ferrocarril era muy importante para el progreso económico de esa región. Los ingleses quienes construyeron las líneas ferroviarias, no imaginaron la importancia de este medio de transporte tan innovador en esta región, en un comienzo, éste fue pensado para transportar de manera rápida y eficaz de los productos que daba esta tierra de bonanza. El comercio alrededor de las estaciones era el punto fuerte para la economía de estos municipios por donde algún día recorrieron estas grandes máquinas.

Marco legal

Armero Guayabal fue creado mediante la Ordenanza No.15 del 13 de noviembre de 1.986 mediante la cual se fijó a Guayabal como cabecera Municipal. Mediante el Decreto 670 del Año 1.950 y el Decreto No.2448 de 1.950 expedidos y aprobados por el Gobierno Nacional se presentan los límites precisos del Municipio los cuales a hoy no han sido modificados.

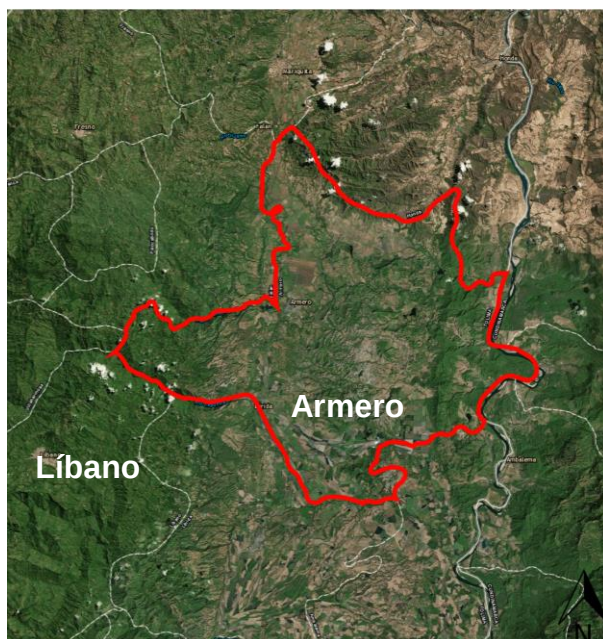


Figura 13: mapa de Armero Guayabal con sus límites

Los límites del municipio de Armero Guayabal se establecieron mediante el decreto 670 del 29 de mayo de 1950, que fue expedido por la gobernación del departamento y aprobado por el gobierno central, según el decreto 2441 de 1950.

Al norte limita con Honda, Falan y Mariquita, al sur con Ambalema y Lérída; al oriente con el Rio Magdalena el cual lo separa del departamento de Cundinamarca y al occidente con el Líbano y Villa Hermosa.

En conformidad a lo dispuesto por la Ley 388 de 1.997 debe elaborar un esquema de Ordenamiento Territorial, a partir de las herramientas básicas que se encuentran en el Municipio, siendo éstas:

- Planes de Desarrollo Municipal de las vigencias 2008-2011, 2012-2015, 2016-2019.

Estos planes de desarrollo están basados en alcanzar un desarrollo económico auto-sostenible, social, institucional, cultural para mejoramiento de la calidad de vida, para ampliar las oportunidades de progreso de la población.

1. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ÉTNICO Y CULTURAL

- Protección a la diversidad Étnica y cultural (Art.7 C.P.)
- Protección de la riqueza natural y cultural (Art.8 y 72 C.P.).
- Derecho a gozar un ambiente sano (Art.79 C.P.).

Los alcances que a través de la aplicación de la Ley 388 de 1.997 se basa en el hecho primordial de ser ésta Ley un instrumento Normativo que establece las pautas para orientar equitativa y racionalmente el desarrollo Territorial. El territorio del Municipio de Armero Guayabal se clasifica de acuerdo al Decreto Reglamentario 879/98 Artículo 20 numeral 2 en suelo urbano, suelo de protección urbana, suelo rural, de protección rural, suelo suburbano y Centros poblados rurales.

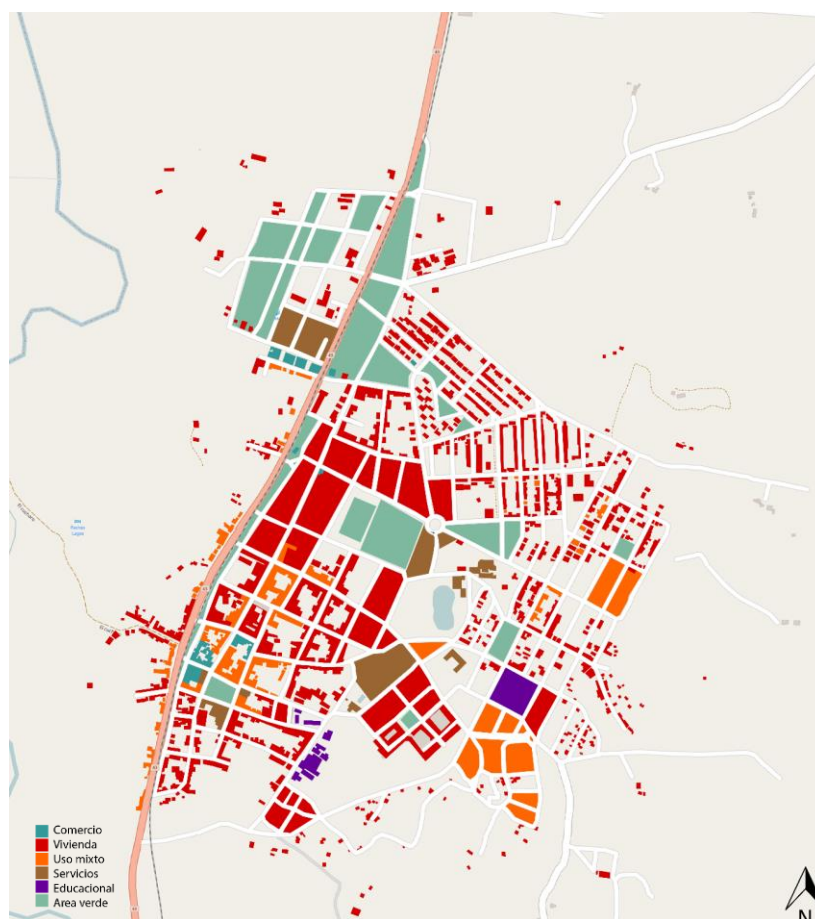
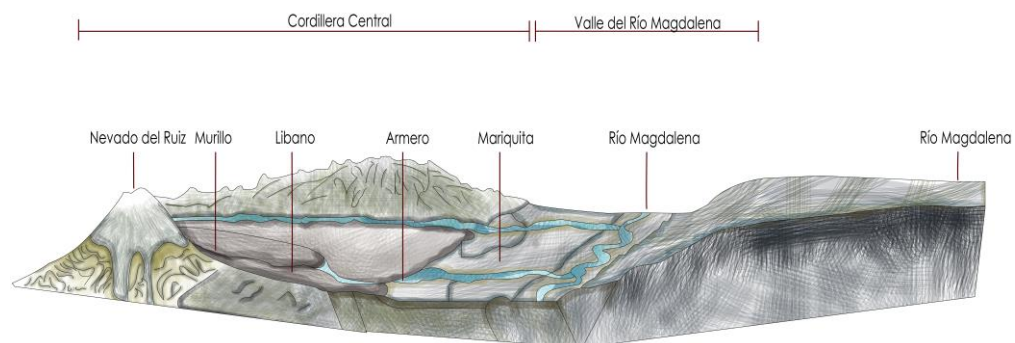
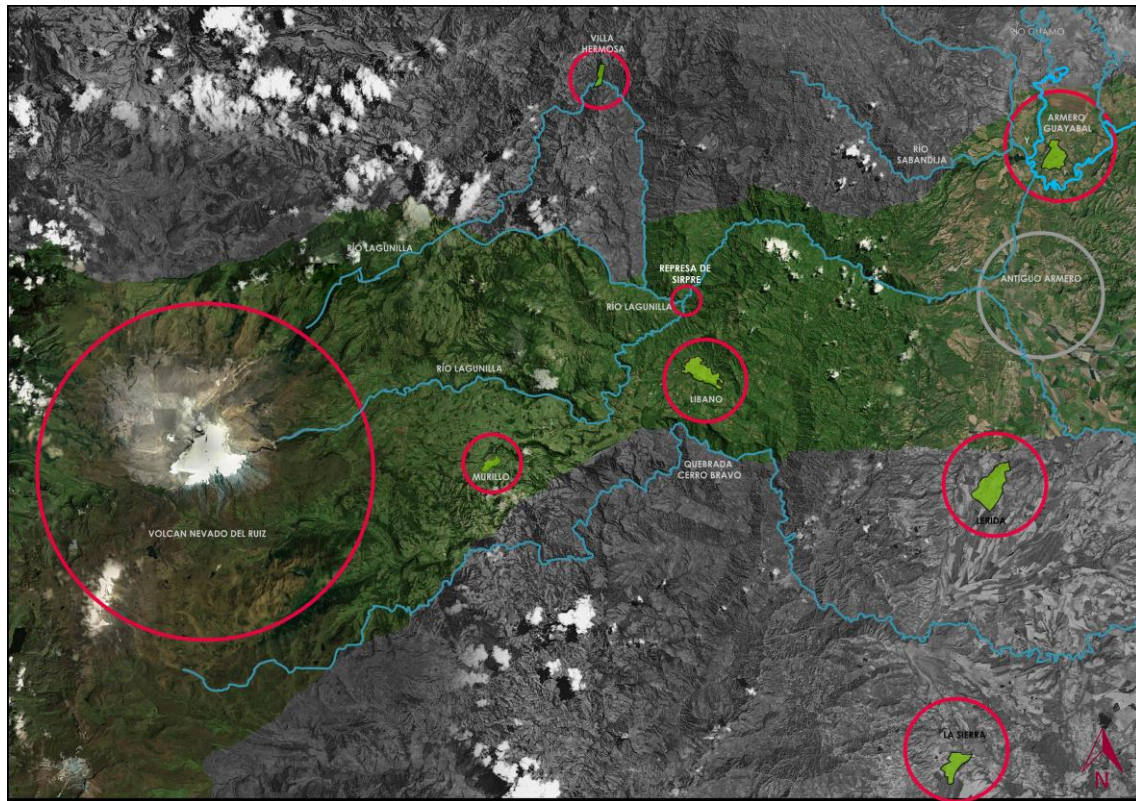
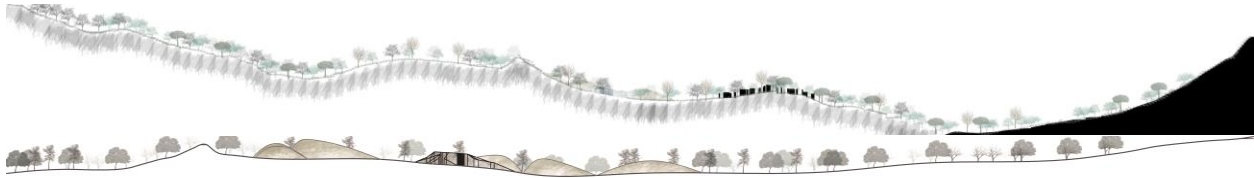
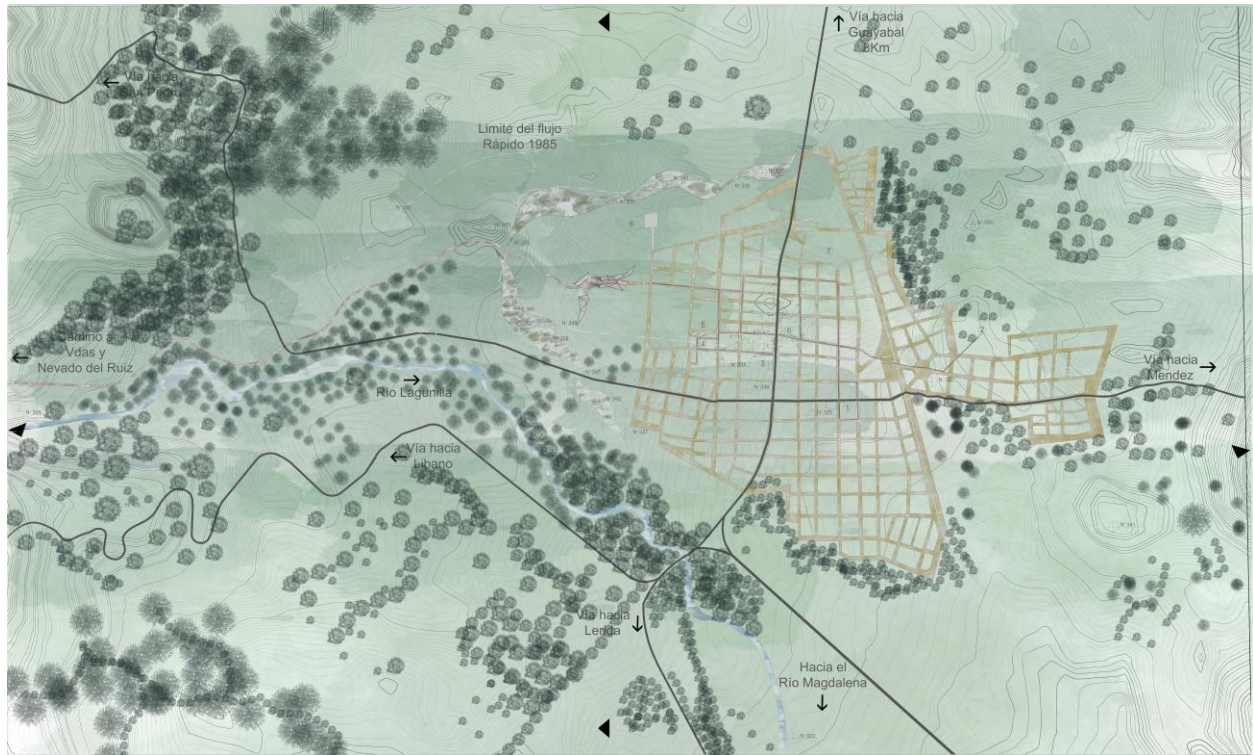


Figura 14: cartografía del uso del suelo urbano.

Formulación del proyecto

Lugar general de implantación





Bibliografía

- Bedoya , V. (octubre de 1950). *Enología y conquista del tolima y la hoya del Quindio*. Ibagué.
- Burgos, L. F. (1998). *La escuela en la tradición oral*. Bogotá: Editores Colombia S.A.
- Escobar Peña, C. A. (2016). *Plan de Desarrollo 2016-2019*. Obtenido de "Por un nuevo comienzo Únete": <http://armeroguayabal-tolima.gov.co/apc-aa-files/36383931343764653966393539343530/plan-de-desarrollo-30-05-2016.pdf>
- Fog Corradine, L. (26 de marzo de 2017). *Pesquisa Javeriana*. Obtenido de Publicación de divulgación científica y tecnológica:
<http://www.javeriana.edu.co/pesquisa/?p=7897>
- Halbwachs, M. (1995). Memoria colectiva y memoria historica. *Textos clasicos. Revista española de investigaciones sociologicas*(No. 69).
- Lozano Restrepo , J. (2011). *Proyecto de la aproximacion a la configuración regional de la provincia norte- departamento del Tolima*. Obtenido de configuracion espacial del municipio de Armero - Guayabal:
<http://www.almamater.edu.co/sitio/Archivos/Documentos/Documentos/00000289.pdf>
- Martinez, L. M. (octubre de 2009). *Irenees*. Obtenido de http://www.irenees.net/bdf_fiche-analyse-944_es.html
- Massiris Cabeza, A. (2012). ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN REGIONAL.

Mileti, D. S. (2011). *Natural Disaster Studies*. (R. M. Chung, Ed.) Obtenido de THE ERUPTION OF NEVADO DEL RUIZ VOLCANO COLOMBIA, SOUTH AMERICA NOVEMBER 13, 1985.

Mojica Corso, J. (26 de Diciembre de 2015). Armero: cuatro tragedias en el mismo sitio en los últimos 900 años. *Pulzo*.

Muños Obregon, A. (s.f.). *El nuevo dia*. Obtenido de El periodico de los tolimenses:

<http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/tolima/regional/285459-un-ferrocarril-que-paso-y-que-aun-esta-en-la-memoria-de-muchos-tolimenses>

Ñustes , I. (2004). *ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL*. Recuperado el 2017, de

<http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/eot%20-%20esquema%20de%20ordenamiento%20territorial%20-%20armero%20guayabal%20-%20tolima%20-%202001%20-%202003.pdf>

SIGAM - CORTOLIMA. (2011). *Agenda Ambiental del municipio de Armero Guayabal*.

Recuperado el 2017, de

https://www.cortolima.gov.co/sites/default/files/images/stories/centro_documentos/estudios/agendas/2010_Agenda_Ambiental_del_Municipio_de_Armero_Guayabal.pdf

Viana Castro, H. (1997). *Armero y su verdadera historia* (Vol. 2da edicion). bogota: Viana Ediciones .

