

VOLVER AL RIO

ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN URBANA PARA BARRIOS RIBEREÑOS EN HONDA, TOLIMA

Juan Felipe Barrios Sarmiento

Neidy Alexandra Gómez Rodríguez



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDICACIÓN

Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura

Universidad la Gran Colombia

Bogotá D.C

2020

Volver al Río. Estrategias de Planificación Urbana para Barrios Rivereros en Honda, Tolima

Juan Felipe Barrios Sarmiento, Neidy Alexandra Gómez Rodríguez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Director. ARQ. Alonso Gutiérrez Aristizábal.



Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá D.C

2020

Dedicatoria.

La Presente investigación está dedicada, principal mente a nuestros padres quienes, propulsaron nuestro futuro con ganas de vernos crecer y superarnos cada día, sin su apoyo nada de esto hubiera sido posible, también lo dedicamos a nuestros hermanos, mascotas y demás familiares, que siempre estuvieron presentes con muestras de cariño y palabras de aliento y motivación en el transcurso de nuestra carrera.

Agradecimientos

Agradecemos a todo el cuerpo docente de la Facultad de Arquitectura y en especial al Arquitecto Alonso Gutiérrez Aristizábal que por medio de sus enseñanzas consejos y experiencia fortaleció nuestro conocimiento y enriqueció nuestras aspiraciones como profesionales e investigadores.

VOLVER AL RIO	5
---------------	---

Tabla de contenido

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I	17
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
PREGUNTA PROBLEMA	18
DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	18
JUSTIFICACIÓN	22
HIPÓTESIS	24
OBJETIVOS	25
<i>Objetivo General:</i>	25
<i>Objetivos Específicos:</i>	25
CAPÍTULO II	26
ESTADO DEL ARTE	26
MARCO REFERENCIAL	28
MARCO TEÓRICO	30
MARCO CONCEPTUAL	34
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	35
CAPÍTULO III	38
PRIMER OBJETIVO: CARACTERIZACIÓN	38
CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL.	38
<i>Fuentes Hídricas:</i>	38
<i>Zonas de Protección:</i>	38

VOLVER AL RIO	6
<i>Zonas verdes y espacio público:</i>	38
CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS.	43
<i>Vías nacionales y municipales:</i>	44
<i>Vías secundarias:</i>	44
<i>Vías terciarias:</i>	45
<i>Vías peatonales:</i>	45
CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA	49
<i>Sector pesquero:</i>	51
<i>Sector Comercio:</i>	51
<i>Sector turístico:</i>	52
POBLACIÓN OBJETIVO	54
MODELO DE CIUDAD	56
<i>Entorno fluvial del Río Magdalena:</i>	57
<i>Patrimonio:</i>	57
<i>Turismo y ecoturismo:</i>	58
<i>Variedad de productos:</i>	58
CAPÍTULO IV	59
SEGUNDO OBJETIVO: ESTRATEGIAS	59
ESTRATEGIAS PARA LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL.	59
ESTRATEGIAS PARA LA ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS	61
<i>Estrategias de conexión urbana:</i>	61
<i>Estrategia para el aspecto urbano constructivo:</i>	63
ESTRATEGIAS PARA LA ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA:	64
CAPITULO V	66
TERCER OBJETIVO: MODELO ECONÓMICO	66

VOLVER AL RIO	7
<i>Producto y producción endógeno:</i>	67
<i>Mercado y vinculación de los sectores económicos:</i>	68
<i>Unidades productivas:</i>	69
CAPÍTULO VI.	71
ARTICULACIÓN NORMATIVA Y CONTENIDOS DEL COMPONENTE URBANO.	71
<i>Conservación ambiental:</i>	75
<i>Mejoramiento Integral:</i>	75
<i>Reactivación:</i>	75
<i>Renovación:</i>	76
<i>Compensación:</i>	77
<i>Cooperación entre Participantes:</i>	77
<i>Reajuste de tierras:</i>	77
CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS Y ACCIONES	79
CONCLUSIONES	82
LISTADO DE REFERENCIA.	83

Lista de Figuras

Figura 1. Esquema fotográfico de problemáticas medio ambientales	19
Figura 2. Esquema Fotográfico de problemáticas de conexión urbana espacial.	20
Figura 3. Casa sobre la ronda hídrica	21
Figura 4. Plano de la Estructura ecológica principal a escala municipal.	39
Figura 5. Plano de la Estructura Ecológica Principal a Escala Sectorial	40
Figura 6. Pesca con tallaje inadecuado	41
Figura 7. Control de la contaminación del Rio Gualí	42
Figura 8. Plano de puntos de Contaminación	43
Figura 9. Plano de vías a escala municipal	44
Figura 10. Plano de vías a escala sectorial	45
Figura 11 Perfil vial ruta 50	46
Figura 12. <i>Perfil vial, continua a la Iglesia El Carmen</i>	47
Figura 13. Perfil de la vial Carrera 10ma	48
Figura 14. Perfil de los accesos y trayectos peatonales de los barrios La Magdalena	48
Figura 15. Plano de usos del Suelo	49
Figura 16. <i>Plano de Usos del Suelo a Escala Sectorial</i>	50
Figura 17. vinculación asociativa entre municipalidades	58
Figura 18. Plano de Estrategias E. Ecológica Principal	60

VOLVER AL RIO	9
Figura 19. Plano de Estrategias de Conexión urbana	62
Figura 20. Plano de Estrategias urbano constructivas.	63
Figura 21. Plano de Estrategias de la E. Socioeconómica.	64
Figura 22. <i>Esquema de sectores económicos</i>	66
Figura 23. Factores del modelo Endógeno.	67
Figura 24. Cadena de Valor de la Pesca artesanal.	68
Figura 25. <i>interacción y mercado endógeno</i>	68
Figura 26. Pescador del barrio Av. de los Estudiantes	69
Figura 27. Asociación de Pescadores Independientes ASOPEIN	69
Figura 28. <i>Tratamientos Urbanísticos del PBOT 2004</i>	71
Figura 29. <i>Tratamientos del PEMP 2016</i>	73
Figura 30. Zonas de Reubicación.	74
Figura 31. Contexto de los barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes	75
Figura 32. Tratamientos Propuestos.	76
Figura 33. Mecanismos de Gestión Propuestos.	77
Figura 34. Normas urbanísticas Propuestas.	78
Figura 35. planta general de la propuesta urbana	80
Figura 36. mosaico de renders de la propuesta final	81

Resumen

El casco urbano de Honda, Tolima presenta un crecimiento urbano fragmentado que ha generado que la ribera de los ríos Magdalena y Gualí sean ocupadas por barrios como La Magdalena y Av. De los Estudiantes, habitados por familias pescadoras. Estos barrios pese a estar rodeados por vías principales, se ven truncadas las relaciones ríos-barrios- municipio, por la limitada accesibilidad y movilidad que poseen. Sumado a que son percibidos como focos de inseguridad impidiendo que propios y turistas visiten los ríos. En relación con lo anterior volver al río es una postura sobre la importancia que tiene las relaciones urbanas culturales y naturales que se dan en razón de los ríos y las comunidades ribereñas del municipio de Honda, de esta, por medio de la planificación estratégica, se pretende la formulación de estrategias, lineamientos y acciones, para establecer conexiones y dinámicas funcionales entre ríos, barrios y el municipio, recuperando las zonas deprimidas y áreas de protección ambiental, convirtiéndolos en un modelo de intervención urbana que se proyecte en la ribera de los ríos Magdalena y Gualí.

Palabras claves: Río Magdalena - Honda Tolima, Planificación Urbana, Modelo Desarrollo Endógeno, Estrategias de Intervención, Renovación Urbana.

Abstract

The urban area of Honda, Tolima presents a fragmented urban growth that has generated that the banks of the Magdalena and Gualí rivers are occupied by neighborhoods such as La Magdalena and Av. De los Estudiantes, inhabited by fishing families. These neighborhoods, despite being surrounded by main roads, are truncated rivers-neighborhoods-municipality relationships, due to their limited accessibility and mobility. In addition to the fact that they are perceived as sources of insecurity, preventing locals and tourists from visiting the rivers. In relation to the above, returning to the river is a position on the importance of urban cultural and natural relations that occur due to the rivers and riverside communities of the municipality of Honda, from this, through strategic planning, aims to formulate strategies, guidelines and actions, to establish connections and functional dynamics between rivers, neighborhoods and the municipality, recovering depressed areas and areas of environmental protection, turning them into a model of urban intervention that is projected on the banks of rivers Magdalena and Gualí.

Keywords: Río Magdalena - Honda Tolima, Urban Planning, Endogenous Development Model, Intervention Strategies, Urban Renewal.

Introducción

El municipio de Honda Tolima, está enmarcado por accidentes geográficos como ríos, Montañas y formaciones rocosas que dificultan su expansión y han condicionado el trazado urbano actual, en relación con el papel que han jugado los ríos Magdalena, Gualí y La Quebrada Seca; tanto en el desarrollo socioeconómico como en la composición morfológica, donde las vías y manzanas siguen el trazado a lo largo de los cuerpos hídricos.

Las condiciones topográficas mencionadas, junto con el crecimiento poblacional y urbano han desencadenado un proceso de urbanización sobre la ribera de los ríos Magdalena y Gualí, invadiendo así las áreas de protección ambiental con asentamientos barriales que se exponen a un riesgo constante de inundaciones y pérdidas de terrenos.

Respecto a lo anterior, se toma como referencia el caso del barrio La Magdalena, colindante con los dos ríos Magdalena y Gualí y el barrio Av. De los Estudiantes que limita con el Río Magdalena. Estos barrios presentan una doble condición, en cuanto a su consolidación ya que son reconocidos legítimamente desde los entes territoriales como barrios, pero en las áreas próxima a los ríos se encuentran viviendas en condición de informalidad, que han sido construidas o reconstruidas por parte de habitantes que ya han sido reubicados en otros sectores del municipio.

Por las condiciones mencionadas, actualmente presentan un deterioro progresivo de carácter urbano, derivado de los conflictos que se generan a partir de la ocupación de las áreas de protección por parte de las comunidades a lo largo del tiempo, ubicándose en zonas de riesgo mitigable por amenazas naturales como también a la inestabilidad económica que afrontan debido a la dificultad para suplir sus necesidades básicas.

Para el año 2002 estos barrios se enfrentaron al desbordamiento del Río Magdalena, lo que produjo grandes afectaciones, dejando pérdidas de inmuebles y bienes materiales, quedando estas comunidades en un estado de mayor vulnerabilidad. Según el *Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT* formulado por la Alcaldía municipal de Honda (2004) esto generó deterioro en las condiciones de vida de las comunidades. El problema se vio replicado en el año 2011 y la alerta más reciente se vivió según datos de la *Agenda Ambiental Municipal y Coortolima (2019)* en la temporada invernal de abril del 2019, donde los ríos Gualí y Magdalena alcanzaron a superar la cota máxima de 7 metros afectando la integridad de los habitantes, en su mayoría familias de escasos recursos dedicadas a la pesca artesanal y el comercio.

La *Agenda Ambiental Municipal y Coortolima (2019)* expresa, que las problemáticas de carácter medio ambiental y el desequilibrio en los ecosistemas nativos del Magdalena Medio (bosque húmedo tropical y bosque de galería) han ido desapareciendo del cauce de los ríos como producto de la urbanización sobre sus áreas de protección, junto con el vertimiento de aguas servidas, el mal manejo de residuos sólidos, también la falta de espacio público que generen zonas de protección y que a la vez avivan las dinámicas sociales y resaltan las cualidades naturales de la región del Magdalena Medio.

Por otra parte, en estos barrios también se presenta una desintegración funcional y espacial del sistema vial por la disposición de las manzanas que los conforman, dificultando la movilidad, que no permiten el acceso directo a los ríos, hecho que, en el PBOT (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2004) se enuncia como una problemática que se repite a lo largo de la ribera de estos ríos, lo que dificulta de manera relevante la planificación vial para el desarrollo integral de los barrios, generando que en diferentes lugares del municipio no haya acceso directo a los ríos.

Dicha condición, ha fomentado que estas comunidades pierdan cada vez mayor capacidad para sobreponerse a las condiciones adversas que conlleva el asentamiento sobre las áreas ribereñas. Según estadísticas del diagnóstico del *Plan de Desarrollo Municipal Honda Somos Todos 2016-2019* propuesto por la Alcaldía Municipal de Honda (2016), en conjunto con registros del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2014) “los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes representan el 15% de la población del municipio se encuentran en condición de pobreza.” (p.19) Estas cifras se complementan con el diagnóstico de *índices de inseguridad y violencia por sectores* contenido en estos mismos documentos, en los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes revelan un 0.59% de hurtos, 0.25% lesiones interpersonales y extorsión 0.20%.

Todas estas cifras se divulgan entre en los hondanos y turistas que consolidan cada vez más la frontera invisible que impide la permanencia y disfrutes de la ribera de los ríos comprendida en la margen de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. De esa manera, se desaprovecha el valor que estos sectores pueden proporcionar en términos de desarrollo para el municipio en general, puesto que el Río Magdalena hace parte del patrimonio natural y cultural, siendo el escenario principal para el desarrollo y consolidación del municipio desde sus inicios, el cual permitió la entrada de otras culturas como la española que se asentó en el lugar con la fundación de la villa de Honda, la incorporación de avances en la navegación y la consolidación de los intercambios comerciales con todo el país.

Por otro lado, los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes conformados desde finales del siglo XIX son claros exponentes de la cultura fluvial que deriva sus mayores atributos turísticos de la pesca artesanal, actividad económica por la cual Honda es reconocida a nivel regional y nacional, así como lo expresa Jorge Quintero (2020) en su conferencia *Honda Un Sitio por Conocer* donde menciona que: “la atarraya es al pescador, como el río y el viudo es al turista”.

Todas estas características y atributos actualmente pueden ser detonantes para promover el desarrollo sostenible, a través de espacios urbanos planificados de tal manera, que se logre la integración de los aspectos ambientales, funcionales y socioeconómicos sustentados en las dinámicas turísticas, comerciales y tradicionales de estas comunidades que permitan el fortalecimiento del tejido social.

CAPÍTULO I

Formulación del Problema

Los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes del municipio de Honda Tolima, que han ocupado las áreas de protección ambiental de los ríos Magdalena y Gualí, han provocado afectaciones por contaminación con el vertimiento de aguas servidas, ya que la red de alcantarillado de estos barrios desemboca en las aguas de los ríos, contribuyendo a la degradación de los ecosistemas de bosques de galería.

Por otro lado, estos barrios presentan una desintegración funcional con la infraestructura vial del municipio, ya que se pierde la continuidad y dimensión de los perfiles viales hasta reducirse a estrechos pasos peatonales, limitando de esta manera las relaciones urbanas, comprendidas entre los ríos, barrios y el municipio.

La población que conforma los barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes, según datos proporcionados por el secretario de proyectos de la oficina de Planeación Municipal de Honda, el señor William Hernández, están compuestas por 27 manzanas que contienen un aproximado de 150 unidades de vivienda, que albergan núcleos familiares conformados por 3-5 integrantes y 496 habitantes aproximadamente (comunicación personal, 2019).

En cuanto a la calidad de vida de las comunidades que habitan estos barrios, basaba en la actividad de pesca artesanal, se ha visto afectada por los cambios que ha tenido la economía local, debido a la disminución de peces, por factores como la contaminación, la sobre explotación de ciénagas y las intervenciones a lo largo de la trayectoria del Río Magdalena como son los dragados, la canalización y la implementación de compuertas por parte de la central hidroeléctrica ubicada en el municipio de Ambalema, Tolima. Otro impacto negativo que ha contribuido a la inestabilidad

económica tanto de los barrios como del municipio en general, ha sido la implementación de las vías de cuarta generación 4 G y la Ruta del Sol a la altura del municipio de Guaduas Cundinamarca, que han omitido el paso por Honda, reduciendo tiempos y costos en los desplazamientos inter regionales, afectando el comercio inmediato del municipio al tener carácter de ciudad de paso y los barrios que prestaban servicios de abastecimiento a viajeros y trasportadores.

Pregunta Problema

¿Cómo recuperar e interconectar la ribera de los ríos Magdalena y Gualí en el sector comprendido por los barrios la Magdalena y Avenida de los Estudiantes mediante la aplicación de estrategias de planificación urbana?

Descripción de la Problemática

Los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, al estar ubicados en la ronda de protección de los ríos Magdalena y Gualí, donde no se han implementado los aislamientos establecidos según las normas ambientales propuestas por el *PBOT* (2004) en acato con la disposición nacional de la *Ley General Ambiental* Ley 99 de 1993 y la *ley de Ordenamiento Territorial* Ley 388 de 1997, (ver Figura 1), donde se establecen que los 30 metros lineales a partir del cauce de los ríos, deben estar destinados como áreas de ronda hídrica. Al no acatarse dichas especificaciones normativas, constantemente los asentamientos barriales se ven afectados por amenazas naturales como inundaciones y desbancamiento de taludes de tierra, en las épocas de invierno de los meses de abril a mayo, exponiendo la integridad física de los habitantes y los bienes inmuebles.

La ocupación de las áreas ribereñas y el vertimiento de aguas servidas sin un tratamiento pertinente en los ríos Magdalena y Gualí, ha repercutido en la pérdida de los ecosistemas de bosque de

galerías, reduciendo notoriamente la presencia de fauna con especies endémicas del municipio tales como tortugas de río, iguanas verdes y mamíferos pequeños en las zonas de ribera adyacentes a los barrios.

Figura 1.

Esquema fotográfico de problemáticas medio ambientales



Nota: Aerofotografía del barrio La Magdalena, intervenida de manera esquemática para localizar gráficamente las problemáticas. Elaboración propia

En cuanto a las relaciones de conexión urbana los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes pese a tener una localización importante dentro del área de influencia del centro histórico, no mantienen una relación directa con las actividades de los otros barrios y los demás sectores productivos y de servicio del municipio. Así como también la discontinuidad del trazado vial limita la movilidad hacia el interior de los barrios y no permite que haya accesos directos a los ríos (ver figura 2). En cuanto al funcionamiento del sistema de espacio público tanto el municipio como los barrios presentan una deficiencia de áreas verdes o áreas libres destinadas a la interacción ciudadana y el esparcimiento, que sirvan como elemento de protección para los cuerpos hídricos que junto con un sistema integral de

movilidad creen canales de conexión entre los puntos más dinámicos del municipio los barrios ribereños y los ríos.

Figura 2.

Esquema Fotográfico de problemáticas de conexión urbana espacial.



Nota: Aerofotografía de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, intervenida de manera esquemática para localizar gráficamente las condiciones actuales de las conexiones espaciales de los barrios. Elaboración propia.

Los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes están habitados en su mayoría por familias de bajos recursos, dedicadas a actividades de pesca artesanal, comercio y oficios varios que se han visto afectados por los cambios en la economía local resultantes del impacto que ha traído las rutas viales que omiten el paso por Honda, por otra parte la actividad de la pesca también con el tiempo ha disminuido su capacidad de producción generando que ha este producto tradicional no se le dé la misma importancia que en épocas anteriores, en consecuencia a lo dicho en el *Plan de Desarrollo Municipal Honda somos todos 2016-2019* expresa esta situación de la siguiente manera:

Pese a que la actividad de la pesca artesanal es importante para las regiones ubicados a lado y lado de la rivera de los ríos, ya que de ella se deriva buena parte de la seguridad alimentaria y la economía de la región, a los pescadores no se les ha dado la importancia que merecen en el

contexto de la inclusión social redundando en detrimento de su calidad de vida (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2016, p. 90).

Otra de las problemáticas que afectan la calidad de vida de las comunidades ribereñas están relacionadas con las diferentes catástrofes naturales que han deteriorado los espacios urbanos y habitacionales de los barrios, así como también la pérdida económica al tener que reemplazar enseres del hogar y en la posterior readecuación de las viviendas.

cabe mencionar que en los barrios se han desarrollado programas de reubicación para familias que se vieron afectadas en las temporadas invernales de los años 2002 y 2011, pero la mayoría retornaron a los barrios después de un tiempo, donde construyen desde cero sus viviendas con dificultad o reconstruyeron sobre las ruinas con materiales reciclados, (ver figura 3) esto lo hacen basados no solo en el arraigo que mantienen por su lugar de asentamiento sino también porque el lugar de trabajo de esta comunidad es principalmente los ríos y se complementan de las actividades comerciales de estos sectores ribereños. Actualmente estos sectores son percibidos como focos de inseguridad debido a la degradación que queda como vestigio de las eventualidades naturales y los altos índices de violencia y hurto que se desarrollan en un radio de influencia de estos barrios.

Figura 3.

Casa sobre la ronda hídrica



Nota: casa de una familia que retorno al barrio Av. de los Estudiantes, reconstruida con materiales reciclados. Elaboración propia.

Justificación

Los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, posicionados en el marco de la ribera de los ríos Magdalena y Gualí, habitados en su mayoría por una comunidad de pescadores de bajos recursos, que se ve enfrentada a diferentes problemáticas de carácter urbano, social y económico que les dificultan su desarrollo productivo y competitivo, así como también se ven limitados al mejoramiento de su calidad de vida, dejándolos en un estado de vulnerabilidad, que también es expuesto por Páez y Chávez (2016) en su artículo *La pesca artesanal en el Río Magdalena* de la siguiente manera:

las culturas fluviales presentes a lo largo del territorio ribereño renacen y se complementan con el río y sus dinámicas. Por ello frente al evidente agotamiento de sus recursos, se reinventan y, en algunos casos, se desvanecen con el languidecer del río. Se trata de un ciclo de vida y muerte incesante (p. 74).

Es así, como los barrios, La Magdalena y Av. De los Estudiantes, para enfrentar las problemáticas que los aquejan requieren contar con un instrumento que regule las actividades urbanas y les permita permanecer en cercanía a los ríos, teniendo en cuenta el debido manejo y tratamiento de las áreas de protección ambiental, por medio de normativas para la preservación del patrimonio ecológico. Como también se establezcan relaciones físico espaciales y funcionales que aviven las dinámicas productivas de estos barrios; para de esta manera promover el desarrollo sostenible de las comunidades ribereñas, apoyadas en el valor simbólico y natural que les proporcionan los ríos y que estos se conviertan en elementos clave en el progreso de los habitantes y no en el factor que aumenta el declive de su calidad de vida.

De esta manera volver al río implica, resaltar los atributos naturales y paisajísticos de los ríos, que se complementan con las cualidades de las comunidades ribereña, exponentes de la cultura fluvial y quienes mantiene gran arraigo por su lugar de asentamiento en cercanía con los ríos. A través de fortalecer las relaciones de entorno urbano, natural y productivo de los barrios ribereños, para que se retomen las visitas a los ríos, siendo estos escenarios para el desarrollo sostenible como lo fueron en las épocas doras del municipio de Honda.

Así por medio del proceso que conlleva la planificación estratégica como instrumento de transformación y regulación en el ordenamiento territorial sostenible y competitivo, se resaltar el nodo conformado entre la carrera décima y la ruta 50, vías que tienen influencia directamente sobre los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes, puesto que en este punto de recepción de Hondanos y turistas, se presenta todas las actividades: de pesca artesanal, comercio, servicios, elementos patrimoniales y turísticos que le dan reconocimiento al municipio de Honda, así como lo expresa Rodríguez (2015) en su libro *¿Para Dónde va el Río Magdalena?*:

Llegar a Honda por tierra significa volver, como los viajeros de antes, a buscar un hospedaje, punto tradicional de descanso para retomar el viaje, almacenar o comerciar por el río, sitio tradicional de la captura de pesca y consolidación de la cultura fluvial (p.172).

Por esta razón a partir de la planificación estratégica y los principios claves establecidos por José Miguel Fernández Güell (2006) de equidad, competitividad, sostenibilidad y gobernanza como también en apoyo de lo manifestado en la Ley 388 de ordenamiento territorial (Ley 388, 1997), se plantea por medio de estrategias y acciones urbanísticas integrales, dar respuesta a los vacíos en el desarrollo urbano, utilización, ocupación y usos del suelo de una manera equilibrada con el medio ambiente, el manejo de los recursos naturales, y la cultura fluvial presentes en los barrios.

De este modo, para los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes al establecer estrategias y actuaciones urbanísticas partiendo los lineamientos generales establecidos en la ley 388 de 1997, respondiendo a las prioridades de cada una de las estructuras territoriales. Así como desde la estructura ecológica principal, es necesario lograr la recuperación de la ronda hídrica bajo el tratamiento de conservación ambiental, de tal manera que vincule el espacio urbano a través de un elemento de espacio público que resalte los atributos naturales, culturales, fluviales y pesquero de los ríos.

Por otra parte, desde la estructura funcional y de servicio es pertinente llegar a establecer conexiones físico espaciales proyectando y mejorando la red vial del área de influencia de los barrios y la que dinamicen la movilidad y permitan la accesibilidad a los ríos para que hondanos y turistas visiten y hagan uso de las riberas y los ríos. También incorporar equipamiento destinados a construir y fortalecer el tejido social dinamizar el funcionamiento de los espacios urbanos.

Desde el ámbito de la estructura socioeconómica, al establecer la organización espacial de los barrios con la oportuna definición de los usos, ocupación, manejo del suelo y el aumento de la

productividad, para llegar a establecer un modelo de desarrollo basado en el aprovechamiento del potencial endógeno de la pesca artesanal y actividades complementarias como el turismo y el comercio, donde como resultado se obtenga aumentar la calidad de vida de la comunidad ribereña, para así llegar a promover los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes como modelos de intervención urbano proyectados a lo largo de la ribera de los ríos Magdalena y Gualí.

Hipótesis

Por medio de la implementación de estrategias de planificación urbana para los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes del municipio de Honda Tolima, se pueden llegar a mejorar las relaciones urbano espaciales entre los ríos, barrios y municipio y la economía de las comunidades basadas en los potenciales endógenos que poseen.

Objetivos

Objetivo General:

Establecer estrategias de planificación urbana en los Barrios La Magdalena y Av. De Los Estudiantes (Honda, Tolima) para recuperar y dinamizar la ribera de los ríos Magdalena y Gualí, estableciendo zonas de protección y conexión con los puntos de interés y de servicio del municipio, promoviendo así estos barrios como modelos de espacios para el desarrollo sostenible de los sectores ribereños.

Objetivos Específicos:

1. Caracterizar a escala municipal y sectorial, por medio del análisis de las tres estructuras de la planificación territorial: ecológica principal, funcional, de servicios, y socioeconómica; identificando las principales problemáticas de los sectores.

2. Formular estrategias en el ámbito del patrimonio ambiental, las relaciones físico espaciales y socioeconómicas, a partir de las problemáticas evidenciadas en la caracterización.
3. Determinar el modelo económico y de gestión que permita el desarrollo productivo y competitivo de las comunidades de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes.
4. Diseñar el plan de desarrollo urbanístico de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, así como la intervención morfológica y de espacio público, que permita el funcionamiento a largo plazo de los barrios la Magdalena y av. De los Estudiantes.

CAPÍTULO II

Estado del Arte

El municipio de Honda ha sido lugar para el desarrollo de variados proyectos de investigación en ámbitos urbanos y arquitectónicos, por las cualidades y singularidades que posee en su casco urbano, relacionados con importantes antecedentes históricos o aspectos del patrimonio cultural y natural.

De este modo se tomaron como referentes los siguientes proyectos de investigación que comparten similitud tanto en la localización de las intervenciones ya sea en los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes o sobre la ribera de los ríos Magdalena y Gualí, aportando soluciones a nivel urbano que potencien el desarrollo y recuperación del entorno.

Como primer referente se tomó el proyecto *Recorrido del Paisaje Urbano entre Honda y Puerto Bogotá*, desarrollado por Luis Felipe Navarro León (2019), esta tesis se desarrolla en el municipio de Honda y el centro poblado de puerto Bogotá. Ambos territorios generan influencias e impactos uno sobre el otro, al compartir las mismas actividades económicas y presentar problemáticas similares relacionadas a la falta de conexiones viales, áreas de protección ambiental que reduzcan el deterioro de la ecología del lugar, invasión de las rondas hídricas y la exposición de comunidades en son zonas de riesgo por catástrofes naturales.

La finalidad este proyecto busca desarrollar conexiones entre los dos municipios, partiendo de la relación y cercanía del puente Luis Ignacio Andrade y los barrios vecinos a este elemento de conexión. Con el objetivo de dar una respuesta a la desconexión entre los barrios, ríos y los municipios, teniendo como eje principal el Río Magdalena y la estructura ecológica principal.

Como segundo referente se toma el proyecto *Malecón Camino Real. Una estrategia de recuperación urbana en el Magdalena Medio estudio de caso Honda Tolima* de la autoría de Roger Alexander Mejía Torres (2016), este proyecto propone la recuperación urbana como estrategia general para el progreso del municipio de Honda Tolima, y parte del hecho de querer mejorar y reactivar el municipio, para evitar el desplazamiento de la población joven Hondana, hacia ciudades capitales, quienes migra como resultado de los cambios en la economía del municipio y factores naturales relacionados por los fenómenos de la niña y el niño, que generan riesgos a las comunidades que habita en las riberas de los ríos, siendo los más afectados.

Este proyecto aporta a esta investigación en cómo se entienden el borde de los ríos, con la proyección de un malecón “puerto parque” como elemento urbanístico que articule los distintos usos del suelo (comercio, patrimonial, institucional y residencial) presentes en el municipio, mejorando urbanísticamente varios puntos estratégicos de la ciudad, dándole una oportunidad productiva a las personas que habitan este lugar, resaltando la importancia del río, los bienes de interés cultural y las características comerciales que posee Honda.

Como tercer y último referente se toma el proyecto *Modelo de vivienda para Poblaciones en zonas de riesgo de inundación honda-Tolima* desarrollado por María Paula Castro Forero (2014), esta tesis se desarrolla en el barrio la Magdalena ya que la problemática principal de riesgo por inundaciones está presente constantemente en este lugar y aumenta en las temporadas de invierno; dejando la población damnificada, obligando a las familias a desplazarse a otras zonas y construir casas con materiales de baja calidad, conformando barrios no consolidados o temporales.

Este proyecto al identificar las problemáticas de cada vivienda desde los ámbitos de materialidad, espacio público, conflictos de accesos y el desplazamiento de los habitantes, a porta a la

presente investigación en la medida de entender las necesidades habitacionales ya que la autora de la tesis mencionada, busca proponer un nuevo modelo de vivienda palafítica que se acople a la topografía y responda ante los fenómenos de inundación, articulando también al planteamiento general una propuesta de espacio público haciendo más dinámico al barrio y además que actúe como elemento de protección y pronta evacuación de las aguas de los ríos Gualí y Magdalena.

Marco Referencial

Para el desarrollo de la presente investigación se toma como referente investigativo del componente urbano los siguientes estudios que se destacan a nivel nacional: en primer lugar, se considera el artículo derivado de la tesis doctoral realizado por Bonet Y Morón (2019) titulado *Planificación Urbana en América latina. El caso de Valledupar Colombia*, donde se aborda la problemática de la migración rural-urbana como uno de los “principales detonantes del crecimiento rápido de las ciudades de escala intermedia en Colombia y como con la urbanización llegaron retos importantes para las ciudades en la región.” (p. 5)

El aporte de esta investigación, en primera instancia, parte de los aspectos que se implementaron en la ciudad de Valledupar, mejorando la infraestructura urbana, entendiendo las demandas progresivas en bienes y servicios, como lo expresan los autores (Bonet & Marín, 2019) se requirieron:

mayores esfuerzos en materia de ordenamiento territorial y en general en la planificación de las ciudades. esto último resulto indispensable no solo para mejorar el acceso a la vivienda y servicios públicos, sino para garantizar un crecimiento ordenado, mejorar la movilidad, y conectividad, separar usos incompatibles del suelo y minimizar el daño ambiental. (p. 01)

Dichos aspectos actualmente Honda los necesita implementar; no solo a escala municipal, para lograr la articulación y aprovechamiento que trae la posición geográfica como “ciudad de paso”, en relación a los municipios cercanos y los atributos comerciales, patrimoniales, naturales y culturales que posee. También a una escala barrial, donde en La Magdalena y Av. De los Estudiantes, la planificación urbana sea efectiva para garantizar el adecuado crecimiento y productividad del lugar, procurando por el mínimo impacto ambiental.

Retomando el caso de Valledupar en la región Caribe según los autores (Bonet & Marín, 2019), a pesar de haber alcanzado el éxito en los años noventa, esto fue posible gracias al resultado del proceso de planeación urbana, que se llevó acabo junto con instituciones nacionales, regionales y locales con la implementación de:

planes de desarrollo y ordenamiento territorial guiaron la construcción y transformación de la ciudad. De igual manera, jugaron un papel clave las distintas administraciones públicas, las empresas prestadoras de servicios públicos y en general, las diferentes coyunturas económicas, políticas y sociales que vivió la ciudad. (p. 03)

Como segundo referente se toma el estudio de *Planificación urbana estratégica a través de macroproyectos urbanos: Percepción ciudadana sobre el parque lineal “La Ronda del Sinú” en la ciudad de Montería, Colombia* realizado por Rosa Babilonia et al (2018), este estudio trata sobre como la planificación urbana estratégica surge para:

convertir a los centros urbanos en catalizadores de la globalización actual, la cual se caracteriza por una enorme incertidumbre sobre el futuro, ser altamente competitivo y un entorno cada vez más dinámico e incierto. En este escenario la planificación urbana estratégica sería una

herramienta que permita anticiparse a las nuevas tendencias, discontinuidades y concentrarse en las nuevas oportunidades. (p. 03)

El diseño del *Parque Lineal La Ronda del Sinú*, es un proyecto urbanístico, pensado para reintegrar a la ciudad, los habitantes y el río; proporcionando la compatibilidad de espacios naturales, recreativos y económicos, de manera organizada. Lo mencionado es un aspecto referencial importante para la presente investigación, puesto que, La Magdalena y Av. de los estudiantes por medio de la planificación estratégica, pueden llegar a alcanzar el equilibrio entre las áreas naturales, las funciones urbanas y productivas del municipio, acercando cada vez más a la población honda y turista a los ríos. De esta manera, la finalidad del proyecto del *Parque Lineal La Ronda del Sinú*, (Babilonia et al., 2018) es la:

Adecuación y rehabilitación del espacio público, que según lo establecido en la Ley 388 de 1997 corresponde a los inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que superan los límites de los intereses individuales de los habitantes. (p. 6)

En relación con lo anterior, el estudio desarrollado en la ciudad de Montería se toma como referente, al ser una ciudad que busca resaltar el valor urbano y natural del Río Sinú lo que se busca con la presente investigación con el municipio de Honda y su estrecha relación con el Río Magdalena, así como también la manera en la que se aborda y se entiende la planificación estratégica y los conceptos de sostenibilidad, equidad y competitividad en los espacios urbanos.

Marco Teórico

La planificación estratégica conforma el eje central de la presente investigación, entendiendo como el instrumento empleado para el ordenamiento, transformación y regulación de las actividades urbanísticas de un territorio, José Miguel Fernández Güell (2006), en su libro, *Planificación Estratégica de Ciudades*, define la planificación estratégica en el ámbito urbano como:

un proceso sistemático, creativo y participativo que sienta las bases de una actuación integrada a largo plazo, que define el modelo futuro de desarrollo, que formula estrategias y cursos de acción para alcanzar dicho modelo, que establece un sistema continuo de toma de decisiones y que involucra a los agentes locales a lo largo de todo el proceso (p. 55).

De esta manera Fernández (2006) establece un modelo de desarrollo urbano, basado en estrategias y acciones que permitan el desarrollo integrado del territorio; donde se deben afrontar retos de carácter medioambiental, económico, social y admirativo, donde intervienen diferentes problemáticas, que se relacionan a las situaciones propias de las ciudades, clasificadas en los términos de: complejidad y diversidad.

La complejidad, es definida (Fernández Güell, 2006) "Como el conjunto de ideas sobre la capacidad de auto organización y la naturaleza adaptable de algunos sistemas como el clima, los ecosistemas, la economía, la ciudad en general." (p. 16) de esa manera el término complejidad facilita la visión del sistema funcional urbano en diferentes escalas espaciales, para así comprender un análisis en conjunto de las dinámicas de relación y la capacidad de transformación del entorno. La complejidad se emplea también para entender el impacto de los procesos económicos sobre los recursos medio ambientales como también para objetivar las problemáticas más importantes y a partir de esto establecer un equilibrio entre las partes afectadas, por medio de estrategias de intervención urbana.

La diversidad para Fernández Güell (2006), “Son las diferencias existentes en las características funcionales de cada ciudad, como los espacios diferentes según lo de termina el uso” (p. 19), de esta manera la diversidad resalta y contiene todas las variables de las ciudades ya sea por su trazado espacial, vocación económica y el componente sociodemográfico. Otro factor que influye en la diversidad de una ciudad y que el autor menciona son las actuaciones de los agentes locales, a lo largo de todo el proceso de planificación respecto a la participación continua y de toma decisiones.

Por otra parte, tomando como referencia el postulado de Ian Bentley (1999) en su libro *Entornos Vitales, Hacia un diseño urbano y Arquitectónico más Humano* “El entorno construido debe promover en un marco democrático que enriquezca su capacidad de elección en pro de los entornos vitales.” (p. 10) y de esta manera plantea que el componente urbano de las ciudades debe contener características de permeabilidad y variedad. De esta forma, la permeabilidad es definida por Bentley (1999) cómo, “la capacidad de circular por un lugar de un punto a otro con varios recorridos,” (p. 12) este concepto abarca la noción tanto de sitios públicos como privados y se debe dar en torno al trazado de manzanas pequeñas que permitan la continuidad de los recorridos; como también un amplio componente visual del entorno urbano y de las posibilidades que ofrece en cuanto a función y uso.

La variedad, por otra parte (Bentley, 1999) “hace referencia a la mezcla de usos, presentes en el lugar que generan la presencia de diferentes usuarios en lapsos de tiempo constantes según el tipo de servicio o uso prestado en los lugares.” (p. 27) los factores que intervienen en la variedad son la economía, la escala, la localización y la espacialidad del lugar. De esta manera, al momento hacer intervenciones basadas en la variedad, es importante garantizar la interacción positiva con otras actividades que se desarrollen en el espacio; logrando de esta manera una variedad funcional por medio de la implementación de usos compatibles manteniendo el uso existente en el lugar y la variedad económica, busca satisfacer las relaciones costo beneficio, la productividad y ganancia para el lugar.

Seguido de los postulados de Ian Bentley se toma como complemento el concepto de legibilidad propuesto por Kevin Lynch (1960) donde lo define como el atributo que “hace que el lugar sea comprensible, bajo la capacidad de reconocer y organizar las partes de la ciudad a partir de símbolos” (p. 13) los símbolos, son aquellos sitios sobresalientes que al agruparse son fácilmente identificables. La legibilidad también está predeterminada por la manera en cómo los habitantes de la ciudad la perciben e interpretan a través de los sentidos, emociones y la memoria que se generan a partir de la interpretación de los elementos de hitos, nodos y recorridos.

Partiendo de los criterios expuestos por los autores anteriormente relacionados, los componentes que pueden llegar a adecuarse en los espacios urbanos para el óptimo desarrollo y concepción de la planificación urbana y al analizar los retos de la ciudad contemporánea en términos sociales, económicos, ambientales y administrativos, es importante englobar los criterios teóricos y las características de las estructuras territoriales. En los principios fundamentales de la planificación estratégica establecidos por Fernández Güell (2006) donde plantea afrontar los retos de las ciudades a través de cuatro aspectos estratégicos que son: la equidad, la competitividad, la sostenibilidad y la gobernabilidad, que se articulen con la propuesta de nuevos procesos y herramientas para el desarrollo integral de los territorios.

A demás de eso, la interpretación hecha por Michel De Certeau (2018) en su artículo *Andar la Ciudad* resalta que el poder de un lugar se da a partir del significado dado por las prácticas cotidianas de quienes lo habitan, de esta manera las ciudades organizan y administran de manera racional “el poder” en los espacios, ya que estos contienen las transformaciones y apropiaciones de los habitantes.

Existe un continuo ambiente de transformación y cambio de las ciudades, para De Certeau (2018) “La ciudad panorama, parte de la noción de un simulacro teórico (lo visual) que encamina al

olvido por el desconocimiento de las practicas”(p. 2) de esta manera, para hacer efectiva la planificación urbana, es necesario pensar en la pluralidad, en lo conocido del contexto para poder llegar a una articulación de elementos en la ciudad. De esta manera como lo dice el autor generar la “Producción de un espacio propio por medio de la organización racional,”(De Certeau, 2018, p. 3) sin generar resistencia por parte de los habitantes de los lugares ya que en algunos casos las estrategias son únicas y por medio de ellas todos los datos remplazan las prácticas de los usuarios, introduciendo otras prácticas a los espacios, creando de esta manera lo que el autor determina como “un sujeto universal y anónimo” donde el “concebir y construir la ciudad es través de propiedades aislables y articuladas unas sobre otras. Así como también la vida urbana hace recuperar lo que el proyecto urbanístico excluye.” (De Certeau, 2018, p. 4).

El retorno de las practicas planteado por este autor, parte del análisis de las prácticas microbianas, singulares y plurales, que un sistema urbanístico debería manejar o suprimir para sobrevivir, determinando la importancia de las circulaciones peatonales y cómo los habitantes crean e interpretan recorridos y lugares.

Marco Conceptual

Para dar sustento a los objetivos propuestos en la presente investigación, se van a emplear los conceptos expuestos por los diferentes autores tratados en el marco teórico, pero interpretados y acotadas según las condiciones de los barrios La Magdalena Y Av. De los Estudiante.

En el proceso de la implementación de la planificación estratégica para los barrios ribereños de Honda, el concepto de *complejidad*, se traduce como el conjunto de sistemas funcionales a través de las estructuras ecológica principal, funcional y de servicios y socioeconómica junto con los agentes locales tales como: juntas de acción comunal, asociaciones de pescadores y comunidades según los barrios que

intervienen entre sí y desde la caracterización revelaran en una escala jerárquica de las problemáticas y necesidades a resolver.

En continuidad con el proceso que conlleva la planificación estratégica, el concepto de *equidad* entendido desde el ámbito social, estará enfocado a satisfacer las necesidades básicas de las comunidades en cuanto a servicios públicos y la orientará de las estrategias, hacia el desarrollo y participación de las comunidades ribereñas en la toma de decisiones. Seguido del concepto de *competitividad* desde el ámbito económico, se buscará promover el desarrollo productivo y generar relaciones de intercambio de servicios con otros puntos de mayor impacto productivo y económico del municipio.

Uno de los conceptos más importantes dentro de la estructuración de las estrategias de esta investigación, gracias al amplio patrimonio natural que posee el municipio es el concepto de *Sostenibilidad* comprendido desde el ámbito medio ambiental, apuntando a satisfacer las necesidades productivas de la comunidad, sin sobre explotar los recursos naturales como también promover la recuperación de las rondas de los ríos y protección de los ecosistemas nativos del Magdalena Medio.

En lo referente al desarrollo de los objetivos enfocados a la planificación y diseño urbano del área de intervención, se aplicarán conceptos orientados a la comprensión funcional del municipio, en primer lugar, se interpreta la *diversidad*, desde las diferentes características funcionales que contiene tanto el municipio como el área de influencia de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. En relación a la distribución de usos como el residencial, turístico, ocio, recreación, financiero, comercial, educativo e institucional. En conjunto con este concepto se presenta el de **variedad**, que hace referencia a la mezcla de usos en el lugar que generan la presencia de diferentes usuarios, en lapsos de tiempo constantes según el tipo de servicio o uso prestado.

Metodología de la investigación

El desarrollo de la presente investigación, se basó en un proceso de reconocimiento e interpretación del lugar por medio salidas de campo, de esta manera se plantearon en cuatro momentos. El primer momento consistió en la caracterización y descripción del lugar de intervención, por medio de la contextualización general del municipio de Honda, a través de un proceso de indagación sobre los antecedentes históricos y culturales que han influido en la consolidación y desarrollo tanto del municipio como de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. Donde se procedió a realizar la primera salida de campo, con el fin de realizar una exploración perceptiva del lugar; como también un levantamiento fotográfico que evidenció las condiciones de los barrios. Por otra parte, en el espacio destinado a la salida de campo, se realizaron entrevistas a funcionarios de la oficina de planeación municipal, con el fin de recolectar información planimétrica, normativa y de ordenamiento territorial.

Es importante resaltar que la caracterización partió de tres ejes temáticos de las estructuras territoriales como lo son: la estructura ecológica principal, la estructura funcional y de servicio y la estructura socioeconómica, para de esta manera entender el municipio bajo la mirada de diferentes aspectos que conforman la cotidianidad urbana y las problemáticas que se llegan a presentar en un territorio, para representarlas mediante diagramas planimétricos y esquemas fotográficos

En consecuencia, a lo anterior, se desarrolló la consolidación del sustento teórico que dio soporte a la estructuración de la planificación estratégica para los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. Por medio de la consulta e interpretación de diferentes postulados teóricos que abordan los componentes de ciudad y soluciones para el desarrollo urbano, extrayendo de ellos los diferentes conceptos y métodos de intervención que tienden a acoplarse de una manera óptima con el entorno urbano y cultural de los barrios.

Como segundo momento la metodología se desarrolló de la siguiente manera, teniendo como base los datos recolectados en la caracterización y las revisiones teóricas, se inició la formulación de estrategias, acciones y aspectos normativos para el óptimo funcionamiento a largo plazo de la intervención urbana.

Como parte del trabajo de campo se llevó a cabo la segunda visita de campo, donde se desarrollaron las siguientes actividades: entrevistas a diferentes núcleos familiares de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, levantamientos planimétricos y fotográficos de 6 diferentes tipologías de viviendas, restaurantes y perfiles viales, para tener una mayor visión de la composición actual de los barrios; se realizaron fotogrametrías e imágenes a partir de nubes de puntos para obtener imágenes aéreas.

Para el tercer momento de la investigación, se inició el desarrollo de la propuesta de intervención urbanística, para los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, que contiene la idea de un modelo de ciudad, acorde a los potenciales que posee el municipio de Honda y la articulación productiva y dinámica a escala regional y nacional; apoyado en un modelo de desarrollo económico basado en los productos locales (endógenos) en pro de satisfacer las necesidades y aumentar la capacidad productiva de las comunidades ribereñas.

Por otra parte, entrando en el campo del diseño urbano, se desarrollaron ejercicios compositivos proyectando de los conceptos previamente establecidos, para darle una nueva organización morfológica, espacial, funcional y paisajística a los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes.

CAPÍTULO III

Primer Objetivo: Caracterización

La caracterización se realizó a partir de las tres estructuras de la planificación territorial: ecológica principal, funcional y de servicios, y socioeconómica; a escala municipal y sectorial identificando las principales problemáticas de los sectores.

Caracterización de la Estructura Ecológica Principal.

El municipio cuenta con una amplia variedad de biodiversidad y recursos naturales, conformados por los ecosistemas de bosques húmedos tropicales y bosques de galerías, que albergan especies de fauna como reptiles, anfibios y pequeños mamíferos. Dichos ecosistemas se encuentran en las denominaciones de áreas protegidas, parques urbanos, corredores ecológicos y las zonas espaciales de los ríos. De esta manera la estructura ecológica principal a escala municipal está compuesta por los siguientes elementos: (Ver figura 4)

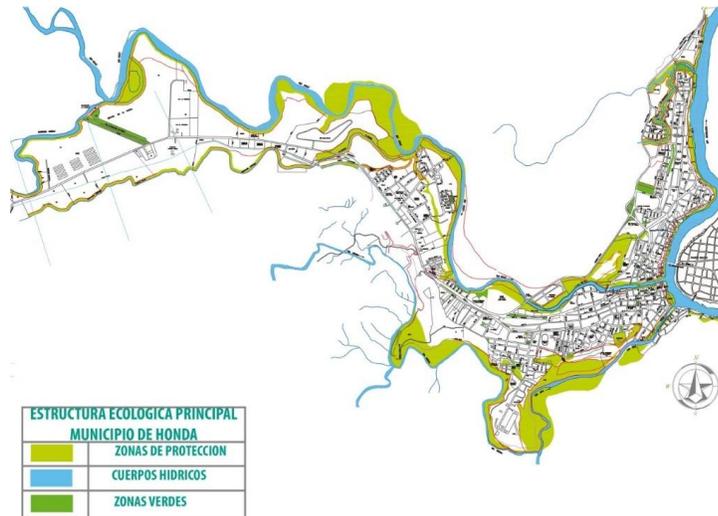
Fuentes Hídricas: El municipio cuenta con la influencia directa de los ríos Magdalena, Gualí y Guarnió y las quebradas, Padilla y Bernal.

Zonas de Protección: las establecidas en el municipio se encuentran en las Rondas de ríos y quebradas y en la zona de protección boscosa de Bavaria.

Zonas verdes y espacio público: El sistema de espacio público del municipio está compuesto por el Bulevares Río Gualí, el Bulevar del Centro Cultural Alfonso Palacios, el Parque las Américas, Parqué Alto del Rosario, Parque Las Viudas, Parque Los Periodistas, Parque Divino Niño, Parque León, Zonas verde la picota, Zona verde car 14 entre calle 25 y 30 y la Zona verde Villa el Placer.

Figura 4.

Plano de la Estructura ecológica principal a escala municipal.

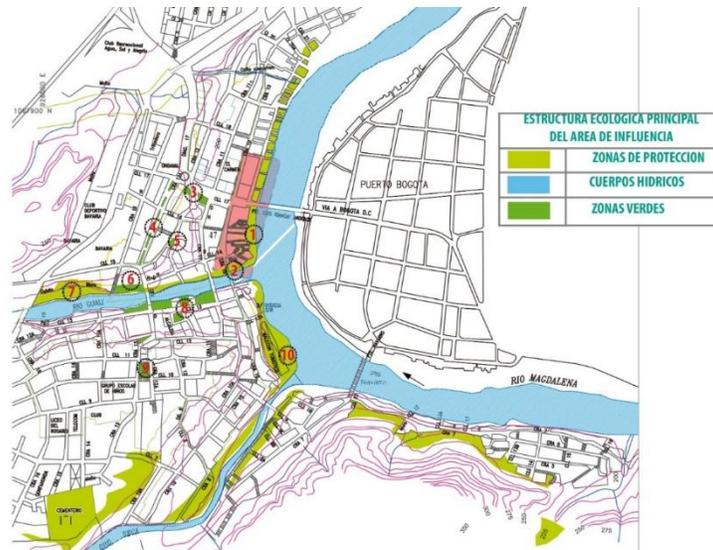


Nota: plano intervenido y actualizado para la identificación de la estructura ecológica principal del Honda. Adaptado de “Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base,” por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

Actualmente las intervenciones humanas en los procesos de urbanización y la consolidación de barrios, sobre las rondas de los ríos Magdalena y Gualí, han producido alteraciones en los ciclos vitales de los ecosistemas, generando un deterioro significativo en el patrimonio natural de Honda. En los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes se encuentran todos los elementos de la estructura ecológica principal, (ver figura 5) ya que se encuentran asentados sobre la ribera de los ríos Magdalena y Gualí y sus respectivas áreas de protección, así como también en el área de influencia de estos barrios se encuentran ubicados 6 elementos del espacio público.

Figura 5.

Plano de la Estructura Ecológica Principal a Escala Sectorial



Nota: plano intervenido y actualizado para representar la localización de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes y como es la interrelación con los elementos de la Estructura Ecológica Principal. Adaptado de “Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base,” por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima. 2004.

Pese a que el municipio de Honda y los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes cuentan con un extenso patrimonio natural, este se ve mayor mente afectado, puesto que no se han tenido en cuenta las áreas de protección y aislamiento establecidas en las normativas del municipio y en las disposiciones generales de la ley 93 de 1993 que trata de la gestión y protección del medio ambiente.

De esta forma se ha generado el agotamiento y el desequilibrio de los ecosistemas de bosques de galería y también al haber asentamientos barriales, en las rozas ribereñas, estas comunidades se encuentran en suelos de amenazas mitigables ante continuas afectaciones naturales tales como inundaciones y pérdidas de terrenos. En relación con las zonas verdes y de espacio público en su mayoría presentan características de plazas, con texturas de piso duro y árboles que en proporción buena sombra y microclimas, pero no mantienen un equilibrio entre la densidad construida y espacios libres destinados a las relaciones socioculturales.

Por otra parte, poniendo la mirada sobre el Río Magdalena que es el principal elemento de la estructura ecológica del sector y el municipio en general, este importante cuerpo hídrico es escenario de las actividades económicas de pesca artesanal y turismo. Pero en la ribera de este río se observa poca cobertura vegetal producto de la construcción de viviendas sobre la ronda de protección, aumentando la erosión de los suelos que tienden a generar amenazas por desbancamiento de los taludes de tierras e inundaciones, así como también el descenso de la presencia de especie de anfibios y reptiles, aunque se mantiene la presencia de aves.

Por otra parte los procesos de dragado, canalización, la implementación de compuertas de empresas hidroeléctricas en municipios como Ambalema y Guaranicito, que tienen influencia directa sobre el Río Magdalena como también las malas prácticas de pesca con explosivos, sobre explotación de las ciénagas en épocas reproductivas o extracción de peces con un tallaje inadecuado a lo largo del río Magdalena, (ver figura 7) han generado con el paso del tiempo que en el municipio de Honda se disminuya la presencia de peces en los raudales en épocas cuando se presenta el fenómeno de subienda, afectando no solo los procesos biológicos del río, sino también la economía, la cultura y la seguridad alimentaria del municipio de Honda.

Figura 6.

Pesca con tallaje inadecuado



Nota: Tomada de “En Honda, Policía incauta pesca que no reunía tallas mínimas establecidas” por Portal de Noticias Catorce6 del 30 enero de 2020 (<https://cutt.ly/AgGYmlt>)

El río Gualí, tiene gran importancia para el municipio ya que sus aguas son la principal fuente de abastecimiento para los pobladores; luego de ser tratadas y potabilizadas. (ver figura8) Pero sobre la ronda de este río se desarrollan problemáticas similares a las del río Magdalena, pero la problemática que más aqueja a este cuerpo hídrico es la contaminación de sus aguas, que presenta un alto grado de turbulencia, producto del continuo vertimiento de aguas residuales, coliformes totales y fecales, de las cuales solo 60% son tratadas antes de ser vertidas al río Gualí.

Figura 7.

Control de la contaminación del Río Gualí



Nota: Tomado de cuenta oficial de Facebook de “Control de la contaminación del Río Gualí” por Alcaldía de Honda Tolima 2018 (<https://cutt.ly/UgGYEOZ>)

Dicha contaminación es producida por el complejo trazado de los sistemas de alcantarillado del municipio, que en algunos puntos pierden su continuidad y desembocan directamente en los ríos. (ver figura 9) En el caso de los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes la mayoría de las viviendas no presentan una integración al sistema de alcantarillado y como solución los habitantes implementan improvisados sistemas de desagüe para verter las aguas residuales directamente a los ríos.

Figura 8.

Plano de puntos de Contaminación



Nota: Plano intervenido, para representar los focos de contaminación y puntos con mayor impacto. Adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima, 2004.

Caracterización Estructura Funcional y de Servicios.

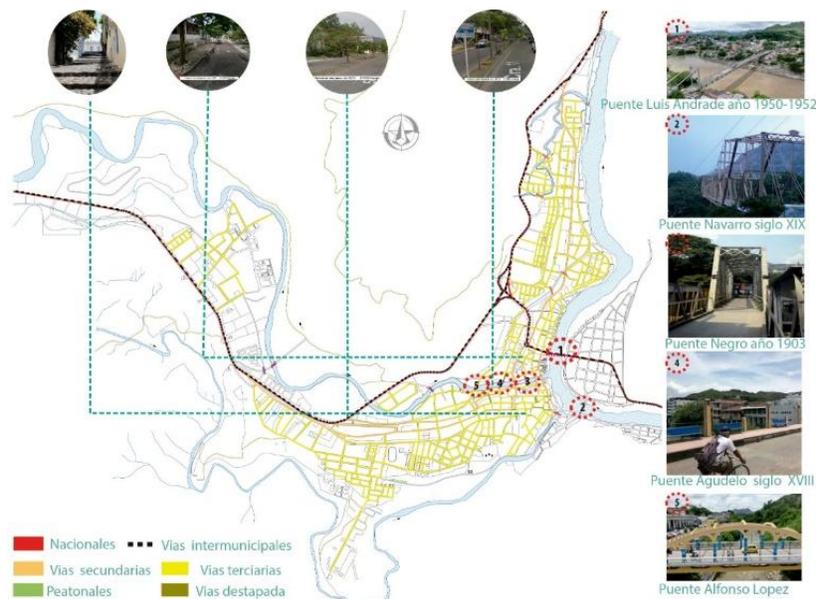
A escala municipal Honda, cuenta con una posición geográfica estratégica dentro del territorio nacional, esto ha hecho que desde el periodo colonial hasta la actualidad sea lugar de conexión del departamento del Tolima y los departamentos de Cundinamarca y Caldas, por medio de las rutas 45 y 50 que conectan a Honda con ciudades como Bogotá, Manizales y Medellín.

Honda no solo esta interconecta a nivel departamental, también mantiene comunicaciones directas con los municipios de Armero Guayabal, Falan, Guaduas, La Dorada, Mariquita, Puerto Salgar y La Victoria; entre estos municipios la comunicación es constante por intercambios comerciales, trabajo de los pobladores y servicios prestados por instituciones públicas y privadas.

El funcionamiento de la estructura vial del municipio de Honda, se da por medio de 4 tipos de vías, (ver figura 10) las cuales se clasifican según su escala de conectividad y dimensione; Otro elemento importante en el componente vial del municipio con los 13 puentes que permiten la conexión entre las zonas que fragmentan los accidentes geográficos.

Figura 9.

Plano de vías a escala municipal



Nota: Plano modificado y actualizado, para identificar y clasificar los tipos de vías de Honda y se señalan fotografías de cada elemento. Adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

La clasificación de las vías a escala municipal y sectorial se da según las siguientes características:

Vías nacionales y municipales: Comprende los tramos de las rutas 45 y 50 que atraviesan al municipio y lo interconectan con los distintos municipios y ciudades del país. Estas vías cuentan con dos carriles en direcciones sur – norte la ruta 50 cuenta con una dimensión de 11.50 mts y la ruta 45 de 10 mts

Vías secundarias: Son aquellas que se encuentran adyacentes a las vías nacionales y se disponen entre los accesos a los barrios del municipio. Cuentan con dos carriles en direcciones diferentes y una dimensión de 9.50 mts

Vías terciarias: Estas vías comprenden la gran mayoría de la estructura vial del área urbana del municipio, cuentan con un solo carril en un sentido con una dimensión de 2.50 a 3 mts

Vías peatonales: Este tipo de vías están presentes en la zona de conservación urbanística y patrimonial del municipio, como también al interior de los barrios que colindan con el río Magdalena

Figura 10.*Plano de vías a escala sectorial*

Nota: plano intervenido, para representar puntos de conflicto en la movilidad y la relación de las vías del área de influencia de los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes. Adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

En relación al área de influencia de los barrios, la ruta 50 (Bogotá -Honda) se concibe como el límite entre los dos barrios y es la principal fuente de transporte público, puesto que por ella circulan buses intermunicipales que van a desembarcar en el terminal. De la misma forma el transporte de carga que tiene rutas hacia ciudades como Medellín, Manizales y Bogotá, circulan permanentemente y los barrios se convierten en puntos de abastecimiento y descanso momentáneo para los conductores.

Figura 11*Perfil vial ruta 50*

Nota: Perfil de la vía nacional ruta 50 adyacente a los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. Elaboración propia

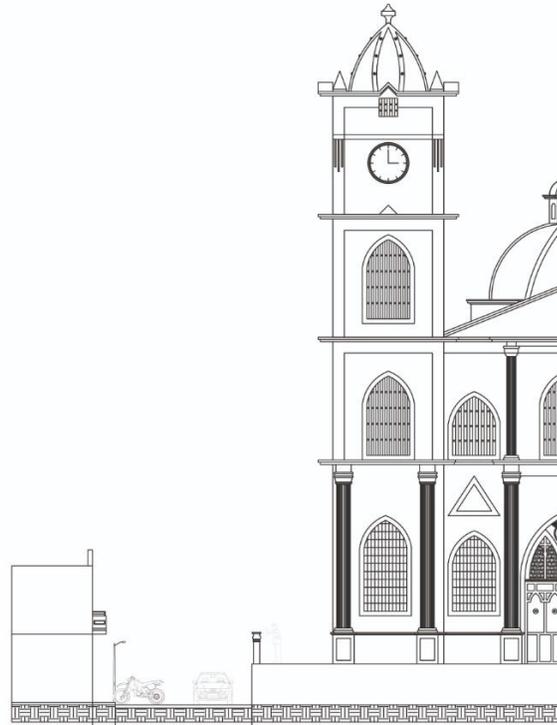
La utilización de las vías terrestre de los departamentos que convergen en el municipio de Honda, es de tipo mercantil; porque, por estas vías transitan gran número de vehículos de carga pesada que trasportan mercancías y productos de abastecimiento.

El municipio de Honda junto con las ciudades de Medellín, Manizales y Bogotá tienen gran afluencia de turistas que se desplazan por las rutas nacionales y municipio intermedios. En relación a esto se presentan gran desplazamiento de empresas de transporte público, como también la presencia de vehículos particulares.

Las Vías secundarias aledañas a los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, cuenta con la disposición de tres ejes viales que nacen adyacentes a las vías nacionales, estas vías dinamizan la movilidad del municipio y evitan los embotellamientos en las intersecciones. El barrio la Magdalena está precedido en su límite por este tipo de vía lo que beneficia a los residentes con el acceso al transporte público de taxis, mototaxis, bicitaxis y buses intermunicipales.

Figura 12.

Perfil vial, continua a la Iglesia El Carmen



Nota: Perfil de la vía secundaria adyacente a la iglesia El Carmen dentro de la zona de influencia de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, donde se muestra la dimensión de los carriles y los elementos que los componen. Elaboración propia.

El funcionamiento de las Vías terciarias, que componen el total del municipio y el área de influencia de los barrios La Magdalena y AV. De los Estudiantes, se limitan a un solo sentido debido a la particularidad de la posición de las manzanas; estas calles en muchos casos no mantienen sus dimensiones pues en algunos puntos inician con una amplitud de dos carriles y se van reduciendo progresivamente hasta finalizar en un solo carril o cerrarse por completó y rematar en un paso peatonal.

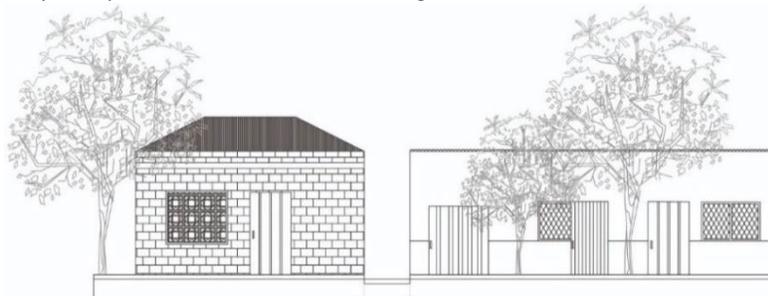
Las vías aledañas a los barrios presentan un deterioro y desproporción en las dimensiones de los carriles, que generan embotellamientos, también se producen una obstrucción por parte de vehículos estacionados sobre la vía.

. Figura 13.*Perfil de la vial Carrera 10ma*

Nota: Perfil de la vía terciaria colindante con los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. Elaboración propia.

En el barrio La Magdalena la movilidad es netamente a partir de pasos peatonales que son trazados por la forma propia de las manzanas. Las vías peatonales en el barrio Av. De los Estudiantes surgen por la reducción de los espacios entre manzana y manzana. Una característica de las vías peatonales es que su remate en todos los casos son los ríos Magdalena y Gualí.

Entre la carrera 11 y la calle 13 se presenta dificultades en la movilidad en horas pico porque en los alrededores, se desarrollan actualmente en obras de mantenimiento y eso hace que el flujo de vehículos aumente generando trancones.

Figura 14.*Perfil de los accesos y trayectos peatonales de los barrios La Magdalena*

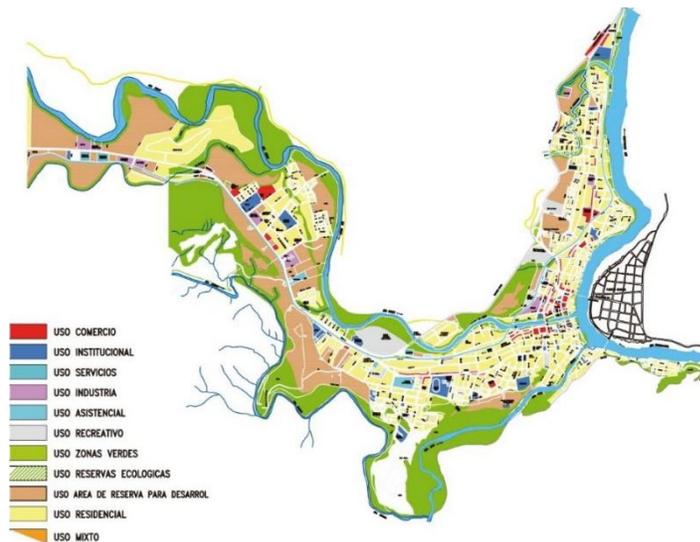
Nota: Perfil de los accesos y trayectos peatonales de los barrios La Magdalena, donde se muestra la dimensión de los carriles y los elementos que los componen. Elaboración propia.

Caracterización de la Estructura Socioeconómica

Honda, alberga una población registrada al 2017 de 26.847 habitantes donde 14.800 son hombres y 12.047 mujeres, que se ubican a lo largo del municipio y su asentamiento y actividades han generado la distribución de los usos del suelo; que revela que en el municipio predomina el uso residencial, (ver figura 16) seguido por los usos que se relacionan con la vocación del municipio, siendo Honda reconocida actualmente por basar su economía en el turismo y eco turismo.

Figura 15.

Plano de usos del Suelo



Nota: plano actualizado donde se identifican y clasifican los tipos de usos del suelo presentes en el municipio de Honda Tolima. Adaptado de "Mapa de Usos del Suelo", Cartografía base, por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

El porcentaje de usos del suelo a escala municipal se cuantifica de la siguiente manera: Uso residencial 30%, uso mixto 20%, uso comercial 15%, uso de prestación de servicios 10%, usos institucionales 9% uso recreativo 11% uso industrial 5%. De la misma manera se identifican para los sectores La Magdalena y Av. De los Estudiantes, que el uso predominante es el residencial y mixto seguido por el comercial, en su gran mayoría de tipo formal que proveen a propios y turistas con productos gastronómicos, textiles, implementos y de la canasta familiar. (Ver figura 17) Como

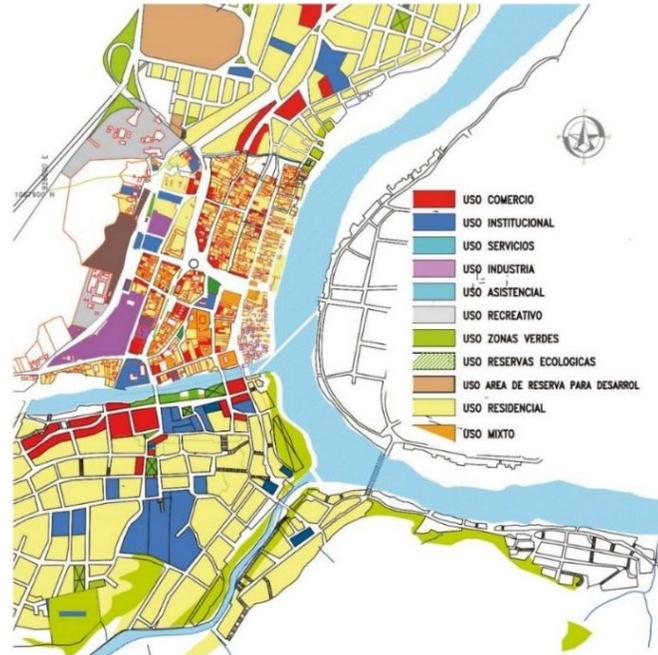
complemento a este uso se encuentra el de prestación de servicios que cuenta con un sector bancario con la presencia de 4 entidades, este sector se encuentra a una cuadra de los barrios la Magdalena y Av. de los Estudiantes y el institucional al estar en cercanías con el centro histórico que posee los diferentes equipamientos de administración pública.

Teniendo en cuenta que el uso industrial presenta el menor porcentaje en el municipio, debido a que desde el año 2000 se han venido incrementando actividades de esta índole con el posicionamiento de fábricas y micro empresas productoras de alimentos que ofrecen fuentes de empleo alternativo para los hondanos, que enfrentan los cambios en la economía local.

La actividad pesquera que ha sido la base económica tradicional, ha disminuido por el impacto negativo de diferentes factores que ocasionan la baja presencia de peces, durante los meses de marzo y abril donde se presenta el fenómeno de la subienda y es para esta época donde la pesca dinamiza La actividad económica.

Figura 16.

Plano de Usos del Suelo a Escala Sectorial



Nota: Plano modificado y actualizado, con los tipos de usos del suelo presentes en el área de influencia de los barrios. Adaptado de "Mapa de Usos del Suelo, Cartografía base", por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

En relación a lo expuesto anteriormente, Los sectores económicos predominantes en el área de influencia de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes son:

Sector pesquero: La pesca asido por tradición la actividad base y representativa de la economía local del municipio de Honda, donde la época de subienda aporta el mayor incremento económico a las familias dedicadas a esta labor y es atractivo impulsador del turismo en los meses de abril y mayo.

El municipio cuenta con 8 agremiaciones, con la afiliación de 40 pescadores para el año 2019, los productos pesqueros son comercializados al menudeo entre los locales, en la plaza de mercado o en restaurantes. Actualmente la producción natural del Río Magdalena se ha visto afectada,

por esta razón los pescadores artesanales se ven en la necesidad de migrar a otras actividades de sustento como lo son brindar servicios turísticos de paseos en canoas y lanchas, empleándose en restauraste y hoteles entre otros oficios.

Sector Comercio: Según datos del *Estudio Económico* (2016) realizado por la Cámara de Comercio de Honda, el comercio hace un aporte del 12,6% Al PIB del municipio. En el área de influencia el sector comercio se desarrolla, principalmente sobre las vías adyacentes a los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes, con la presencia de establecimientos de venta de productos de abastecimiento para la canasta familiar, venta de prendas de vestir, calzado y diferentes enseres y artículos para el hogar.

Dentro de este sector, se encuentra el sub sector de servicios con la presencia de establecimientos comerciales como restaurantes, bares y cafeterías que dinamizan la actividad económica y productiva como también brindan ofertas laborales a los habitantes del área de influencia de los barrios.

Sector turístico: el turismo es una de las actividades económicas actualmente más importante en el municipio de Honda, que por su:

ubicación geográfica, su clima, el estar cruzado por la estrella vial más importante del país y especialmente por el patrimonio histórico que tiene y el cual puede evidenciarse en su arquitectura colonial (patrimonio material e inmaterial) lo hace atractivo para visitarlo. (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2016, p. 94).

Teniendo en cuenta la información anterior la especialización y diversificación económica de Honda y del área de influencia de los barrios, radica en los diferentes tipos de establecimientos comerciales, empresas y servicios que dinamizan la actividad económica, generan empleo a los Hondanos y satisfacen las necesidades de propios y turistas. La diversidad económica se presenta en el siguiente orden

jerárquico que demuestra el carácter de especialización e impacto en razón de la vocación turística del municipio.

- hoteles, restaurantes y bares: 1800
- Transporte, almacenamiento y logística: 352
- Textiles, calzado y prendas de vestir: 280
- Elaboración de alimentos 160
- Combustibles, repuesto y vehículos: 100
- Vidrio, cerámica, arcilla y cal: 60
- Productos de madera:48
- Maquinaria y equipos agropecuarios: 20
- Productos de metal: 15

En cuanto a la estructura del empleo, que gira en torno a dichas actividades y sectores productivos según la Cámara de comercio de Honda (2016), el municipio, cuenta con un 62% de la población con una economía activa, de las cuales son en su mayoría se encuentran empleadas en el sector comercio, como también en el sector turismo que ofrece grandes oportunidades a los hóndanos.

Honda cuenta con la presencia de empresas y establecimientos con capacidad de emplear a la comunidad de la siguiente manera:

- 558 microempresa con solvencia de 1-10 empleados
- 61 pequeñas empresas con solvencia de 10-50 empleados

- 6 medianas empresas con solvencia de 21-200 empleados
- 2 grandes empresas con solvencia de más de 200 empleados

Según estadísticas del periodo 2014 la privación de empleo formal, afectó al 88,25% de los hogares del Municipio de Honda (Cámara de Comercio de Honda Tolima, 2016) y la estructura de empleo tubo las siguientes variables:

- Tasa de participación 58,6 %
- Tasa de ocupación 25,78%
- Tasa de desempleo 56,01%
- Tasa de empleo informal 10%
- Tasa de trabajo infantil 5%

Población Objetivo

Como parte del trabajo de campo realizado en los dos barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes, mediante diferentes tipos entrevistas se definió un perfil de los habitantes que se encuentra estructurado por familias nucleares de 3-4 integrantes y familias extensas de 5 -7 integrantes, dichas familias han afrontado diferentes problemáticas relacionadas con eventualidades naturales del Río Magdalena afectándola calidad de vida y capital económico, a pesar de que el Río ha sido y sigue siendo la mayor amenaza para sus bienes, los habitantes manifiestan un gran arraigo por el rio y por su lugar de asentamiento en área ribereña así como lo manifiesta el señor Eugenio Pérez en la entrevista realizada en la *salida de campo*:

A mí me gusta vivir acá cerca al río, porque él nos da el pescadito pa comer o pa venderlo, la madera que vendo también me la da el Río, y yo no me veo viviendo en otro lado con ruido de carros y bulla lo bonito es cuchar el río, por eso me vine de por allá donde me dieron casa porque no mi vecino es el río y así será hasta que me muera (comunicación personal, 2020).

La Magdalena y Av. De los Estudiantes al ser barrios populares del municipio de Honda, la cotidianidad gira y se ve mayormente influenciadas por la cultura fluvial, basando gran parte la económica y el sustento de los núcleos familiares en las actividades de la pesca artesanal y actividades derivadas de este saber. La tradición y técnica de la pesca es transmitida en las familias de generación en generación como lo explica el señor Gerardo Martínez en la entrevista de la *salida de campo*:

La pesca no solo es un oficio en mi familia nosotros lo consideramos nuestro arte, a mí el arte de la pesca me lo enseñó mi padre, desde que yo era niño, yo tenía como que, unos 7 años por ahí cuando ya andaba dotándome al río y haciendo lo mismo que mi padre, no tuve hijos varones pero a mis sobrinos les enseñé y ahora a mi nieto Mathias que tiene 9 añitos ya va conmigo a la orilla y con anzuelito le enseñó y ya le estoy tejiendo su primera atarraya (comunicación personal, 2020).

Es importante aclarar que la pesca en estos sectores ribereños no solo hace alusión a la captura de peces representativos del Río Magdalena como lo son el bagre, capaz, bocachico, entre otros, sino que también la pesca hace referencia a la captura y recolección de maderas de distintas clases en forma de troncos y ramas que son aprovechadas por los pescadores para la venta o elaboración de canoas, remos y utensilios para su labor.

Debido a las variaciones en la economía local y la disminución de peses durante épocas de subienda y mitaca las comunidades pescadoras se ven a buscar distintas fuentes de empleo como lo son

la elaboración de artesanías y atarrayas para el mercado del turismo o también desempeñan trabajos en relación del comercio al menudeo de diferentes productos alimenticios como jugos y frutas, juegos de azar tipo chances, y servicios que prestan los restaurantes y bares posicionados a lo largo de carrera 10 décima y frente a la orilla del río en la calle Pacho Mario.

En la mayoría de estas familias de estos sectores la figura masculina es sinónimo de autoridad y es el encargado de llevar el sustento, pero producto de diferentes dificultades económicas el papel de la mujer como cabeza de familia cada vez toma más fuerza como lo comunica la señora Martha López en entrevista (de la *salida de campo*:

Antes los maridos de uno pescando sostenían todo en la casa que el mercado, que la ropa de uno y de los hijos que los gastos de la casa servicios y eso, pero ahora al estar tan poco el pescado que más remedio le quedo a mi esposo que dejarse ayudar y ahora una como mama también trabaja para traer la plástica a la casa (comunicación personal, 2020).

De esta manera las mujeres cabeza de familia desempeñan labores domésticas y elaboran productos gastronómicos para la venta de manera ambulante, por encargos y en pequeños locales y así dar sustento a sus hogares. Dentro de estos barrios se desarrolla también en gran porcentaje el trabajo a temprana edad de niños, niñas y adolescentes en labores de pesca, lavado de vehículos, descarga de mercancía de camiones, domicilios o impulsadores (jaladores) para los restaurantes y hoteles en busca de captar la atención de los turistas.

Modelo de Ciudad

Una vez culminada la fase de caracterización entendiendo el panorama actual del municipio y de los barrios, en cuanto a los potenciales y también las problemáticas que poseen, se hace necesario

plantear la idea de ciudad, que desde la investigación se proyecta que pueda llegar a potenciar a Honda y a las comunidades ribereñas.

Por esta razón partiendo de la posición geográfica de Honda y la condición de ciudad de paso, junto con los atributos turísticos, comerciales y naturales que posee, se propone implementar el modelo de CIUDAD – REGION.

El modelo de ciudad-región surge de la composición de conceptos y aportaciones de autores interesados en temas urbanos y económicos, para sustento de esta investigación, se toma como apoyo la recapitulación teórica y las aportaciones de Sergio Boisier Etcheverry (2006) en su artículo *Algunas Reflexiones para Aproximarse al Concepto de Ciudad–Región*, donde el autor señala que la construcción del concepto de ciudad región, tiene como base los postulados de estado región hechos por Kenichi Ohana y el modelo de ciudad global propuesto por Saskia Sassen , y todo esto se combina el concepto dado por John Friedeman considerado por el autor (Etcheverry, 2006) como uno de los fundadores de la ciudad región, dicho concepto es el siguiente:

Los enlaces formados por ciudades se extienden en todas las direcciones uniendo ciudad dominante con ciudad dominante, subcentro con subcentro, enlaces expresados como relaciones económicas, que constituyen el tema central de la planificación regional más allá de los límites de la región ciudadana en sí misma. (Friedman, 1982 como se cita en Etcheverry, 2006; p.04)

Desde otro punto de vista más allegado al contexto nacional en el cual se incorpora el modelo de ciudad región, se toma en consideración el aporte hecho por Otto Francisco Quintero Arias (2009) en su estudio titulado " *Ciudad - Región " y el Proyecto Regional una Mirada Sobre la Reconfiguración Territorial en Colombia*, donde el plantea que, el modelo de ciudad región en Colombia se da a partir de

la vinculación asociativa entre municipios para establecer escenarios reestructurados en el desarrollo y construcciones de nuevas territorialidades, dinámicas, diversas y mutantes con estrategias competitivas para fomentar la productividad de los territorios y las poblaciones. (p. 25).

Con el ánimo de aplicar dichos conceptos se plantea una visión de ciudad para Honda donde el modelo de ciudad región, se desenvuelva de manera asociativa con las municipalidades de puerto Bogotá, Guaduas, La Dorada, Mariquita, Puerto Salgar, La Victoria, Falan y Armero Guayabal. (Ver figura 18)

Las vinculaciones asociativas con los mencionados municipios se dan en razón de los siguientes atributos que pueden llegar a ser esenciales para el desarrollo de la subregión:

Entorno fluvial del Río Magdalena: Consolidar relaciones productivas de las actividades fluviales, pesqueras, turísticas y comerciales ligadas al Río Magdalena.

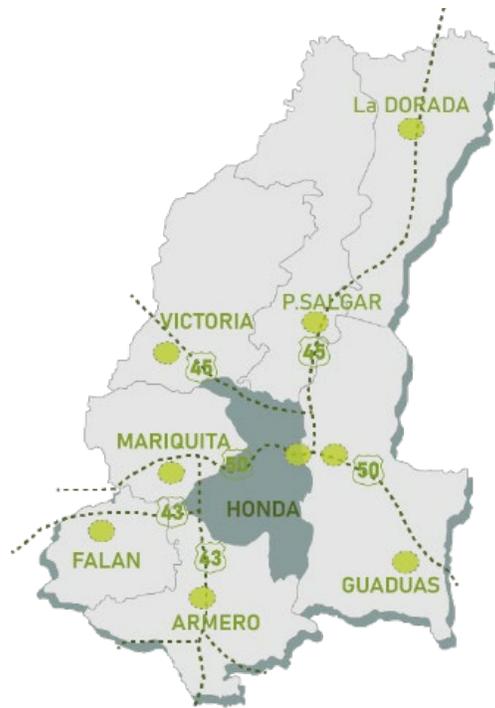
Patrimonio: Vinculación de atributos y rutas patrimoniales entre Honda y Guaduas que son parte de la Red de Pueblos Patrimonio

Turismo y ecoturismo: Al ser sectores importantes en todos los municipios, la relación más fuerte se establece entre Mariquita, Falan y Honda.

Variedad de productos: Conseguir la relación de la producción agrícola y pecuaria entre Falan y La Victoria con los canales comercialización que posee Honda.

Figura 17.

vinculación asociativa entre municipalidades



Nota: se muestra los municipios y las relaciones viales que conforman la red asociativa. Elaboración Propia.

CAPÍTULO IV

Segundo Objetivo: Estrategias

Siguiendo con el desarrollo continuo de los objetivos de la presente investigación y en busca de establecer un proceso de planificación urbana, para los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, que respondan al modelo de ciudad región planteado y también consolidar de esta manera un espacio sostenible, competitivo y equitativo para las comunidades ribereñas, se plantearon las siguientes estrategias con las respectivas acciones de intervención para la mitigación de las problemáticas evidenciadas y en la caracterización de las estructuras territoriales.

Estrategias para la estructura Ecológica principal.

Como primera estrategia se plantea: La Recuperación de la ronda hídrica de los ríos Magdalena Y Gualí, como elemento de conexión y relación urbana de las dinámicas ecoturística y productivas en los barrios ribereños con la totalidad del municipio (ver Figura 19). En consecuencia, de la mencionada estrategia se proponen las siguientes acciones de intervención urbana:

- Delimitar el área de protección de los ríos Magdalena y Gualí, generando la ronda correspondiente de 30mts a partir de la cota máxima de inundación.
- Zonificar la ronda hídrica en usos compatibles con la apreciación del paisaje ribereño y el aprovechamiento productivo de las actividades fluviales.
- Diseño de espacio público tipo parque lineal en el área de transición de la ronda hídrica y los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes.
- Vinculación del parque el carne y el sistema de espacio público a proponer en los barrios.

- reforestación, rehabilitación y recuperación de los bosques de galería, por medio de especies endémicas del municipio que permitan la transición.

Como segunda estrategia para la estructura ecológica principal se plantea: La mitigación del Riesgo por amenazas naturales, para mantener el carácter residencial y comercial de los barrios ribereños, proporcionando un espacio urbano optimo, funcional y seguro, dicha estrategia se apoyará de las siguientes acciones:

- Implementar del sistema de contención tipo de tables cado metálico para contener masas de tierra y evitar la filtración de agua.
- Posicionar sistemas de drenaje tipo box culverts y zonas transitorias inúndales de doble propósito para actividades pesqueras de pronta evacuación.
- conformar barreras vivas con especies de árboles y enredaderas endémicas para proporcionen fijación a los taludes de tierra

Figura 18.

Plano de Estrategias E. Ecológica Principal



Nota: plano donde se muestra la localización de las estrategias y acciones de la Estructura Ecológica Principal, junto con algunos imaginarios, adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

Estrategias para la Estructura Funcional y de Servicios

Para la formulación de las estrategias para esta estructura territorial se tomó la decisión de formularlas según sub grupos estructurantes tales como: conexiones urbanas y aspectos constructivos, de esta manera las estrategias se formularon de la siguiente manera:

Estrategias de conexión urbana: Adecuación de la infraestructura vial para mejoramiento de la movilidad urbana en el área de influencia de los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes (Ver figura 20), esta estrategia estará fundamentada en las siguientes acciones:

- Unificar las dimensiones del perfil vial de la carrera 3 era.

- Adecuar y recuperar la malla de andenes y recuperar los que han sido tomados como antejardines.
- Definir zonas de parqueo paralelo a la carrera 3 cera y la calle 16.
- Peatonalizar el Puente Negro, los 27 mts lineales que le dan continuidad. Para facilitar el tránsito y la conexión con el Museo del Río Magdalena, BIC y el Centro Histórico.
- Peatonalizar la calle 16 con dirección al parque el Carmen para generar una conexión directa entre elementos de espacio público.
- Definir la orientación de la carrera 3 cera con sentido Norte – Sur y el sentido de la calle 16 con sentido oriente y giro al Sur.

Como segunda estrategia se propone: Establecer relaciones espaciales y funcionales entre Ríos- Barrios- Puntos de interés, respondiendo a las acciones de:

- Proyectar los ejes viales de la calle 17ª y la calle 18, para mayor conexión del barrio Av. De los Estudiantes.
- Mejorar las condiciones de las fachadas de los barrios ribereños, para potenciar las relaciones visuales y perceptuales del componente urbano y natural.
- Establecer rutas de conexión entre equipamientos y zonas de interés que vinculen las dinámicas de la zona ribereña.
- Incorporar una sede del equipamiento “casa del pescador” para resaltar las actividades de pesca artesanal y su producción.

- Implantar un equipamiento de cohesión comunitaria. Entorno a las actividades de pesca artesanal y cultura fluvial.
- diseñar elementos de interacción con el río como muelles, para pesca, lanchas y canoas.

Figura 19.

Plano de Estrategias de Conexión urbana



Nota: plano donde se muestra la localización de las estrategias y acciones de la Estructura Funcional y de servicio, junto con algunos imaginarios, adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

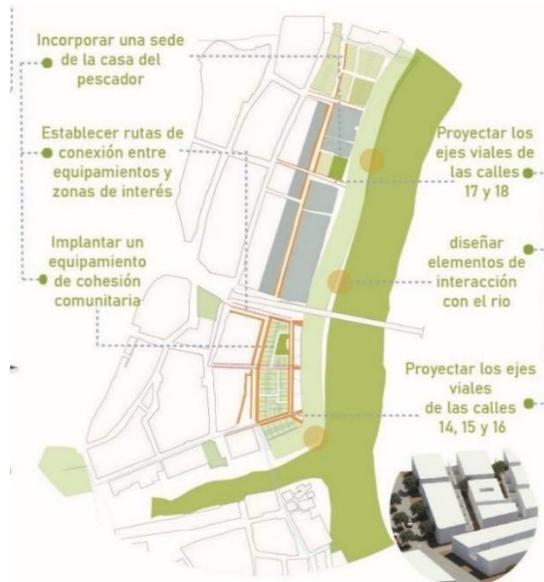
Estrategia para el aspecto urbano constructivo: Determinar la configuración urbana y constructiva de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, para un funcionamiento y aprovechamiento del suelo urbano (Ver figura 21), esta estrategia se fundamentará bajo las acciones de:

- proyectar ejes viales que vinculen el trazado morfológico de los barrios ribereños conectando el municipio con el borde de los Ríos Magdalena y Gualí.
- distribuir el suelo de los barrios la magdalena y av. De los estudiantes con un nuevo diseño morfológico que responda a las determinantes del contexto.

- establecer las fases de intervención, para la renovación y mejoramiento integral en lapsos de tiempo de 3 años.
- proponer esquemas tipológicos para viviendas, viviendas productivas y comercios que respondan al trazado urbano propuesto.

Figura 20.

Plano de Estrategias urbano constructivas.



Nota: plano donde se muestra la localización de las estrategias y acciones de la Estructura Funcional y de servicio, junto con algunos imaginarios, adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima.2004.

Estrategias para la Estructura Socioeconómica:

Con el ánimo de promover los sectores ribereños del municipio de Honda como espacios dinámicos y productivos que contribuyan al aumento de la calidad de vida de las poblaciones pesadoras se proponen las siguientes estrategias desde la estructura socioeconómica: La consolidación de modelo de desarrollo endógeno y reactivación económica que promuevan el sostenimiento y solvencia de las comunidades de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes (Ver figura 22), esta estrategia estará apoyada de por medio de las siguientes acciones:

Figura 21.

Plano de Estrategias de la E. Socioeconómica.



Nota: plano donde se muestra la localización de las estrategias y acciones de la Estructura Socioeconómica, junto con algunos imaginarios, adaptado de "Mapa de Perímetro urbano, Cartografía base," por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima 2004.

- Consolidar los pequeños comercios locales existentes y promover la creación de nuevos comercios con variedad de productos.
- Potenciar la capacidad productiva de las comunidades de los barrios por medio de organizaciones vecinales y las asociaciones de pescadores artesanales.
- Crear la cadena de valor de la producción de pesca artesanal y las actividades que se derivan como el turísticos y comerciales.
- Establecer espacios para el comercio del producto pesquero evitando el encarecimiento del producto por parte de intermediarios.
- Aumentar el posicionamiento de establecimientos gastronómicos y artesanales resaltando los valores de la cultura fluvial.

- Introducir, actividades náuticas afines con el aprovechamiento recreativo de los ríos Magdalena y Gualí.
- Establecer espacios para el comercio del producto pesquero evitando el encarecimiento del producto por parte de intermediarios.
- Aumentar el posicionamiento de establecimientos gastronómicos y artesanales resaltando los valores de la cultura fluvial.
- Introducir, actividades náuticas afines con el aprovechamiento recreativo de los ríos Magdalena y Gualí.

CAPITULO V

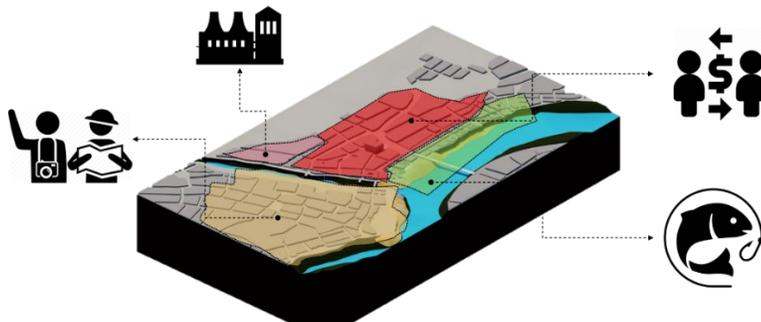
Tercer Objetivo: Modelo Económico

En consecuencia, con las estrategias y acciones formuladas en el anterior objetivo surgió la necesidad de desarrollar el planteamiento del tercer objetivo específico, direccionado a determinar el modelo económico que permita el desarrollo productivo y competitivo de las comunidades de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes. Garantizando de una u otra manera que las intervenciones que se lleven a cabo en estos sectores tengan la solvencia para mantenerse y sean sostenible con el medio ambiente.

El modelo de desarrollo, se plantea a partir de las conclusiones obtenidas en la caracterización y en las estrategias formuladas para la estructura socio económica. De este modo se entiende que el entorno económico a escala municipal, siempre ha sido fluctuante en relación a los sectores económicos como el comercio, el turismo, la pesca y ha incurrido en el sector industrial y manufacturero;(Ver figura 23) muy ligado a esto se tiene el desenvolvimiento económico de Los barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes, al estar contenidos en el área de influencia del centro histórico, sus actividades económicas giran en torno al comercio de bienes y servicios, la pesca artesanal y el turismo.

Figura 22.

Esquema de sectores económicos



Nota: Esquema planimétrico en 3d donde se señalan gráficamente las zonas del área de influencia que se especializan por desarrollar actividades económicas. Elaboración propia.

En consecuencia, a lo anterior se opta por proponer un modelo de desarrollo económico endógeno basado en el postulado teórico de Fernández Güell (2006) en su libro *Planificación Estratégica de ciudades*, donde el señala que “Una política de desarrollo endógeno promueve iniciativas locales que utilicen recursos o inputs locales, bajo control local, para obtener un beneficio para la comunidad local.”(p. 94) (ver figura 24)

Figura 23.

Factores del modelo Endógeno.



Nota: infografía de los factores que intervienen en un modelo de desarrollo endógeno. Elaboración propia.

Producto y producción endógeno: La pesca, asido por tradición la actividad base y representativa de la economía de Honda, donde la época de subienda aporta el mayor incremento económico a las familias dedicadas a esta labor y es atractivo impulsador del turismo en los meses de abril a mayo. (Ver figura 25) Los productos pesqueros son comercializados al menudeo entre los locales, en la plaza de mercado o en restaurantes y vendido por intermediarios en municipios y ciudades cercanas.

Figura 24.

Cadena de Valor de la Pesca artesanal.



Nota: Grafica que muestra el proceso de la pesca artesanal desde las cienagas hasta el consumidor. Elaboración Propia.

Mercado y vinculación de los sectores económicos: Partiendo del producto endógeno

de la pesca artesanal no solo es una actividad ligada a lo económico sino también a es una práctica representativa de la cultura fluvial del Magdalena se tiende a la vinculación de los sectores económicos predominantes en el municipio como lo son los sectores del turismo y el comercio (Ver figura 26).

Figura 25.



interacción y mercado endógeno

Nota: infografía donde se muestra como la pesca artesanal tiene una interacción horizontal con los sectores económicos del municipio. Elaboración propia.

Unidades productivas: Las unidades de producción para los barrios La Magdalena y Av.

De los Estudiantes estarán conformadas por las familias pescadoras (Ver figura 27), en coordinación con la asociación de pescadores ASOPEIN (ver figura 28) conformadas y establecidas por la comunidad de dichos barrios.

Figura 26.

Pescador del barrio Av. de los Estudiantes



Nota: la fotografía de señor Armando Mahecha, pescador del barrio Av. de los Estudiantes. Elaboración propia.

Figura 27.

Asociación de Pescadores Independientes ASOPEIN



Nota: tomada de "Ya no se puede decir que somos pescadores" por, G Torres, 2013 (<https://cutt.ly/tgBRdyg>)

La propuesta de incorporar el modelo de desarrollo económico endógeno se realizara a través de la incorporación de un equipamiento destinado a la labor pesquera dentro de los barrios la asociación y los demás pescadores tengan un espacio para aumenta la cadena de valor de la pesca desempeñando labores de desvicerado y congelamiento del producto para su posterior venta con un valor agregado, como también desempeñen procesos formativos en temas ambientales y de alternativas para mantener la productividad de los ríos. Por otra parte, una actividad también de tradición ligada a la pesca es la gastronomía, por eso desde el diseño se piensa en establecer y ampliar las zonas de comercialización de productos típicos que tienen como base el producto pesquero y así emplear y vincular a la comunidad en procesos competitivos más dinámicos.

CAPÍTULO VI.

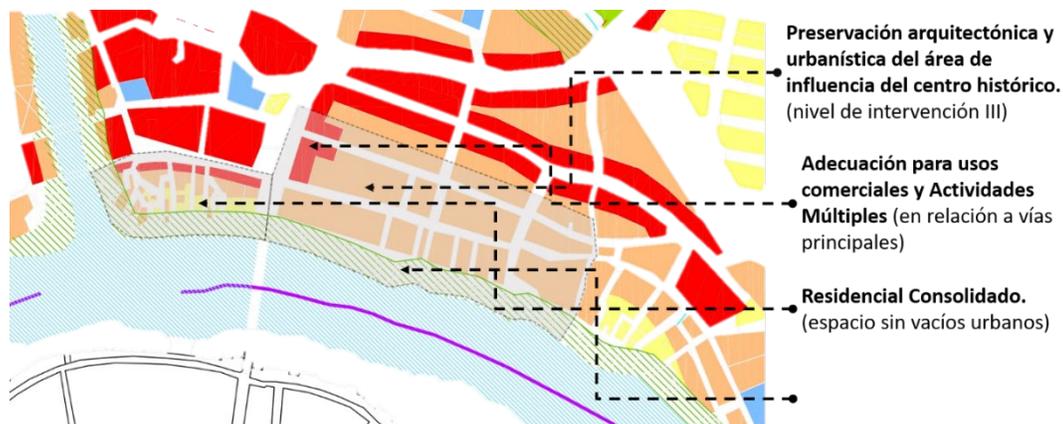
Para la etapa de finalización de la presente investigación se desarrolló el cuarto objetivo, que tuvo como finalidad Diseñar el plan de desarrollo urbanístico de los barrios La Magdalena y Av. De los Estudiantes, así como la intervención morfológica y de espacio público, que permita el funcionamiento a largo plazo de los barrios la magdalena y av. De los estudiantes. Este objetivo se llevó a cabo en dos fases la primera se formularon las bases normativas y de gestión del suelo y la segunda se elaboró la conceptualización de las estrategias y acciones por medio de un diseño de renovación urbana y de la intervención al espacio público.

Articulación normativa y contenidos del componente urbano.

Para llegar a la conclusión de que tratamientos urbanísticos necesitaban los barrios la Magdalena y Av. de los Estudiantes se tuvieron en cuenta las disposiciones que actualmente rigen el municipio desde el *PBOT* del formulado en el 2004, (Ver figura 30) que a consideración se encuentra en un estado de desactualizado en cuanto a las necesidades urbanas y sociales que tiene tanto e municipio como los sectores ribereños en el presente.

Figura 28.

Tratamientos Urbanísticos del PBOT 2004

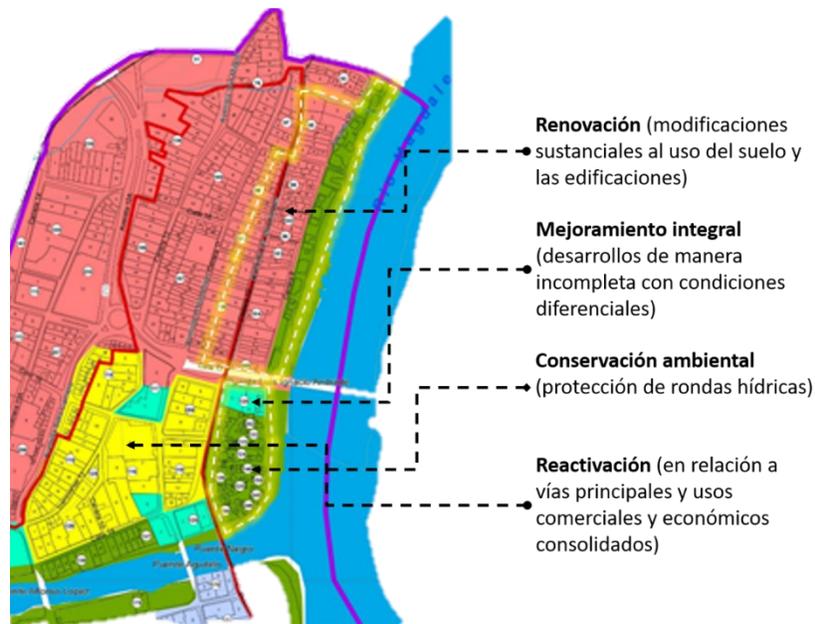


Nota: Adaptado de “Mapa de tratamientos del Usos del Suelo, Cartografía base,” por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima. (2004)

Al analizar las disposiciones del *PBOT* vigente, se llega a la conclusión de que Los tratamientos establecidos, no cumplen con las especificaciones para la definición de los tratamientos, que dicta la *ley 388 de 1997* ya que la consolidación solo se puede determinar para aéreas exentas de riesgo natural y de esta manera, también la información es contradictoria porque en el *Plano de Aptitud del Suelo*, (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2004) los barrios se encuentran en zona de amenaza de inundación. En cuanto al tratamiento de conservación arquitectónica y urbanística, no se establece ningún criterio a preservar solo hace parte del área de influencia y según el inventario de Bienes de interés cultural BIC, dentro de los barrios no hay existencia de los mismos.

Por otra parte, los barrios, se ven acogidos por el Plan Especial de Manejo y Protección PEMP formulado por la oficina de cultura y turismo municipal vigente desde el año 2016, donde también se plantean tratamientos urbanísticos, en este caso el barrio La Magdalena sería un área de protección ambiental, información que concuerda con el *Plano de Zonas Generadoras de Espacio Público* (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2004) donde este barrio se convierte en un parque lineal. Para este asunto no hay aclaración del tipo de reubicación y el desarrollo de dicha renovación para cambiar la vocación del lugar, dejando de lado las actividades residenciales y comerciales del barrio, que pueden ser unidas al tratamiento de mejoramiento integral planteado dentro del mismo barrio o a la reactivación del barrio aledaño.

Figura 29.



Tratamientos del PEMP 2016

Nota: Adaptado de “plano No. 03 tratamientos urbanos, Documento PEMP”, por Oficina de cultura y turismo Municipal de Honda Tolima. (2016).

Al seguir con el rastreo de las disposiciones de los instrumentos de planificación urbana de Honda, se encontró que en el *Plan de desarrollo Municipal Honda somos todos* (Alcaldía municipal Honda Tolima, 2016), si se tiene en cuenta una zona para realizar la reubicación de las familias del barrio La Magdalena, pero el lugar previsto para la reubicación, no contempla el arraigo de la comunidad ribereña por su lugar de asentamiento, y la dependencia económica y cultura que tienen con los ríos, y también con el sector comercial aledaño a los barrios.



Figura 30.

Zonas de Reubicación.

Nota: Adaptado de “Mapa de Usos del Suelo. Cartografía base” por Oficina de Planeación Municipal de Honda Tolima. (2004).

Las reubicaciones ya se han hecho efectivas en el año 2013, bajo la figura de proyectos de interés social, que se puede decir que en un porcentaje elevado han fracasado, ya que en entrevistas realizadas en la segunda salida de campo, los habitantes de los barrios manifestaron que el sitio en el que los reubicaron no contaban con espacios de abastecimiento de productos de la canasta familiar, es una zona muy apartada del centro del municipio y de sus lugares de trabajo, esto último generaba sobre gastos en transporte que estabilizaban a un más su situación económica, y por dichas razones muchas familias decidieron retornar al barrio y reconstruir sus viviendas.

Para la intervención de los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes, (ver figura 33) se hace necesario la implementación de tratamientos urbanos, los cuales consideren las características físico espaciales de los barrios y el área de influencia, para establecer normas urbanísticas que precisen el manejo distintivo para las diferentes zonas del suelo urbano y de esta manera mantener el carácter y la

vocación de los barrios que son parte de la cultura fluvial pesquera, siguiendo así las determinaciones del PBOT vigente.

Figura 31.

Contexto de los barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes



Nota: Adaptada de “imagen satelital Honda Tolima sobre posición capa lotes” por ArcGIS PRO, 2020.

En relación a la anterior se tomó la determinación de aplicar los siguientes tratamientos urbanísticos: (Ver figura 34)

Conservación ambiental: Aplicable a las áreas delimitadas y amparadas por la ley, por sus características geográficas, paisajísticas, biofísicas y ecosistémicas dentro del territorio municipal. Dicho tratamiento tratarla regularización, conservación, preservación, uso y Manero del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Mejoramiento Integral: es el tratamiento aplicable a zonas urbanas, en estado de informalidad o desarrolladas de manera incompleta en condiciones deficientes. De esta manera se busca complementar los sectores e integrarlos al resto del municipio respondiendo a las determinantes urbanas y sociales por medio de las Mitigación del riesgo, servicios básicos públicos, renovación parcial o total de unidades de vivienda, equipamientos colectivos, espacios públicos y Accesos vehiculares.

Reactivación: Aplicable a zonas con características y elementos potenciales como corredores viales principales, áreas patrimoniales y atractivos turísticos ecológicos para el desarrollo de actividades económicas, comerciales, turísticas o mixtas. Por medio del acondicionamiento de espacios complementarios en la estructura de espacio público y establecimientos bajo la regularización y mitigación de los conflictos de usos del suelo.

Renovación: Aplicables a sectores que requieren de modificaciones primordiales en cuanto a los usos del suelo o de las construcciones, con el fin de efectuar una utilización más eficiente del suelo. Estableciendo el mejoramiento de las infraestructuras urbanas, equipamientos y espacio público esenciales para afrontar nuevas densidades y usos del suelo asignados.

Figura 32.

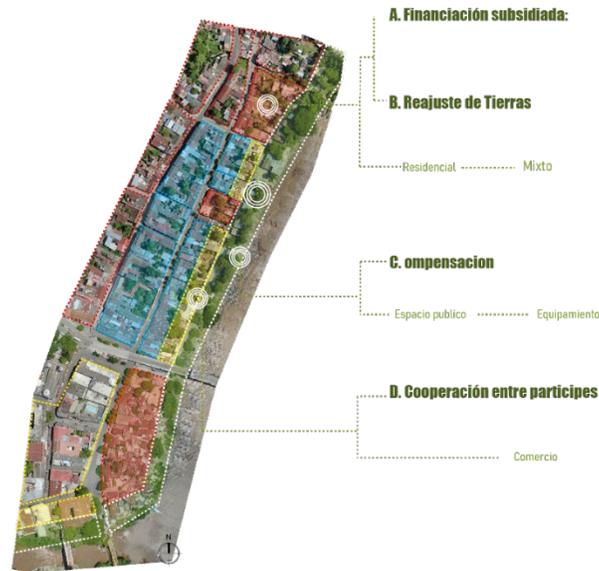
Tratamientos Propuestos.



Nota: imagen satelital que muestra el área de intervención de los Barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes con la aplicación de los tratamientos propuestos en la investigación. Elaboración propia.

En complemento con los tratamientos urbanísticos se proponen los siguientes mecanismos de gestión que se relacionan directamente a los usos del suelo que posibiliten la intervención. (Ver figura

35)

Figura 33.*Mecanismos de Gestión Propuestos.*

Nota: imagen satelital que muestra el área de intervención de los Barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes con la aplicación de mecanismos de gestión y usos del suelo propuestos en la investigación. Elaboración propia.

Compensación: Aplicado en zonas que se hayan declarado de conservación histórica, arquitectónica o ambiental, De esta manera la Compensación se llevara a cabo mediante:

“Compensaciones Económicas, Transferencia de derechos de construcción o desarrollo, Beneficios y estímulos tributarios, Otros que se reglamenten Fondos de compensación para pagos.” (L. 388, art. 49, 1997).

Cooperación entre Participantes: aplicado para Suelos previstos para ser desarrollados a partir de Planes Parciales de reactivación y desarrollo, donde se genera un reparto equitativo entre propietarios de cargas y beneficios, C&B que no requieran de una nueva configuración. De esta manera la cooperación entre participantes se llevará acabo de la siguiente manera: Los propietarios constituyen entidad gestora que garantice desarrollo conjunto, “los predios se afectan hasta el cumplimiento de cargas y pago de costos de urbanización, el Pago de C&B podrá hacerse en dinero, intensidades de uso, participación en demás cargas y/o transferencia de derechos”. (L. 388, art. 39, 1997)

Reajuste de tierras: Por el cual se modifica la (Ley 388, 1997):

estructura predial existente en un territorio, que busca obtener una mejor configuración del globo de terreno que lo conforma y garantizar una justa distribución de las cargas y beneficios. Consiste en englobar diversos lotes de terreno para luego subdividirlos en forma más adecuada y dotarlos de obras de infraestructura urbana básica, tales como vías, parques, servicios y detonante económico. (Art. 39)

Dentro de este mecanismo se lleva a cabo de forma paralela una etapa de **Financiación, donde el 50%** de la intervención se realiza por medio de créditos de mejoramiento de vivienda, a largo plazo, por medio de fondos del estado para vivienda (fondo nacional del ahorro) que subsidian a las familias en modalidades de proyectos vis. Y el otro 50% está a cargo del estado (la alcaldía) encargada de los espacios urbanos, y que se beneficiara por aumento de las plusvalías.

Dentro de los contenidos del componente urbano y en relación con las formulaciones sobre los tratamientos y mecanismos de gestión del suelo, se plantean los siguientes aspectos normativos (ver figura 38) para lograr el éxito de la intervención estableciendo un equilibrio entre el entorno natural y el construido a partir de un diseño y distribución morfológica que proporcione desarrollo y aumento en la calidad de vida de las comunidades ribereñas.

Figura 34.

Normas urbanísticas Propuestas.



Nota: corte longitudinal de la primera aproximación a la intervención del barrio La Magdalena donde se explican las normas urbanas propuestas para el desarrollo y funcionamiento de la intervención. Elaboración Propia.

conceptualización de las estrategias y acciones

en la fase conceptualización de las estrategias y acciones, se desarrollaron los procesos creativos y compositivos para la propuesta de renovación del barrio La Magdalena Y la propuesta de diseño de zonas comerciales y el malecón en el área permitía para desarrollo de intervenciones de espacio público que vinculen el entorno urbano con el entorno natural del Magdalena medio resaltando las dinámicas, la cultura y el paisaje fluvial. Para lograr dicha intervención se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de diseño (ver figura 38):

- Se establecido el área de la ronda hídrica donde a partir de 20 metros lineales se desarrollará la intervención de espacio público.
- Se proyectaron los ejes viales de las calles 14, 15 y 16 para generar accesos directos y aumentar la permeabilidad de la zona ribereña dichas proyecciones estarán dimensionadas según un perfil vial V-6.
- Se tiende a replicar la vía “Pacho Mario” existente en Av. De los Estudiantes para generar un recorrido vehicular en cercanía y relación a la zona ribereña y el espacio público.
- Las vías de tipo peatonal V-9 se generan para canalizar los flujos de aire permitiendo ventilación entre manzanas, al igual que para rescatar la esencia peatonal del trazado original del barrio.
- Para la composición del manzaneo se tiene en cuenta el patrón de lotes y manzanas del contexto, donde manzanas con formas irregulares contienen lotes alargados
- Los vacíos centrales de las crujías son parte del patrón de vacíos de las manzanas del contexto, como también de la posición organizativa que tienen algunas tipologías de vivienda en los barrios.

- La disposición de las crujías de manera horizontal con los de 9mt de frente x 5mts de fondo se plantean de esta forma, para que la cara más corta sea la que reciba mayor incidencia solar.
- Los nodos de remate de las vías proyectas a manera de plazoletas, están pensados para de una manera ortogonal se acople al espacio público replicando la forma de una atarraya de pesca.
- La plazoleta esquinera se plante de mayor jerarquía para resaltar la convergencia de los ríos Magdalena y Gualí, este espacio estará destinado como espacio para el desarrollo de actividades culturales, por la cercanía en relación a rutas que conectan con equipamientos culturales.
- Los elementos trapezoidales salientes en el espacio público se generan para establecer una relación más cercana a las visuales e interacción con el río y sus actividades.

Figura 35.
planta general de la propuesta urbana



Nota: la imagen muestra el resultado final de la aplicación de las estrategias, acciones y lineamientos en los barrios La Magdalena y Av. de los Estudiantes. Elaboración propia.

Visualización del proyecto final.

Figura 36.
mosaico de renders de la propuesta final



Nota: se muestra una recopilación de visualizaciones digitales que representa lo que se quiere llegar a implementar a través de la investigación.

Conclusiones

A lo largo de la investigación se evidencio la importancia de entender los territorios, no solo desde los componentes urbanos sino también los socios culturales, ya que las comunidades son quienes los habitan, los transforman y a través de sus dinámicas cotidianas le proporcionan identidad a los lugares y los lugares se vuelven parte de ellos, así como los ríos son importantes para las familias pescadoras, y los pescadores son indispensables para mantener viva la cultura fluvial. De esta forma entender que lo importante de toda intervención es brindarles a las comunidades espacios que dignifiquen su calidad de vida sin alterar de forma negativa sus estilos de vida.

Desde el ámbito profesional el desarrollo de la investigación sentó en nosotros una base y una postura crítica sobre las distintas realidades que se presentan en el territorio nacional, a través de la correcta interpretación de las normativas e instrumentos de ordenamiento territorial, para entender el por qué surgen las problemáticas urbanas, socioeconómicas y ambientales. para ofrecer soluciones acordes y consientes, basadas en postulados teóricos que se ajusten a la realidad y las condiciones de los territorios, esto despierta en nosotros el ánimo de continuar con la producción investigativa para llegar a determinar un modelo económico y de ciudad propio pensado en proporcionar espacios productivos, competitivos y sostenibles capaces de transformar las percepciones de vulnerabilidad en opciones de progreso de los municipios colombianos.

Listado de Referencia.

- Alcaldía Municipal Honda Tolima. Acuerdo número 006/ julio 13 (2004). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial* (Alcaldía y Consejo Municipal).
- Alcaldía municipal Honda Tolima.(2016). *Plan de Desarrollo Municipal Honda somos Todos 2016-2019*.
<http://www.camarahonda.org.co/wp-content/uploads/2015/06/PLAN-DE-DESAROLLO-MUNICIPAL-2016-2019.pdf>
- Alcaldía de Honda. [Alcaldía de Honda]. Facebook. recuerdo el 28 de enero 2018.
<https://www.facebook.com/AlcaldiadeHondaTolima/photos/a.944716998951802/1605534279536734>
- Andrade Paez, M., & Chavez, C. (2016). La pesca artesanal en el Río Magdalena. Tiempo de Vidrio y de Abundancia. Saberes y Oficios de La Cultura Fluvial En El Alto Magdalena, *Revista de Estudios Sociales*, 55 (5), 73–78. <https://journals.openedition.org/revestudsoc/9664>
- ARIAS, O. F. Q. (2009). " Ciudad - Region " y el proyecto regional una mirada sobre la reconfiguración territorial en Colombia [Tesis de Maestría] Pontificia Universidad Javeriana
<https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/arquitectura/tesis14.pdf>
- Babilonia, R., Sánchez, R., Jiménez Caldera, J., & Durango, G. (2018). Planificación urbana estratégica a través de macroproyectos urbanos: Percepción ciudadana sobre el parque lineal “La Ronda del Sinú” en la ciudad de Montería, Colombia. *Revista de Urbanismo*, 39 (10), 2–12.
<https://revistaurbanismo.uchile.cl/index.php/RU/article/view/48727>
- Bentley, I. (1999). *Entornos Vitales, hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano*. (1ª ed)

GUSTAVO GILI.

Bonet, J., & Marin, D. R. (2019). Planificación Urbana en América latina. El caso de Valledupar Colombia.

Cuadernos de Historia Económica, 51 (80), 1-80.

https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9735/CHE_51.pdf

Cámara de Comercio de Honda Tolima. (2016). *Estudio Económico Honda Tolima* (Camara de Comercio).

<https://www.camarahonda.org.co/wp-content/uploads/2015/06/2015-Estudio-Economico-CCH.pdf>

Ley 388/97, enero 18, 1997. Diario Oficial. [D.O.]: 43091. (Colombia). Obtenido el 20 de mayo

de 2020. https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley_0388_1997.pdf

Corporación Autónoma Regional del Tolima, & Alcaldía municipal Honda Tolima. (2019). *La Agenda ambiental municipal y Coortolima*.

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

De Certeau, M. (2018). Andar la Ciudad. *Bifurcaciones. Estudios Culturales Urbanos, Bifurcaciones*

Revista de Estudios Culturales Urbanos, 30 (17), 1–17.

http://www.bifurcaciones.cl/007/colerese/bifurcaciones_007_reserva.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2015). *Registro Estadístico Municipal*.

<http://www.camarahonda.org.co/wp-content/uploads/2015/06/PLAN-DE-DESAROLLO-MUNICIPAL-2016-2019.pdf>

Etcheverry, S. B. (2006). Algunas reflexiones para aproximarse al concepto de ciudad–región. *Estudios*

Sociales, Revista de Investigación Científica, 14(15), 1–15.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572006000200006

Fernández Güell, J. M. (2006). *Planificación Sestratégica de Ciudades* (2° ed.) Gustavo Gili.

Forero, C. (2014). *Modelo de vivienda para Poblaciones en zonas de riesgo de inundación honda-Tolima*. [Trabajo de grado] Pontifica Universidad Javeriana.

Friedman, J. (1982). Ciudad Region. *Eure*, 23, 2–21. <https://www.redalyc.org/pdf/196/19607003.pdf>

Lynch, K. (1960). *La Imagen de la Ciudad* (2° ed.) Gustavo Gili.

<https://taller1smcr.files.wordpress.com/2015/06/kevin-lynch-la-imagen-de-la-ciudad.pdf>

Mejía R. (2016). *Malecón Camino Real. Una estrategia de recuperación urbana en el Magdalena Medio estudio de caso Honda Tolima* [Trabajo de grado] Universidad la Gran Colombia.

<http://repository.ugc.edu.co/handle/11396/3446>

Navarro León, L. F. (2019). Recorrido del Paisaje Urbano entre Honda y Puerto Bogotá. [Trabajo de grado] Universidad Piloto de Colombia.

Portal de noticias Catorce6. (enero, 30 del 2020). En Honda, Policía incauta pesca que no reunía tallas mínimas establecidas. Portal de noticias Catorce6.com.

<https://www.catorce6.com/denuncia/18235-en-honda-policia-incauta-pesca-que-no-reunia-tallas-minimas-establecidas->

Quintero, J. (2020 septiembre 23). Festival Nacional de Historia[Conferenci]. *Honda un Sitio por Conoser*, Honda Tolima <https://www.facebook.com/Festhistoria/videos/362549308213798>

Rodriguez Becerra, M. (2015). *¿Para donde va el Río Magdalena?* (Friedrich-).

<http://www.foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2011/09/RIO-MAGDALENA-CON-LINKS-3PM-2.pdf>

