

LINEAMIENTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL MUNICIPIO DE HONDA - TOLIMA.

Autores

Brayan Stiven Martinez Quintero y Jesús David Trochez Patiño



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Maestría en Planeación y Gestión del Hábitat Territorial Sostenible
Facultad de Arquitectura
Universidad la Gran Colombia
Bogotá D.C.
2023

Lineamientos de desarrollo sostenible para el municipio de Honda - Tolima.

Autores

Brayan Stiven Martinez Quintero y Jesús David Trochez Patiño

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magister en Planeación Y
Gestión del Hábitat territorial Sostenible.**

Ana Gabriela Pinilla González directora de trabajo de grado.



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Maestría en Planeación y Gestión del Hábitat Territorial Sostenible
Facultad de Arquitectura
Universidad la Gran Colombia
Bogotá D.C.
2023

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad la Gran Colombia por el apoyo y acompañamiento incondicional en este proceso investigativo, por ofrecernos las herramientas para el desarrollo de este trabajo que tiene la finalidad de orientar y ayudar a las comunidades del municipio de Honda en el norte del departamento del Tolima, en la toma de mejores decisiones en la proyección y desarrollo de su territorio.

Así mismo, agradecer a los tutores y profesores que fueron parte de este gran proceso y que nos orientaron en la elaboración de este documento investigativo, así como a nuestras familias por ese aliento y apoyo incondicional que nos motivaron en todo momento para que esta investigación fuera posible.

Por siempre a los antes mencionados, muchas gracias.

ÍNDICE

Tabla de contenido

Resumen	9
Palabras clave	9
Abstract.....	9
Introducción.....	10
Justificación.....	10
Problema de la investigación.....	11
Hipótesis.....	12
Objetivos.....	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	13
Contexto espacio – temporal.....	13
Marco de Antecedentes	17
Antecedentes de proyectos de desarrollo sostenible.....	18
Referentes	21
Marco Normativo	23
Normativa nacional	24
Normativa municipal.....	25
Marco Conceptual	26
Sistemas socio ecológicos	26
Objetivos contrapuestos.....	27
Marco Teórico.....	29
El desarrollo y su relación con el medio ambiente.....	29
Metodología.....	32
Insumos necesarios	37
Análisis del PBOT.....	37
Caracterización territorial	40
Caracterización Histórica - Cultural.....	41
Caracterización del Patrimonio.....	41
Caracterización de los eventos culturales.....	48
Conclusiones	51
Caracterización físico - espacial.....	52

Caracterización de Movilidad.....	52
Caracterización de Vivienda	59
Conclusiones	64
Caracterización Socioeconómica	65
Caracterización social.....	65
Caracterización Económica.....	71
Conclusiones	80
Caracterización Ecológico ambiental.....	80
Caracterización Ecológica.....	80
Caracterización Ambiental.....	87
Diagnóstico PBOT.....	90
Conclusiones	92
Caracterización de gestión de riesgos	92
Ríos de Honda.....	92
Caracterización de amenazas y riesgo.....	93
Conclusiones	98
Hallazgos de la caracterización	98
Propuesta: Lineamientos de desarrollo sostenible	99
Conclusiones.....	102
Bibliografía	103

Lista de gráficos

Gráfico 1. Línea de tiempo (Hecho por el autor).....	16
Gráfico 2. Esquema de los sistemas complejos (Hecho por el autor).....	27
Gráfico 3. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor).....	29
Gráfico 4. sistema socioecológico (Hecho por el autor).....	31
Gráfico 5. Desarrollo sostenible (Hecho por el autor).....	31
Gráfico 6. Red semántica con los principales conceptos encontrados en el PBOT.....	33
Gráfico 7. Red semántica de citas vinculadas con los conceptos de manera jerárquica de izquierda a derecha.....	34
Gráfico 8. Recorrido de campo (Trabajo demográfico).....	36
Gráfico 9. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor).....	38
Gráfico 10. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor).....	39
Gráfico 11. Imagen trabajada por el autor, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.....	40
Gráfico 12. Sectores territoriales.....	41
Gráfico 13. Recorrido de campo (Hecho por el autor).....	42
Gráfico 14. Importancia de las construcciones históricas en Honda y su relevancia para el turismo del municipio.....	47
Gráfico 15. Modelo de ordenamiento dirigido al turismo PBOT.....	48
Gráfico 16. lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional, 2023, grupo de investigación y documentación - dirección de patrimonio y memoria, Ministerio de Cultura.....	50
Gráfico 17. Patrimonio del municipio de Honda.....	50
Gráfico 18. Árbol de problemas del sector Histórica-cultural.....	51
Gráfico 19. Tramos de la ruta antes de construir el primer sector de la ruta del sol.....	53
Gráfico 20. Tramos de la ruta del sol anexos.....	54
Gráfico 21. imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima.....	55
Gráfico 22. imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.....	57
Gráfico 23. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.....	57
Gráfico 24. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.....	58
Gráfico 25. Imagen trabajada por el autor, fuentes tomadas del documento Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y en el Acuerdo 006 de 2004 de Honda.....	58

Gráfico 26. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.....	59
Gráfico 27. Realizada a partir de fuentes como la DNP, DANE, secretaria de planeación y TIC	60
Gráfico 28. Usos del suelo actuales.....	61
Gráfico 29. Viviendas en estado de abandono.....	62
Gráfico 30. Árbol de problemas del sector Físico-espacial	64
Gráfico 31. Distribución de la población - Población por sexo y grandes grupos de edad - 65 años y más, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.....	65
Gráfico 32. Migración - Lugar donde vivió los últimos 5 años - En este municipio, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.....	66
Gráfico 33. Estado civil - Estado civil - Unión libre, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.	66
Gráfico 34. Gráfico pregunta 1	68
Gráfico 35. Gráfico pregunta 2	69
Gráfico 36. Gráfico pregunta 3	69
Gráfico 37. Gráfico pregunta 4.....	70
Gráfico 38. cartografía social no.1, entrevista a don Jorge, turista de la ciudad de Bogotá, 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima	71
Gráfico 39. Recorrido de campo.....	73
Gráfico 40. Gráfico pregunta 1	76
Gráfico 41. Gráfico pregunta 2	77
Gráfico 42. Gráfico pregunta 3	77
Gráfico 43. Gráfico pregunta 4.....	78
Gráfico 44. Cartera de campo, alias Rambo (pescador), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.....	78
Gráfico 45. Cartera de campo, Miriam (vendedora de pescado), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.	79
Gráfico 46. Árbol de problemas del sector socioeconómico	80
Gráfico 47. Unidades ecológicas.....	81
Gráfico 48. Cobertura y usos de suelo.	84
Gráfico 49. Cobertura de usos de suelo 2004.....	86
Gráfico 50. Puntos de vertimientos	88
Gráfico 51. Estrategias para la gestión del agua en el PBOT	91
Gráfico 52. Árbol de problemas de caracterización ecológico-ambiental.	91

Gráfico 53. Imagen trabajada por los autores,, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.....	93
Gráfico 54. trabajada por los autores, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.....	95
Gráfico 55. Puntos de vertimientos	96

Lista de Tablas

Tabla 1. Caracterización Patrimonio histórico (Anexo 2, fotografías de autores).....	46
Tabla 2. Caracterización edificaciones abandonadas (Anexo 2, fotografías de autores)	63
Tabla 3. Caracterización de actividades económicas (Anexo 2, fotografías de autores).....	75
Tabla 4. Tomado de Cámara de comercio de Honda, Guaduas y Norte de Tolima	75
Tabla 5. Tomado de Cámara de comercio de Honda, Guaduas y Norte de Tolima	76
Tabla 6. Caracterización Unidades ecológicas	83
Tabla 7. Caracterización Cobertura y usos del suelo.....	85
Tabla 8. Caracterización ambiental	90
Tabla 9. tomada del PBOT Honda, Tolima.	93
Tabla 10. tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.....	94
Tabla 11. Caracterización ambiental	97

Lista de Fotos

Fotografía 1. Entrevista realizada a don Jorge, 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima. 67	
Fotografía 2. Retrato de la entrevista realizada a alias Rambo (pescador), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.	79

Resumen

En el proceso de planificación territorial para un desarrollo sostenible, se suelen encontrar conflictos de interés en la medida en que los recursos naturales adquieren un valor de acuerdo con una lógica de comercialización. Este escenario también está relacionado con el acceso, uso, aprovechamiento, control, deterioro o conservación de estos recursos naturales. La población se puede organizar y ejecutar actividades productivas como la pesca, donde a través de esta actividad se genere una integración social y económica, como es el caso del municipio de Honda, Tolima. Este territorio será el objeto de estudio de la presente investigación para analizar los objetivos contrapuestos relacionados con el conflicto entre la población pesquera, que adopta formas de habitar el territorio con riesgos de inundación, y procesos de planificación territorial en el marco del desarrollo sostenible.

Palabras clave

Honda - Tolima, gestión del riesgo, objetivos contrapuestos, desarrollo sostenible, sistema ecológico

Abstract

In the process of territorial planning for sustainable development, conflicts of interest are usually found to the extent that natural resources acquire a value according to a commercialization logic. This scenario is also related to the access, use, exploitation, control, deterioration or conservation of these natural resources. The population can organize and carry out productive activities such as fishing, where through this activity social and economic integration is generated, as is the case of the municipality of Honda, Tolima. This territory will be the object of study of this research to analyze the conflicting objectives related to the conflict between the fishing population, which adopts ways of inhabiting the territory with flood risks, and territorial planning processes within the framework of sustainable development.

Keywords

Honda - Tolima, risk management, conflicting objectives, sustainable development.

Introducción

En la planificación territorial pueden darse objetivos que parecen contrarios o contrapuestos, como el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente, la accesibilidad y la protección del patrimonio histórico, la vivienda asequible y la preservación de espacios naturales, entre otros (Harvey, 2012). La Agenda 2030, enfatiza la necesidad de abordar los objetivos contrapuestos para lograr un desarrollo sostenible, estos objetivos pueden ser difíciles de conciliar porque a menudo implican intereses y prioridades diferentes, que requieren de lineamientos integrales.

Con el objetivo de desarrollar lineamientos integrales, se toma como caso de estudio el proceso de reubicación poblacional expuesta al riesgo de inundación en Honda, Tolima. Dado que el municipio presenta conflictos relacionados con el sistema económico, pues este no logra satisfacer las necesidades básicas, llevando a sus pobladores a la máxima explotación de los recursos naturales, esto no sólo los expone a riesgos de inundación, sino también a una escasez de bienes que, en últimas, limita las posibilidades de desarrollo sostenible para el municipio.

Con este objetivo, se analizan las cualidades culturales, sociales y económicas que han caracterizado al municipio a través de la historia y lo han señalado como un territorio clave para el desarrollo económico del centro del País. Para esto, se ha dividido el documento en cuatro partes:

La primera parte analizará el contexto sobre el cual se basa esta investigación, recogiendo datos históricos y teóricos que ayudarán a dibujar la hoja de ruta sobre temas más relevantes para llegar a proponer lineamientos que impulsen un desarrollo sostenible para el municipio de Honda.

La segunda parte se enfoca en un diagnóstico del PBOT y cómo este tiene relación con el desarrollo del territorio actual.

La tercera parte dará a conocer las características que involucran una serie de actores e instituciones para la formulación de políticas del desarrollo territorial a nivel nacional, regional, departamental y municipal, las cuales están categorizadas en cinco pilares fundamentales: la estructura histórico-cultural, físico-espacial, socioeconómica, ecológico-ambiental y gestión de riesgos, cada una con una caracterización realizada en campo, información cartográfica, datos estadísticos de diferentes entidades y esquemas como arboles de problemas.

La cuarta parte agrupa los resultados obtenidos en las actividades anteriores, con una serie de variables determinantes que dan forma a los lineamientos, las cuales abordan los objetivos contrapuestos para proponer alternativas de una manera integral consolidando un desarrollo sostenible para el municipio de Honda-Tolima.

Justificación

El municipio de Honda se caracterizó por ser el primer puerto fluvial desde los tiempos del virreinato de la Nueva Granada, esto por su ubicación, que constituyó un punto de represión y retención de mercancías (Prieto, 2009, p. 46). Además, en 1883 se inició la construcción de la estación ferrocarril de Honda, esta conectaba con los puertos de Caracol y Arrancaplumas. La línea se extendió hasta llegar a Ambalema, permitiendo movilizar de manera más rápida las mercancías (Nieto & Real, 2017) Estableciendo en Honda un importante hito comercial.

Esto fortaleció la movilidad desde el municipio conformando un comercio de mercancías y consumo de productos locales gracias al flujo constante de personas, lo que en los siglos XIX y XX lo llevó a posicionarse como uno de los municipios más importantes del país, por su localización geográfica estratégica y los distintos medios de transporte que por allí se instauraron.

Sin embargo, los cambios producidos en el río Magdalena a lo largo de la historia contemporánea, llevaron a que se presentaran “problemas naturales de navegabilidad, agravados por aumentos en sedimentación, en escorrentía y en torrencial. Estas complicaciones se acentuaron principalmente a raíz de los grandes cambios ambientales en Colombia, en especial la deforestación, los cuales se aceleraron a partir de mediados del siglo XIX justamente por la expansión de la minería, la agricultura, la ganadería y el crecimiento poblacional, entre otras causas” (Márquez Calle, 2016, p. 48)(área roja, Imagen 3), lo que potencialmente condujo a que en el año de 1948 “la Compañía Naviera Colombiana le notificara al Gobierno su intención de parar operaciones por mal estado del río” (Márquez Calle, 2016, p. 43) situación que adelantó el declive de la operación fluvial nacional por el río Magdalena dejando de operar en 1965.

Esta posición se transmitió también al sistema férreo nacional debido a que “a causa de la crisis económica de los años treinta, en la administración de Miguel Abadía Méndez se impulsó la construcción de carreteras como alternativa económica de los ferrocarriles, debido a que las inversiones eran considerablemente inferiores por kilómetro, no requería de material importado y empleaban mano de obra no calificada” (Chica et al., s/f, p. 2), lo cual condujo a que en el año de 1988 se liquidará la compañía de ferrocarriles nacionales de Colombia. Situación que contribuyó al abandono del sistema ferroviario en el municipio.

Por lo anterior y sumando las situaciones de desarrollo nacional, el territorio se vio afectado por nuevas dinámicas de transporte concentradas en las vías vehiculares que generaron conexiones a nivel nacional de manera más rápida como lo es la Ruta del sol. Con lo que Honda y Puerto Bogotá comenzaron lentamente a ser aislados de las dinámicas nacionales (REDACCION EL TIEMPO, 2008).

Esto afectó las relaciones sociales y económicas, haciendo que el municipio presentara un descenso demográfico y que se tuvieran altas tasas de desempleo y empleos informales (DANE censo de 2005 a 2018) como, por ejemplo, el comercio en las nuevas vías de acceso terrestre y las actividades derivadas del río Magdalena, como la pesca o la extracción de arenas. Dichas actividades condujeron a que parte de la población del municipio se asentara en áreas aledañas al río Magdalena en zonas de riesgo por inundaciones, lo que ha llevado a un deterioro gradual de la ribera, contexto que ha puesto en riesgo a estas poblaciones y al mismo ecosistema del río.

Teniendo en cuenta estos cambios en las dinámicas territoriales y la transformación del carácter comercial del municipio, este reorientó sus prioridades y construyó un plan de ordenamiento en el cual se tuvo en cuenta la gestión del riesgo de las áreas de inundación.

Por ello, con la aplicación de lineamientos que aborden los objetivos contrarios o contrapuestos (Gallopín, 2003) para un desarrollo sostenible que centra la atención en las características sociales, ambientales y económicas del territorio, se busca mejorar los procesos de gestión en el ordenamiento territorial. Las ciudades deben acogerse a un sistema ecológico que asegure un enfoque en el cual se planifique y gestione los recursos de manera eficiente y sustentable (Richard, 2003) por medio de lineamientos integrales, capaces de lograr un desarrollo sostenible para el municipio de Honda.

Problema de la investigación

En el año 2004 se formuló el primer Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) para el municipio de Honda, en el cual se plantearon los lineamientos y planes a desarrollar desde el 2004 al 2016, que es la vigencia actual que tiene un PBOT. Algunos de los lineamientos y planes se basaron en el mejoramiento del saneamiento básico, reubicación poblacional, restauración ecológica y patrimonial, etc. Estos lineamientos abordaron temas sociales y ecosistémicos, que hoy en día

siguen sin solución y que han intensificado su afectación a la estructura ambiental y, por lo tanto, a la economía basada en la extracción de recursos naturales.

Además, se han percibido conflictos en el proceso de gestión a nivel municipal, llevando a que Honda continúe con las mismas problemáticas de hace 18 años, ejemplo de esto es la crisis en los barrios Magdalena, Avenida de los estudiantes y Panchigua, territorios que durante años se han caracterizado por la actividad pesquera que sus habitantes desarrollan para garantizar ingresos y sostener su calidad de vida, ya que es un medio económico de fácil acceso, al mismo tiempo que es sobreexplotado. Pero se ven amenazados por los planes que buscan reubicar a estas poblaciones en zonas alejadas de estos barrios, sin un sustento económico que soporte su calidad de vida. De igual forma, el manejo del riesgo por inundación de los ríos Gualí y Magdalena sigue latente y sin un adecuado tratamiento.

Luego de una serie de inundaciones y varios planes urbanos que buscaron renovar y re-funcionalizar sectores del área urbana, principalmente el casco antiguo, además de ampliar las zonas urbanas en áreas rurales, se planteó la construcción de vivienda masiva, la cual, según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de Honda, era uno de los objetivos del municipio en materia de reubicación para los habitantes asentados en áreas de riesgo y que las zonas resultantes de estos procesos entrarían a hacer parte de una reforestación.

Para dar ejecución a la reubicación, se dispusieron áreas rurales de expansión urbana donde se lograron reubicar 143 personas a través de los procesos de mitigación de riesgo. Pero este proceso resultó fallido con el tiempo, debido a que los reubicados se vieron obligados a devolverse a los barrios Magdalena, Avenida de los estudiantes y Panchigua por falta de ingresos, ya que la mayoría dependían de la actividad pesquera, provocando que las riberas del río Magdalena volvieran a ser habitadas por las poblaciones reubicadas (Barrios & Gómez, 2020).

Una vez las riberas fueron nuevamente habitadas se intensificó el deterioro ambiental en los ecosistemas a la orilla de los ríos Gualí y Magdalena, debido a la poca regulación de la actividad extractivista sobre estos ríos, como también a los problemas de saneamiento, que causan contaminación de los cuerpos de agua debido al vertimiento de aguas negras.

Por lo tanto, surge la siguiente pregunta:

¿Cómo se pueden mejorar los procesos de ordenamiento territorial con un desarrollo sostenible, para comunidades vulnerables que habitan ecosistemas expuestos a un alto grado de explotación?

Hipótesis

Con la aplicación de lineamientos de desarrollo sostenible que aborden los objetivos contrapuestos de los diferentes actores que habitan el municipio de Honda, Tolima, se mejorarán los procesos de ordenamiento territorial, para ello se toma como referente el caso de los barrios Av. de los estudiantes y Pachigua.

Objetivos

Objetivo general

Construir Lineamientos que aborden los objetivos contrapuestos del municipio de Honda – Tolima, para un desarrollo sostenible

Objetivos específicos

- Comprender, a partir del PBOT de Honda - Tolima, el comportamiento del municipio desde la creación de este plan (2004) hasta el año 2022.
- Caracterizar los componentes histórico-culturales, físico espaciales, socioeconómicos, ecológico-ambientales y gestión del riesgo en el municipio de Honda - Tolima.
- Determinar las diferentes relaciones entre los componentes evaluados en la caracterización.

Contexto espacio – temporal

Este apartado se aborda primero desde una revisión histórica, destacando, los acontecimientos que caracterizaron a Honda a nivel nacional y los conflictos en el proceso de planificación del municipio, esto desde una visión integral, que dota de importancia al río Magdalena como una fuente de sustento, para darle un seguimiento a los proyectos y planteamientos que se han desarrollado en él.

Posteriormente, se busca construir un territorio con desarrollo sostenible haciendo uso de los criterios de la CEPAL (Comisión económica para América Latina y el Caribe), quien ha abordado la sostenibilidad y la importancia sobre tratar desacuerdos entre los actores, para lograr un planteamiento integral entre las partes que tienen intereses sobre el territorio.

También, se hace hincapié sobre los documentos de la CEPAL en los cuales se resaltan las estructuras ecosistémicas y cómo entenderlas, desde diferentes enfoques que abordan temas ambientales, haciendo una comparación con los lineamientos y planes trabajados en el PBOT de Honda, en el cual, se aborda los temas de gestión de riesgos, usos de suelo y estructura ecosistémica que hoy presentan dificultades en sus procesos de gestión territorial.

En el municipio de Honda gran parte de los procesos de ordenamiento territorial se daban gracias al comercio y los medios para distribuirlo. “La forma más rápida de transportarse, era por medio de transporte fluvial, la navegabilidad del río Magdalena, el río más largo del territorio colombiano, con aproximadamente 1,540 kilómetros desde el Macizo Colombiano hasta las Bocas de Ceniza en el Mar Caribe” (Prieto, 2009, p. 15), donde su navegabilidad es interrumpida por los raudales que se forman en el municipio de Honda, este sector es conocido como el "salto de Honda". Esta característica le dio paso al proceso conquistador en la Nueva Granada del siglo XVI.

Los exploradores utilizaron “*el río Magdalena como ruta principal y aún hoy, este eje fluvial es el principal de Colombia, ya que la recorre desde su nacimiento en el sur y la atraviesa hacia el Mar Caribe donde desemboca cerca de la ciudad de Barranquilla. Posee además un ramal que conecta con Cartagena, se trata de un tramo natural que fue aprovechado por la ingeniería española del s. XVIII como ruta comercial, el cual se conoce como el Canal del Dique*” (Rivadeneira, 2009, p. 208).

Ya que el tramo navegable llevaba hasta el Municipio de Honda, se tomó la decisión de establecer un puerto conocido como el puerto de Arrancaplumas el cual daba paso a una serie de construcciones que tienen su origen en el siglo XVI y funcionaban como bodegas para el almacenamiento de quinas, tabaco, sal e incluso café, durante su auge comercial como producto de exportación.

La atracción comercial que adquirió el municipio de Honda lo impulsó a mejorar su infraestructura para ser capaz de soportar altos flujos de movilidad y, al ser un municipio rodeado por ríos, se vio la necesidad de construir varios puentes alrededor de la zona urbana. Sin embargo, estos se vieron afectados por inundaciones y terremotos como la creciente en 1757 que destruyó parcialmente un

puente de piedra y el terremoto de 1805 que destruyó gran parte de la ciudad (Gráfico 1). Estos acontecimientos fortalecieron el enfoque sobre la capacidad infraestructural del municipio, mejorando procesos constructivos e incentivando el uso de nuevos materiales.

Al mismo tiempo, se dio paso a un proyecto de conexión férrea el cual buscaba fortalecer el transporte de mercancías, entre el municipio de la Dorada y Honda en 1883 (Rivadeneira, 2009). Este hecho impulsó una dinámica comercial, que consiguió atraer ingleses, franceses, españoles y norteamericanos para establecer casas de comercio. Estas se encargaron de importar una infinidad de productos los cuales, en su mayoría, tenían como destino final Bogotá, impulsando en 1899 la construcción del puente navarro (Gráfico 1), puente metálico que atraviesa el Magdalena, el cual a comienzos del siglo XX promovió la exportación de café.

“La época dorada de la ciudad estuvo asociada a la manera como se articularon las líneas férreas con el sistema de vapores que transitaban por el río Magdalena. En este sentido es posible afirmar que esa época dorada coincide con el período de navegación fluvial que va desde la segunda mitad del siglo XIX hasta 1940 (Gráfico 1). Desafortunadamente, el desplazamiento de la fuerza productiva de complejos industriales como el cervecero de Bavaria a finales del siglo XX hizo que el desarrollo del puerto se volviera a estancar, esto evocando el letargo que produjo la desaparición de la navegación fluvial comercial por el Magdalena hacia 1960” (Rivadeneira, 2009, p. 3).

A este impacto comercial sucedido por la disminución en la actividad fluvial, se le sumaron las afectaciones por inundaciones que empezaron a causar impactos en la infraestructura de servicios como pasó con la represa de Santa Helena en 1999, que puso en riesgo el desarrollo del municipio, donde INGEOMINAS (Instituto de investigación en geociencias minería y química) entró en la tarea de hacer un mapa de aptitudes (Gráfico 1), para reconocer el nivel de riesgo en que se encontraban ciertas áreas del municipio, tarea relevante que traería a acotación en las decisiones que se tomaron en el PBOT actual del municipio.

Sin embargo, la época dorada de Honda involucró una serie de relaciones comerciales que se vieron fuertemente vinculadas con estructuras ambientales, como la “subienda” donde una variedad de peces conocidos como el nicuro junto con la época de la Semana Santa (marzo-abril) se constituyeron en el principal atractivo de la ciudad, potenciado por la intensa actividad mercantil que facilitaba la distribución de peces a los municipios aledaños a finales del siglo XIX, esto debido a la presencia de barcos de vapor y del ferrocarril que facilitaron el tránsito de mercancías como la abundancia de peces en estas épocas (Prieto, 2009).

“Entrando en la última mitad del siglo XX, se presentó un descenso en los niveles del río Magdalena, dificultando el tránsito de barcos a vapor que transportaban a personas y mercancías hacia los puertos de la Dorada, y a su vez a los puertos de Arrancaplumas y Caracolí en la ciudad de Honda” (Carvajal, 2020, p. 2). Este acontecimiento disminuyó el impacto en el transporte de mercancías dándole mayor relevancia a la “subienda”, fenómeno natural del cual el municipio podía abastecerse por la cantidad de peces que migraban por el río Magdalena. A su vez, fue bien acogido por parte de la iglesia católica en su tiempo litúrgico (cuaresma) establecido desde la época Colonial, ya que esta coincide cronológicamente con este suceso natural, resaltando la importancia de consumo del pescado como parte de las costumbres para su tiempo litúrgico.

De esta forma, la subienda resaltó cómo aquella época del año donde todos podían tener grandes cantidades de peces a buen precio, sin embargo, cada año que pasaba disminuía la cantidad de peces que se podían pescar, no solo en Honda, sino también a nivel nacional. El instituto Humboldt determinó que desde el año 1974 al 2009 la pesca pasó de “80.000 toneladas/año, que se obtenían en el río Magdalena, a menos de 8.000 toneladas/año” (Lasso et al., 2011, p. 29).

Esto llamó la atención del IDERENA (Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente), ya que se trataba de un acontecimiento que abordaba un beneficio para la sociedad de obtener recursos del ecosistema. En 1972 es la primera vez en el país que se reunía un equipo

técnico (biólogos), para realizar un diagnóstico de “La Subienda” siguiendo los pasos desde los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge, a manos del IDERENA.

Luego de análisis desarrollados por IDERENA se logró detectar una relación de la disminución de peces con la contaminación de los ríos, “las pesquerías continentales empezaron a declinar ostensiblemente después de 1997, debido a la contaminación generalizada de las cuencas hidrográficas, la deforestación de sus riberas, el sobre aprovechamiento y el indebido uso de artes y métodos de pesca” (Barreto. B. cómo se cita en Gutiérrez, 2010, p. 63). Hechos que luego se verían reflejados en los municipios que dependían de la pesca como uno de los principales recursos económicos.

De la misma forma, como se vio una disminución a nivel nacional en 1990, se evidenció una disminución de la pesca en el municipio de Honda, aunque “los pescadores vivieron una década de apogeo en donde podían obtener su sustento anual en el periodo conocido como “La Subienda” a inicios de cada año entre los meses de febrero y marzo, a través de los años este proceso biológico no fue constante en la cantidad de peces, por lo que en algunas oportunidades se dedicaron a labores agrícolas. La pesca no representó una parte significativa dentro del producto interno bruto del país” (Carvajal, 2020, p. 14).

Estos hechos históricos en el municipio de Honda dan muestra de la necesidad de impulsar un desarrollo sostenible para preservar las relaciones sociales que día a día se abastecen de recursos naturales, al día de hoy se han involucrado varias instituciones con la intención de promover un desarrollo sostenible en los procesos de planificación, para tener un panorama más claro sobre cómo estos hechos se han visto involucrados entre sí. La siguiente infografía está determinada por 6 grupos que clasifican los hechos y acontecimientos a través de una línea de tiempo:

- Desastres: contempla los hechos más impactantes para el municipio por la cantidad de afectados y daños en la infraestructura del municipio.
- Eventos económicos: acá aparecen las principales tecnologías que permitieron potenciar la economía en el municipio y el periodo en el que estuvieron funcionando.
- Proyectos regionales: en este se insertan los proyectos relacionados al fortalecimiento de vías vehiculares alrededor del municipio, que impactaron en las relaciones económicas de Honda.
- Acuerdo: se incluyen acuerdos que hoy en día rigen el ordenamiento del territorio y cómo este puede seguir su desarrollo.
- Cultura: se relaciona con las actividades culturales que se han desarrollado en Honda.
- Participación Institucional: acciones institucionales que han impactado en el desarrollo de Honda.

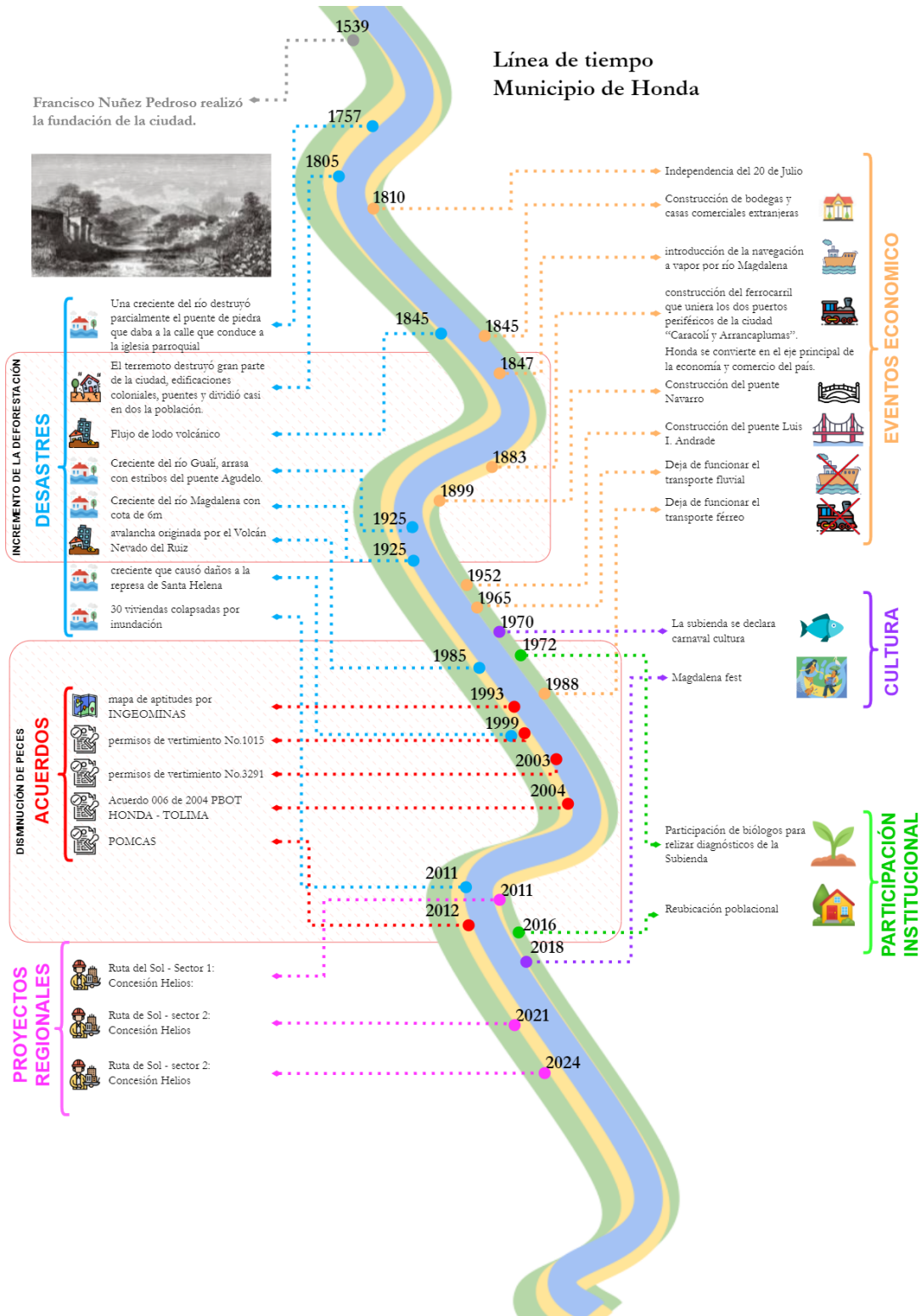


Gráfico 1. Línea de tiempo (Hecho por el autor)

Teniendo en cuenta que el PBOT planteado según el acuerdo de 2004 buscó un equilibrio entre las dificultades relacionadas con la gestión de riesgos, al tener poblaciones vulnerables que se situaban dentro de las áreas que INGEOMINAS logró determinar bajo amenaza de inundación, sumado al alto consumo de recursos naturales en el municipio, que hasta el día de hoy no han sido solucionados. Todo esto no ha permitido culminar con los procesos de ordenamiento territorial acordados en el PBOT.

Es importante destacar que, durante los procesos históricos del municipio, la pesca se convirtió en el mayor recurso para las comunidades vulnerables, principal sustento económico de mayores ingresos que otro tipo de actividades, lo que generó una mayor dependencia de los ecosistemas de los ríos, reduciendo la posibilidad de una diversificación económica para estos pobladores y evitando el desarrollo de planes como los de reubicación de población vulnerable.

En la actualidad, se siguen combatiendo las diferentes repercusiones que enfrenta el municipio de Honda con respecto a la situación histórica, trabajando en proyectos particulares, sin embargo, para el nuevo acuerdo que requiere, es importante involucrar lineamientos que aborden objetivos contrapuestos capaces de integrar los esfuerzos por recuperar el potencial de Honda como Municipio con grandes capacidades ecosistémicas y con ubicación que sigue siendo de gran valor a nivel nacional.

Resaltando el valor cultural, como la subienda, que involucra una estructura económica que funciona sobre un sistema ecológico expuesto a una variedad de factores que afecta su ciclo de vida, lo que se termina viendo reflejado en el sistema económico que se vuelve dependiente de este ciclo natural. Hablar de un desarrollo sostenible debe conciliar la actividad económica como un proceso que protege el delicado ciclo de vida del sistema ecológico para conservar la estabilidad tanto de la estructura económica como del sistema ecológico que lo sustenta.

Marco de Antecedentes

El agua es un recurso natural vital, por lo que su valor aumenta con el pasar de los años, aun mas, con factores como la contaminación por la falta de conservación del medio ambiente, en especial en territorios donde abunda este recurso; por ejemplo en la región andina en América del sur, se concentra el 10% del agua dulce del planeta, en donde Colombia cuenta con 47.000 M3/Hab-año, superando el promedio de países en vía de desarrollo con un aproximado de 8.200 M3/Hab-año, una cantidad que disminuye rápidamente por esta falta de conservación del medio ambiente, como sucede con el río Bogotá, catalogado como uno de los ríos más contaminados del mundo (COMUNIDAD ANDINA, 2010).

Se considera, que gran parte de la contaminación de los ríos se da por los desechos sólidos que son vertidos en estos, *“Los sólidos disueltos totales presentaron valores muy superiores a lo permisible, indicando que la calidad de agua de los ríos es crítica y no presentan condiciones óptimas para el crecimiento y la reproducción de muchos organismos acuáticos. Esta problemática afecta algunos sectores económicos, como la pesquería y el turismo”* (Durán, 2016), generando un efecto en cadena, que impide un desarrollo sostenible en el territorio. Este es el caso del municipio de Honda, donde la pesca y el turismo, son dos factores económicos preponderantes pero afectados a lo largo de la historia.

Una serie de casos de estudio, relacionados con el municipio de Honda y con las inundaciones presentadas en este territorio, realizaron un análisis “sobre los tipos de vivienda que se sitúan en la ribera del río Magdalena. La población se caracterizó por ser de bajos recursos, la mayoría se dedican a la pesca, la otra parte se dedica a oficios informales, donde predominan las mujeres cabezas de hogar que se ocupan de los quehaceres del hogar” (Castro, 2014, p. 48).

La manera como se han situado las viviendas de manera informal en las rondas hídricas del

Municipio ha puesto en peligro a los cuerpos de agua ya que las fuentes receptoras de las aguas servidas que se generan, sobre todo “en la zona urbana, son el río Gualí y el río Magdalena, los cuales reciben un caudal de 68,63 Litros/ segundo, con un sistema de tratamiento convencional cuyo porcentaje de tratamiento es del 60% (Permiso de vertimiento No. 3291, 2003) y lagunas de oxidación con el 80 % de tratamiento (Permiso de vertimiento No. 1015, 1999)” (Corporación Autónoma, 2011, p. 69).

Así mismo, se han realizado casos de estudios enfocados en reconocer las formas de habitar el municipio, considerando la situación económica que enfrenta este, por ejemplo (Cruz et al., 2015, p. 14) determina que se ha “generado el abandono de la población especialmente de aquellos en edad productiva, la pauperización y hacinamiento de los residentes restantes y con esto la proliferación de unidades de vivienda subnormal. Existen también otras problemáticas derivadas de la misma causa ambiental y antrópica que se han convertido en dificultades socio-culturales, socio-económicas y físico-sociales” situaciones que han afectado la relación entre la cultura social y espacial, alterando así, el medio que los rodea, como también, es posible relacionar, cómo la población se ha visto reducida frente a la vulnerabilidad de la situación económica y la exposición a la amenaza de inundación, en el municipio.

Por ejemplo, podemos ver un caso de inundación “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” (como se cita en Barrios & Gómez, 2020, p. 13) evento que refleja el riesgo de poblaciones que aun habitan las riberas de estos ríos.

Sin embargo, ocupar las riberas termina siendo la mejor opción para las poblaciones, puesto que en estas áreas logran satisfacer su abastecimiento básico para sobrevivir, en el plan de desarrollo (Beltrán, 2016, p. 30) mencionan como “Algunos niños se dedican al trabajo como pescadores en el río Magdalena, teniendo en cuenta la pobreza generalizada de la población de pescadores, gran parte de las familias consiguen su sustento a través de la explotación pesquera principalmente en el río Magdalena” pues la situación económica del municipio no les permite escoger otro estilo de vida.

“Los barrios La Magdalena y Av. De los estudiantes representan el 15% de la población del municipio se encuentran en condición de pobreza. 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%” (DANE, 2014, como se citó en Barrios & Gómez, 2020, p. 14) . Evidenciando una población que enfrenta varias situaciones en áreas bajo riesgo de inundación en condiciones no recomendadas por el Ministerio de vivienda y que, aun así, una vez hecha la reubicación poblacional, varias personas toman la decisión de ocupar nuevamente las viviendas que estén en áreas bajo amenaza de inundación.

Antecedentes de proyectos de desarrollo sostenible

En este apartado se busca hacer un análisis de proyectos que estudian el impacto del medio ambiente, a través de procesos de ordenamiento territorial impulsadas por el ministerio de transición ecológica y retos demográficos, a la explotación de los recursos naturales que rodean su hábitat.

Haciendo necesaria una nueva forma de intervenir el territorio con el fin de conseguir una estructura sostenible sobre las condiciones ya implantadas dentro de la cultura de las comunidades y la manera cómo interactúan con el territorio.

¿Cómo abordar riesgo de inundación en el siglo XXI?

La clave está en reparar, “donde sea posible espacio para los ríos”, (Ministerio Transición Ecológica y Reto Demográfico, 2019) si el espacio del río es pequeño y las protecciones están muy próximas al cauce, el agua fluye más rápido y, si los niveles del río son altos, este se desborda, inundando áreas cercanas e incluso aumentando el cauce río abajo. Si se recuperan las llanuras de inundación, es decir, restaurar la cobertura vegetal de la ribera, estas tendrán un espacio para soportar las crecientes y mejorar la capacidad del terreno de absorber el agua, se disminuyen la probabilidad de desborde del río, disminuyendo así el riesgo a inundaciones en áreas urbanas. Para lograr esto, es importante conocer las características que complementan al ecosistema de los ríos y les permite funcionar con naturalidad, estos elementos son:

- Un río con meandros (conectividad lateral o llanura de inundación): captan la biodiversidad que los pescados usan para resguardarse y como áreas de apareamiento, a su vez los meandros mejoran la calidad del agua y logran conectarse con aguas subterráneas mejorando la calidad del terreno apartado de los ríos, adicionalmente ayuda a disminuir la velocidad del agua como también la capacidad erosiva.
- Los sedimentos: es común que para las construcciones de puentes se realice un levantamiento de los sedimentos, se construye el pilar y dejan el área sin desmiente alguno, Los ríos requieren de sus sedimentos (gravas, arenas, limos, etc.) para mantener su equilibrio morfológico y la vida acuática, a falta de estos, el lecho se ahonda y las orillas se desmoronan ocasionando erosión del terreno, afectando la vegetación de riberas y los hábitats fluviales, e incluso a la estructura misma exponiéndolo a colapsar.
- Flujo: El ecosistema de río se complementa con la fauna y flora que se fortalece gracias a los sedimentos transportados por el flujo del agua, este flujo se ve obstruido por la infraestructura de puentes, canales y represas que modifican el flujo del río, contienen los sedimentos incrementando la temperatura del río, afectando a la fauna y flora del ecosistema disminuyendo su número.

Por lo tanto, si el objetivo es asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas de ríos y a su vez a las poblaciones relacionadas con éstos, se deberá asegurar, que el río cuente con áreas protegidas que aseguren un buen cuidado de los meandros y la supervivencia de los mismos, se evite la extracción de los sedimentos del río, como también, que se bloquee el flujo del mismo.

Actuaciones de mejora de las condiciones hidromorfológicas del río Tajo y afluentes, España

El río Tajo es el río más largo de la península ibérica, a la que atraviesa en su parte central, de Este a Oeste, las actuaciones de mejora se concentran en el territorio español, donde se busca mejorar la calidad de medio ambiente en los ecosistemas de ríos. Este se enfoca en el río Tajo con el fin de reducir y corregir las presiones hidromorfológicas existentes, ya que el río se ha visto afectado por factores externos que han modificado el flujo natural, ocasionando un desequilibrio en el ecosistema del mismo, poniendo en riesgo a la fauna y flora, así como también poblaciones que se han expuesto a riesgos de inundación al ubicarse cerca al río.

Este proyecto se centró en la mejora de la continuidad fluvial incluyendo la eliminación de infraestructuras obsoletas, la recuperación de la dinámica natural y del trazado de antiguos cauces y meandros, la mejora de la estructura y el lecho del río y de la vegetación de ribera.

Para lograrlo impulsaron las siguientes actividades (ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, 2021):

1. **Diagnóstico hidromorfológico** e inventario cartográfico detallado del ecosistema fluvial y la zona ribereña identificando, entre otras, zonas de sotos y de vegetación forestal climatófila, hábitats de interés o vulnerables.

2. **Tratamientos silvícolas** de saneamiento de la vegetación asociada a los cauces, para el control de posibles enfermedades y de especies exóticas invasoras.
3. Recuperación de antiguos cauces mediante la técnica del **Curage**, que permite la movilización de grandes masas de sedimentos consolidadas por la vegetación, reduciendo el riesgo de inundación de núcleos ribereños y favoreciendo el estado natural de los bosques de ribera y la creación de numerosas zonas húmedas dentro de los sotos.
4. Mejoras puntuales del **lecho del río**, retirada de elementos obstructivos en el dominio público hidráulico.
5. **Recuperación de cubierta vegetal** en márgenes y riberas, y estabilización de márgenes en zonas con riesgo.
6. Mejora de la **continuidad longitudinal** del cauce y **recuperación del espacio fluvial**, con trabajos de eliminación o permeabilización de barreras y demolición o retranqueo de obras de defensa (diques, motas, muros, etc.).
7. Trabajos de **sensibilización ambiental**, por medio de la instalación de cartelería interpretativa.

Acogiendo los 3 aspectos fundamentales para asegurar la sostenibilidad de los ríos, este proyecto se enfoca en dos de estos, en abastecer al río con los sedimentos que debe transportar para asegurar su función natural, a través del tratamiento de la cobertura vegetal que rodea el río, fortaleciendo así la capacidad del terreno para que este pueda reconstruir su ecosistema. Por otro lado, también asegura el correcto flujo del agua mejorando la continuidad longitudinal y la recuperación del espacio fluvial.

Estos Lineamientos buscan mejorar la calidad del ecosistema y disminuir la amenaza de inundación para zonas urbanas, favoreciendo la gestión del riesgo para el territorio y proporcionando nuevas oportunidades de planificación, la relación que tiene este proyecto con las condiciones actuales del municipio de Honda, se caracteriza por que busca solventar las mismas problemáticas al mismo tiempo que se busca mejorar el sector económico y habitacional de las poblaciones, lo que hace de estos lineamientos oportunidades para ser aplicadas en el municipio de Honda.

Restauración de Ríos y Prevención de Inundaciones: El Ejemplo del Órbigo (Castellano), España

En España, se ha optado por lineamientos como construcción de escaleras, canalizaciones y dragados en un intento por contener las inundaciones, como en el caso del Río Órbigo, lo que no se previó, es que este tipo de intervenciones al territorio, afectan el curso del río incrementando su velocidad y aumentando la posibilidad de inundaciones río abajo, en sectores donde antes no se presentaban inundaciones e incrementando el riesgo de colapso de infraestructuras existentes, al someterlas a una fuerza hidráulica para la que no estaban diseñadas, lo que llevó a desarrollar una serie de textos legales de enorme alcance, entre estos la directiva de inundaciones y directiva marco del agua, para mejorar la gestión del riesgo de inundación.

Con la entrada de esta directiva, se trabajó en la restauración de las llanuras de inundación, áreas con una cobertura vegetal protegida que queda expuesta a inundaciones más no es habitable, por lo que ya no hay riesgo de inundación, para lograr esto se han llevado dos lineamientos claves, basadas en los usos del suelo:

- Usos compatibles con la inundación: áreas que se destinan para la conservación del medio ambiente y en este caso se adaptaron para responder como una llanura de inundación.
- Usos no compatibles: (correspondientes a áreas urbanas) donde las edificaciones cercanas a las riberas se trasladan a zonas seguras, y se restaura la cobertura vegetal de la rivera e

incluso se acondiciona para que en épocas donde el nivel del río sea bajo, sea posible hacer uso de la zona como un área de recreación y con un alto valor ecológico añadido.

Este proyecto, a diferencia del anterior, se centra en disminuir drásticamente la velocidad y el desborde del río en áreas urbanas disminuyendo así el riesgo de inundación, a esto se le agrega la condicionante de cómo proporcionarle el flujo al río, pues este también se bloquea por infraestructura que interfiere con su flujo natural.

En el caso del municipio de Honda hay varios registros relacionados a puentes colapsados, y por las constantes obras de reconstrucción y reforzamiento de puentes la zona urbana ha adquirido el título de la ciudad de los puentes. Gracias a las experiencias recogidas y estudiadas en el río Órbigo ahora se sabe que la forma como se ha alterado el flujo del agua ha hecho que la infraestructura de puentes en el municipio se vea comprometida en relación a la velocidad que ha adquirido el río con los años.

Referentes

“Toda ciudad comienza con un río. A lo largo de la Historia, los ríos han sido determinantes para la fundación y desarrollo de los núcleos urbanos, que nacían en torno a ellos” (Arrastia, 2022) es por esto, que se hace un análisis donde el agua es parte importante para el desarrollo de un territorio y cómo esta puede ser parte del desarrollo sostenible de este.

Río Turia, Valencia, España

Este es un ejemplo, de cómo los tratamientos o acciones cerca de un río repercuten en su naturaleza afectando su curso y provocado un desbordamiento que generan inundaciones. En el caso del río Turia, Valencia. “La primera inundación en la ciudad de Valencia después de la conquista es del año 1321” que fue impulsada por procesos de acumulación de sedimentos, dado que “una vaguada o Vall en el sector sur evacuaba las aguas residuales de la ciudad” (Carmona González, 1997, p. 91) provocando inundaciones que se llevaron casas, pozos y elementos constructivos.

“La gran inundación de 1589 arrasó Valencia, a instancias del rey y de los organismos municipales, se creó la institución de la Fábrica Nova del Río con la misión específica de construir las defensas o pretilles (muros de piedra a cada costado) que hoy jalonan el cauce del río a su paso por la ciudad”. Estos modificaban el curso del agua y a pesar de estar ya construidos en varias zonas planeadas, se presentaron varios eventos de inundación causando desastres representativos que reflejan como los pretilles fueron una medida insuficiente.

“La consecuencia del enderezamiento y la canalización de una corriente es el incremento de la pendiente del lecho. Al aumentar la velocidad del flujo y también la capacidad de transporte de materiales, sobre todo en el tramo inicial de la canalización, la carga sedimentaria es insuficiente y la corriente se abastece mediante la erosión del lecho o de las orillas” (Carmona González, 1997). Provocando así derrumbes y erosión agua arriba y de forma controversial al disminuir la velocidad en el extremo final del sector canalizado.

Cambios morfológicos en el puerto Salaverry, Perú

En el caso del río Turia, Valencia, donde la intervención resultó ser problemática para el desarrollo de la ciudad (Céspedes, 2016), este se presenta como un ejemplo, de cómo se pueden provocar cambios morfológicos que impactan en el territorio negativamente. El terminal portuario Salaverry, Perú, es un puerto multipropósito, en el cual se construyó un rompeolas lo suficientemente grande para provocar un efecto de sedimentación el cual cubrió 500 metros al sur en 16 años, por lo cual se construyeron 3 espigones pequeños para evitar la erosión en la playa (Imagen 1).



Imagen 1. Cambios morfológicos en el puerto Salaverry (Céspedes, 2016)

“Lo más grave fue que hacia el norte del puerto se fue erosionando la línea de costa causando serios problemas a dos localidades: El Balneario las delicias perdió más de 250 metros de playa mientras que la localidad de buenos Aires cada año pierde aproximadamente 10 metros de superficie arenosa de costa por la acción del oleaje” (Céspedes, 2016, p. 45).

Estos efectos sobre el sector turístico reflejan lo perjudicial que puede ser la intervención en el flujo natural del agua, sin embargo, las intervenciones del entorno próximo a los ríos pueden transformar el valor del agua para una ciudad, como se puede ver en el siguiente caso:

El cambio económico y cultural de Docklands, Londres, Inglaterra

“Docklands fue uno de los mayores puertos de Europa y era la principal vía de comunicación y de transporte de la ciudad. Tras el declive del comercio marítimo fue decayendo hasta ser semidestruido por los bombardeos nazis en la Segunda Guerra Mundial. En los años sesenta el barrio llegaría a ser una de las peores zonas de Londres. Sin embargo, gracias al secretario de Estado de Medio Ambiente, Michael Heseltine, se formó una corporación para la reconstrucción de los Docklands, se designó el territorio como zona empresarial, donde las empresas estarían exentas de impuestos sobre la propiedad aparte de otros incentivos. La inversión por parte de muchas compañías no se hizo esperar” (Docklands - Guía de Londres para viajeros, 2023).

La economía de las ciudades impacta la manera como se organizan los territorios, bien pueden generar un desarrollo sostenible o de lo contrario impulsar “las malas prácticas constructivas exhibidas en las ciudades de los países pobres, obligadas por la misma pobreza de la población, son complementadas por el proceso continuo de degradación de las mismas estructuras habitacionales e infraestructurales de la ciudad a lo largo de años de olvido y falta de renovación” (Lavell, 1999, p. 9), exponiendo a las poblaciones y ecosistemas vulnerables a una continua degradación.

Para (Vian & Izquierdo, 2021, p. 8) “Conocer el reparto de los usos y coberturas del suelo en el espacio inundable es fundamental para comprender el impacto que tienen las actividades humanas en los ecosistemas fluviales e incentivar políticas de desarrollo económico, social y ambiental coherentes con ello. Además, con estos datos se puede establecer un escenario de referencia para poder comparar la situación actual con otras futuras y realizar un seguimiento periódico de su evolución”. Esta situación la podemos percibir en el caso del “cambio económico y cultural de Docklands” donde la transformación del entorno modifica la relación entre habitantes y ecosistemas.

En la planificación urbana (Lavell, 1999) se ha visto la necesidad de observar con mayor cuidado las poblaciones que se encuentran en estado de vulnerabilidad por estar ubicadas en zonas de amenazas de desastres debido a que se ha encontrado relación entre estas zonas y los esquemas

de respuesta, como también los planteamientos urbanos que no consiguen mitigar estos estados de vulnerabilidad.

Viand y González proponen que la manera de observar el territorio basado en decisiones dominantes a través del tiempo le impide al ámbito de la decisión pública observar con precisión las situaciones de riesgo y ubica “al desastre en el centro de la escena, concentrando el esfuerzo de atención sobre la emergencia, sesgando la prevención y la mitigación hacia el control de los procesos peligrosos que disparan tal desastre” (Viand & González, 2017). Hecho que lleva al territorio a consumir más recursos en tratar a las víctimas, reduciendo la posibilidad de prevenir posibles desastres en el futuro, lo que amplía la condición de vulnerabilidad de las poblaciones expuestas.

De esta manera, en la que se tiende a tratar a la ciudad de forma desmembrada, ignorando el sistema integrado e interdependiente, afecta constantemente el entorno ocupado de manera inadecuada, superando la capacidad que puede resistir el ecosistema, aumentando de manera secuencial, la vulnerabilidad de las personas expuestas a riesgos de desastres. Por lo tanto, es relevante entender los riesgos de dos formas, por un lado, las áreas sujetas a peligrosidades naturales, como articulación y resultado de las condiciones del sitio; y, por otro lado, las socialmente producidas, de la forma como lo llega a expresar (Viand & González, 2017), quien asegura que al hacer una planificación del territorio como una herramienta clave para el manejo preventivo permite, una vez definido los umbrales de peligrosidad, intervenir para organizar usos y actividades en áreas expuestas.

Conclusiones

A partir de la presentación de estos proyectos, se puede destacar el concepto conocido como la continuidad ecológica que hace referencia al flujo natural que debe tener un sistema ecológico el cual ha sido modificado por las nuevas condiciones sociales que se imponen y obligan a hacer una inadecuada ocupación del territorio.

Los casos de estudio analizados anteriormente, muestran el recorrido experimentado para cada uno de estos territorios, donde el flujo del agua se modifica con criterios particulares para cada caso. El efecto que podía llegar a generar la solución para un problema concreto desataría una problemática mayor. A escala regional se tiene el ejemplo del río Órbigo, el cual fue canalizado en áreas que presentaban inundaciones y afectaba zonas urbanas.

Una vez el río se canalizaba este incrementaba su velocidad y disminuía el transporte de sedimentos, exponiendo a poblaciones río abajo, provocando inundaciones donde antes no se presentaban. También es posible evidenciar como este u otros casos, como el cambio económico y cultural de Docklands, demuestran que los usos destinados a los costados de los ríos repercuten sobre el mismo y la manera en que la población se relaciona con el ecosistema.

Para permitir este flujo del agua sin repercutir en daños alternos al medio ambiente, se logran rescatar varios lineamientos con diferentes alcances, como por ejemplo el desarrollo los pasos naturalizados tipo BYPASS, los cuales son efectivos para el movimiento de la ictiofauna y permite que pasen parte de los sedimentos, o la eliminación de obstáculos los cuales han sido parte de la infraestructura desarrollada por el ser humano, pero han ocasionado alteraciones en el flujo del agua. Recuperar este flujo es vital para la sostenibilidad del ecosistema, así como de las comunidades que dependen del mismo.

Marco Normativo

En este apartado se analizan los acuerdos establecidos en el PBOT del municipio de Honda para llevar a cabo el desarrollo físico del territorio, destacando las actuaciones para la conservación del patrimonio arquitectónico, la estructura del ecosistema de ríos y reducción de riesgos. De igual forma,

será importante reconocer los marcos que históricamente han dado paso a las formas de ocupar el territorio en la actualidad.

Normativa nacional

decreto 2420 de 1968

IDERENA organismo ambiental, con el propósito de administrar y proteger los recursos naturales de la nación, posteriormente fue disuelta en 1993 con la creación del Ministerio de Ambiente.

Ley 99 de 1993

Esta Ley establece las disposiciones para el uso sostenible de los recursos naturales, la preservación de la diversidad biológica y la preservación y control de la contaminación ambiental, además crea el sistema Nacional (SINA) para coordinar las acciones y políticas ambientales en el país.

SINA “asignó funciones específicas a las autoridades ambientales en materia de atención y prevención de desastres con el propósito de proteger el medio ambiente por medio del decreto 2340 de 1997 se crearon las comisiones asesorar para la prevención y mitigación de incendios forestales.” (Cardozo, 2021, p. 13)

Decreto 1449 de 1977

Por medio del cual se establece que los propietarios de predios rurales han cumplido en lo esencial con las normas establecidas sobre la conservación de los recursos naturales renovables, entre algunas de las obligaciones que deben cumplir los propietarios de predios según este decreto son:

1. No incorporar en las aguas cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, tales como basuras, desechos, desperdicios o cualquier sustancia toxica.
2. Observar las normas establecidas por INDERENA y el ICA para proteger la calidad de los recursos, en materia de aplicación de productos agroquímicos.
3. No provocar alteraciones del flujo del agua o el cambio de su lecho o cauce como resultado de las construcciones o desarrollo de actividades no ampradas por permiso o concesión del IDERENA.

Ley 164 de 1994:

Esta ley establece disposiciones relacionadas con la autorización de vertimientos y emisiones atmosféricas. Regula las descargas de aguas residuales y emisiones atmosféricas al medio ambiente.

Decreto 2811 de 1974 – Código Nacional de Recursos Naturales y de protección al medio Ambiente

Este decreto establece las normas para la gestión y conservación de los recursos renovables y la protección del medio ambiente.

Decreto 879 de 1998

Este acto administrativo compila las normas y caracteres que reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital a los planes de ordenamiento territorial, obliga a los municipios adoptar su respectivo plan de ordenamiento territorial a más tardar el día 24 de enero de 1999, en términos del artículo de la ley 388 de 1997.

Decreto 340 de 2012

El decreto 1400 de 1984 es derogado por el artículo 55 de la ley 400 de 1997, por medio del Decreto 34 de 1999 que fue derogado por el 926 de 2010 y finalmente modificado por el decreto 340 de 2012, por medio del cual se adopta el código de construcciones sismo resistentes NSR-10, que tendrá vigencia en todo el territorio de la república. Dado la exposición del municipio de Honda a una “zona

de amenaza intermedia, y por informes de INGEOMINAS el mayor sismo ocurrido y que tuvo efectos catastróficos sobre el municipio fue el de 1805.”(Corporación Autónoma, 2011, p. 114)

Decreto 838 de 2005

El decreto 605 de 1996 fue derogado por el decreto 1713 de 2002 por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994 y que, finalmente, fue modificado por el decreto nacional 838 de 2005, el cual compila los procedimientos, criterios, metodología, prohibiciones y restricciones para la localización de áreas para la disposición final de residuos sólidos, que se deberá determinar en el plan básico de ordenamiento territorial para este caso del municipio de Honda.

Decreto 475 de 1998

El Decreto 2105 de 1993 fue derogado por el decreto 475 de 1998, por el cual se reglamenta parcialmente el título II de la ley 90 de 1979 en cuanto a potabilización del agua. En este decreto se compilan las normas y criterios de calidad física, química y bacteriológica del agua potable para todo el territorio nacional.

Decreto 4819 de 2010

Con base en el artículo 215 de la constitución política, el gobierno nacional declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, dándole creación al fondo adaptación el cual hizo parte en el proyecto de reubicación de viviendas en Honda. En noviembre 26 de 2016, el fondo adaptación entregó 96 viviendas (Fondo Adaptación, 2016).

Normativa municipal

Acuerdo 006 de Julio 13 de 2004

Este acuerdo adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y de manera explícita los elementos que lo integran, el documento técnico de soporte, el documento resumen, la cartografía, los documentos anexos y las disposiciones que conforman dicho acuerdo.

Del cual se analizó la cartografía para los análisis espaciales del municipio, los cuales aportaron información para la toma de decisiones y establecer los principales planes y estrategias que se acordaron en el PBOT de Honda Tolima, este insumo fue útil para el desarrollo de cartografía asociada a este proyecto.

Acto administrativo 5 de diciembre de 2006

Por medio del cual se aprueba el plan de saneamiento y manejo de vertimientos al cual se vinculan el plan maestro de alcantarillado, según el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS-2000.

Este acto administrativo refleja el tratamiento que se ha ejecutado en el municipio en relación al sistema de alcantarillado, el cual está asociado a los tratamientos de las aguas servidas que desembocan en los ríos, aspecto que repercute finalmente en la estructura ecológica de los mismos.

Decreto 162 del 04 de diciembre de 2018

El decreto 129 de 05 de octubre de 2012 fue modificado por el decreto 162 del 04 de diciembre de 2018 por medio del cual se crea el plan municipal de gestión del riesgo de desastre para el municipio de Honda.

Este decreto actúa frente a las dificultades experimentadas en los procesos de reubicación poblacional, los cuales no lograron los resultados esperando, permitiendo que se siga existiendo riesgo, en poblaciones expuestas a amenazas de inundación.

Decreto 2267 de 2012

Por medio del cual se crea el plan de políticas de agua potable y saneamiento básico elaborados.

Este decreto va alineado con las relaciones sociales que actúan sobre los ríos, ya que este reglamenta como el uso del agua se ve afectado por los vertimientos, y como puede afectar las relaciones sociales y comerciales que se dan gracias a los ecosistemas de los ríos.

Decreto 0106 de 2020

Decreto por el cual se declara una situación de calamidad pública en el municipio de Honda Tolima y se dictan otras disposiciones.

Relacionado a la pandemia que se vivió en el 2020 a nivel mundial, y que impuso medidas de confinamiento que disminuyó drásticamente el impacto que se genera los ecosistemas de los ríos, permitiendo que estos mejoraran sus condiciones de forma tal que algunos habitantes de Honda, expresaran como la pesca llegó a ser más abundante una vez las medidas de confinamiento fueron levantadas.

Marco Conceptual

En este apartado se hace una revisión teórica sobre los conceptos relevantes para concebir un desarrollo sostenible en el territorio.

Sistemas socio ecológicos

El aprovechamiento de los servicios ecosistémicos “que se entienden como los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas” ((Daily 1997; Braat y De Groot 2012; MEA 2005, como se cita en Delgado & Tironi, 2019, p. 178) crean la necesidad de encontrar áreas que proporcionen la mayor cantidad de recursos vitales para la supervivencia, entre los cuales se destacan los ríos, con un amplio catálogo de recursos naturales “que conciernen a todos los grupos biológicos desde las bacterias y algas, a los peces y anfibios. El funcionamiento conjunto de todo el ecosistema, expresado como su metabolismo, será también diferencial respecto a otros ecosistemas templados y tropicales” (Charles & Rondón, 2008, p. 2).

En Colombia es posible encontrar una gran variedad de poblaciones que se asientan cerca de los ríos, como es el caso del municipio de Honda, Tolima. Esta interacción constante entre ecosistemas naturales y poblaciones humanas, crea un sistema complejo que se entiende como los componentes, interacciones y respuestas que varían al ser estudiados a diferentes escalas espaciales y temporales (Prieto, 2009) donde se pueden encontrar formas en las que el ser humano hace uso de los servicios ecosistémicos que brinda el río y, al mismo tiempo, causa un efecto sobre el mismo.

De esta forma, la fauna se ve afectada por una acción particular de la población sobre su ecosistema y se hace relevante observar las dinámicas del territorio y la manera en que las poblaciones hacen uso de los servicios ecosistémicos, “el problema del deterioro del recurso hídrico no radica tanto en el crecimiento demográfico, sino en la cultura de la comunidad que tiene sobre el agua, cómo la consume y en qué cantidad” (WWF, 2012, como se cita en Luna Hernández & Madroñero Palacios, 2015, p. 209), así como la dependencia económica o alimentaria de los diferentes recursos que la misma fuente hídrica produce. Con el tiempo, se vuelve parte de la cotidianidad, creando condiciones que satisfacen necesidades básicas, volviendo a una población dependiente de los bienes y servicios ambientales generados por el ecosistema. Por lo cual, es fundamental la implementación de procesos de educación ambiental que contribuyan al mantenimiento de dichos bienes y servicios (Luna Hernández & Madroñero Palacios, 2015, p. 200).

La relación de consumo entre poblaciones y recursos naturales tiende a presentarse en diferentes escalas, según las necesidades del ser humano dentro de su hábitat y en un momento específico en el tiempo, esto se reconoce como un sistema complejo (Prieto-Barbosa 2013 como se cita en Delgado & Tironi, 2019, p. 179) donde se pueden encontrar una serie de interacciones, ya sean

positivas o negativas, entre diferentes seres humanos y ecosistemas ambientales, por ejemplo, entre las poblaciones de pescadores y el ecosistema del río (Gráfico 2).

Esta visión de sistemas complejos hace pertinente conocer los sistemas socioecológicos como una unidad bio-geofísica y sus actores, sociales o instituciones asociadas (Berkes y Folke, 2000 como se cita en Delgado & Tironi, 2019, p. 178), quienes hacen uso de unos servicios ecosistémicos, pueden llegar a verse impactados negativamente por el uso excesivo o poco sostenible. Esto se entrelaza con una serie de actividades que se pueden ver afectadas, como el caso de la pesca, al no tener suficientes peces para satisfacer una necesidad, bajo un sistema social y económico, podría tener efectos como la hambruna y el incremento en el precio del pescado. Así, se vuelven un “sistema adaptativo complejo, pues sus interacciones se ajustan y autoorganizan continuamente a través del tiempo” (Costanza, J, como se cita en Delgado & Tironi, 2019, p. 179) (Gráfico 2).

Para comprender un territorio que se abastece continuamente por medio de los servicios ecosistémicos, se debe analizar su estructura socioecológica, lo cual es posible hacer desde el sistema adaptativo complejo y sus derivaciones en diferentes escalas. Es así que para su estudio es necesaria una visión “multidisciplinaria y multiscalar, integrando perspectivas de las ciencias sociales y las ciencias ecológicas y biofísicas” (Delgado & Tironi, 2019, p. 179) que permita determinar qué actividades y la regularidad con la que se puede hacer uso de los servicios ecosistémicos sin provocar efectos irreversibles en el ecosistema ambiental, así como las condiciones óptimas de habitabilidad para el sistema social y económico del territorio.

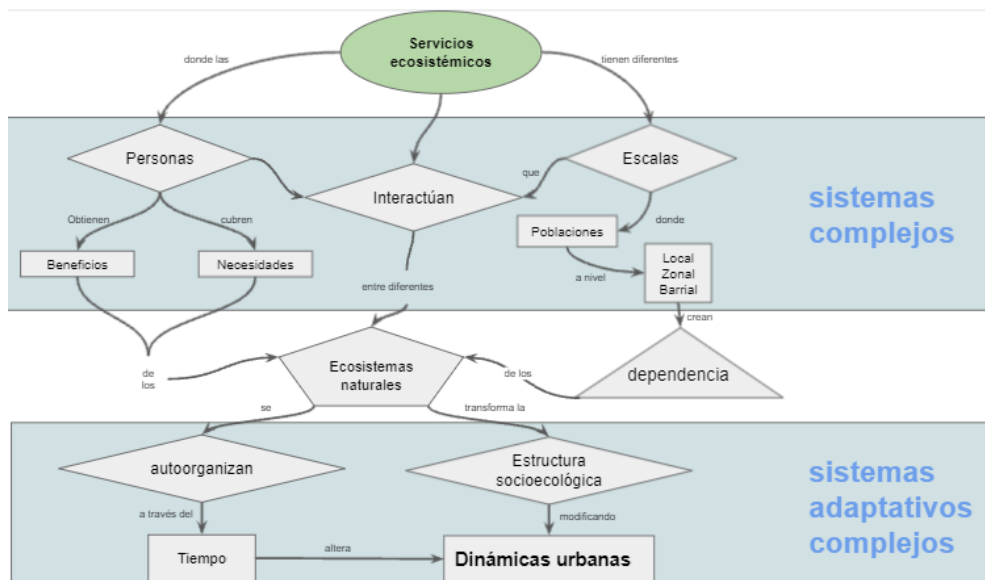


Gráfico 2. Esquema de los sistemas complejos (Hecho por el autor)

Objetivos contrapuestos.

En el desarrollo de todo proceso o proyecto existen objetivos a alcanzar con la finalidad de llegar a un fin o un propósito, sin embargo, estos a su vez generan ciertas tensiones o enlaces que los llevan a interactuar unos con otros, en estas dinámicas se producen los objetivos contrapuestos los cuales tienen la característica de interponer un objetivo con otro, como se puede apreciar en el documento OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS y que se transcribe a continuación:

“El tema de los objetivos contrapuestos ya ha sido citado al tratar de los objetivos. Es decir, que podríamos tratar de poner en marcha una estrategia para conseguir un determinado objetivo que puede perjudicar a otro. Con un ejemplo se puede comprender esto fácilmente. Una empresa que

desea incrementar sus ventas, puede encontrarse con que necesita realizar inversiones importantes en comunicación lo cual traerá como consecuencia que no pueda hacer máximo sus beneficios; por lo que esto último nunca podrá ser un objetivo en esta situación” (Levitt, 2011 como se cita en (OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS, pag 9.).

De esta manera, al plantear el desarrollo de un objetivo se debe tener presente el suceso de desenlace que este ocasiona, como por ejemplo, se puede evidenciar en un planteamiento o política establecida en un territorio que puede afectar a un entorno natural o a una sociedad, tal es el caso en lo mencionado por Guillermo M. Cejudo y Cynthia L. Miche, en su documento “Coherencia y políticas públicas: Metas, instrumentos y poblaciones objetivo”, donde traen a colación a Levy y su libro buenas intenciones y malos resultados, donde este:

“Analiza cómo el Estado mexicano, al impulsar simultáneamente dos políticas con objetivos contrapuestos (la política de seguridad social y la política de protección social en salud), está afectando la productividad de los empleados que laboran en el sector formal. El argumento de Levy parte del reconocimiento de que el Estado, al cobrar impuestos al trabajo formal por una parte y, simultáneamente, al subvencionar el trabajo informal (con políticas como las del Seguro Popular), está subsidiando la creación de empleos de baja productividad y está castigando la creación de empleos de alta productividad” (Levy, 2008 como se cita en Cejudo & Michel, 2016 p. 20).

Dicha situación de objetivos contrapuestos también es evidente en la planificación territorial y principalmente en las prácticas de Ordenamiento del Territorio que se desarrollan en el municipio de Honda Tolima, donde se puede evidenciar que las prácticas de habitar el territorio de la población del municipio y el desarrollo de la ciudad en los últimos años se encuentran en un sentido contrapuesto de los recursos naturales.

Por lo tanto, se hace necesario mirar el territorio desde una visión de objetivos y prácticas contrapuestos, que refleje cómo las condiciones actuales afectan al territorio, y de esta manera plantear alternativas de ordenamiento territorial que sean más eficientes para el cuidado sostenible del medio ambiente, así como un mejor aprovechamiento de las condiciones y explotación de uso del suelo. Se relaciona ilustración de interacción de los objetivos contrapuestos.



Gráfico 3. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor)

Marco Teórico

En este apartado, se recogerán las ideas de los diferentes autores que muestran cómo los conceptos anteriormente mencionados en el marco conceptual se pueden aplicar para la construcción de un desarrollo sostenible.

El desarrollo y su relación con el medio ambiente

Frente a la discusión de desarrollo sostenible se ha adoptado una dicotomía donde lo más preocupante son las economías dominantes que defienden intereses políticos y financieros, determinando el significado del concepto de desarrollo sostenible “en cuanto desarrollo responde a un aumento de la producción, no a una limitación de la misma” (Carrizosa, 2007, 289-291, como se cita en Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009, p. 212), por lo que se hace indispensable entender el “desarrollo sostenible” como un equilibrio entre las piezas que establecen dinámicas urbanas.

Para entender todas las fases de la interacción humana con el entorno físico y biológico, se establece que es necesario darle alguna consideración no sólo a las formas organizativas de las colectividades humanas, sino también a sus valores culturales compartidos y las personalidades de sus miembros constituyentes” (Rojo, 1992, p. 107) estableciendo unas dinámicas urbanas sobre entorno modificado a partir de costumbres y cotidianidades.

Para determinar el entorno sobre el cual se busca implantar un desarrollo sostenible, podemos observar de manera integral como se dan las relaciones sociales con su entorno habitado, (Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009) comparten los enfoques del desarrollo sostenible, trabajados a partir de la investigación de (Guhl, 2007) los cuales simplifican la forma de entender estas relaciones, sin perder de vista lo que significa un desarrollo sostenible para el territorio.

- **Crecimiento económico:** “el desarrollo es entendido como aumento de la producción y del ingreso, el ambiente es visto como proveedor que genera más producción e ingreso, se parte de la concepción de sustituibilidad del capital natural por los otros tipos de capital, en particular el financiero y el económico” (Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009, p. 212)
- **Desarrollo económico:** “que busca mejorar el bienestar de la sociedad, diferenciando entre crecimiento y desarrollo, en esta aproximación el ambiente es visto como medio para alcanzar la calidad de vida y tiene un carácter ilimitado” (Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009, p. 212).
- **Desarrollo sostenible:** “que persigue el bienestar de la sociedad sin comprometer el capital natural. Es así como el desarrollo económico va involucrando los límites del ecosistema y la equidad intergeneracional, frente a lo ambiental debe haber estrategias de conservación y uso sostenible” (Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009, p. 212).
- **El desarrollo humano:** “se centra en la posibilidad del individuo de vivir una vida plena y el ambiente es uno de los elementos para lograrlo, tienen en cuenta un desarrollo multidimensional” (Sabogal Aguilar & Hurtado Aguirre, 2009, p. 212).

Los enfoques del desarrollo sostenible de Guhl, dibujan una hoja de ruta para centrar los puntos críticos que presenta un determinado territorio, el cual puede tener un sistema basado en la disyunción del desarrollo sostenible, por lo que es necesario establecer una Perspectivas teóricas para afianzar el desarrollo sostenible del municipio de Honda, en el trabajo realizado por (Bergh y Jeroen 1996, como se cita en Gallopín, 2003) podemos evidenciar un abanico de perspectivas entre

las cuales, se evidencian algunas que pueden ser útiles para fortalecer la composición de un desarrollo sostenible para Honda.

Ecológico-evolutiva

“Mantiene la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos (destrucción periódica); aprende de la incertidumbre de los procesos naturales; no dominio de las cadenas alimentarias por los seres humanos; fomento de la diversidad genética/biótica/ecosistémica; flujo equilibrado de nutrientes en los ecosistemas” (Gallopín, 2003, p. 25).

Tecnológico-evolutiva

“Mantiene la capacidad de adaptación co-evolutiva en términos de conocimientos y tecnología para reaccionar a la incertidumbre; fomenta la diversidad económica de actores, sectores y tecnologías” (Gallopín, 2003, p. 25).

Físico-económica

“Restringe los flujos de materiales y energía hacia y desde la economía; metabolismo industrial basado en política de cadena materiales-producto: integración de tratamiento de desechos, mitigación, reciclado, y desarrollo de productos” (Gallopín, 2003, p. 25).

Sistémico-ecológica

“Control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas; equilibrio entre los insumos y productos materiales de los sistemas humanos; minimización de los factores de perturbación de los ecosistemas, tanto locales como globales” (Gallopín, 2003, p. 25).

Como lo explica Gallopín, para concebir un sistema socioecológico este debe ser autosustentable, para lo cual es necesario mantener activos los siguientes atributos (gráfico 4):

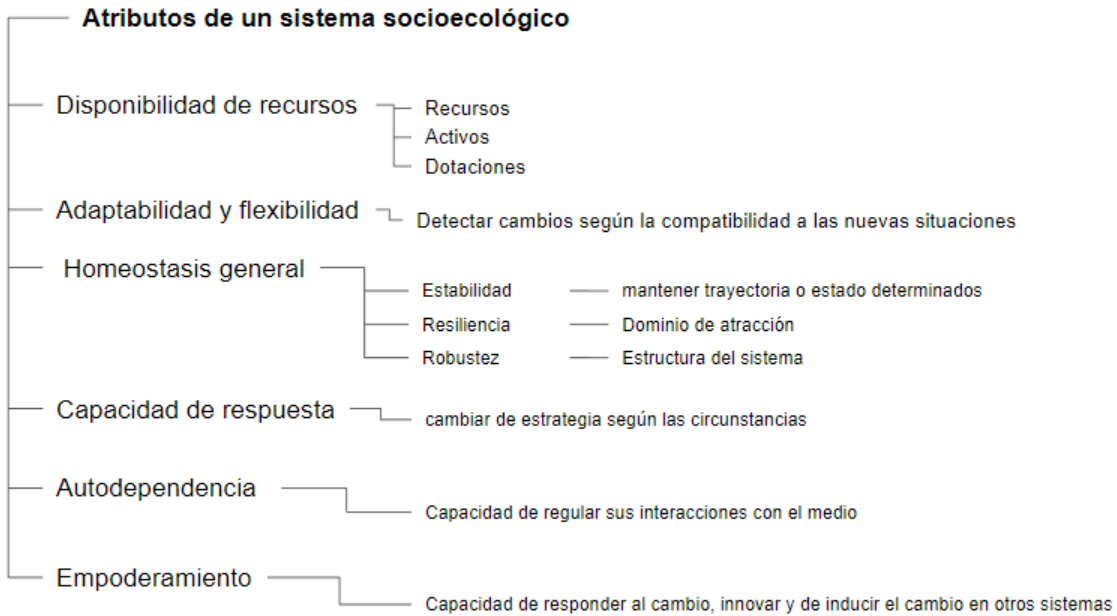


Gráfico 4. sistema socioecológico (Hecho por el autor)

Estos atributos (Gráfico 4) se deberán tener presentes para lograr un desarrollo sostenible, sin embargo, Gallopín también precisa, los enfoques para planificar el territorio sobre estructuras ecológicas sustentables en el tiempo. Pues se deben enfrentar, los criterios con mirada sesgada, que, para solucionar un problema, buscan una transformación física apresurada del territorio, como sucedió con el río Turia en Valencia, el cual hace parte de los referentes en estos proyectos para evidenciar los conflictos que debe enfrentar el proceso de planificación para seguir una línea, capaz de mantener a todos los ecosistemas en un estado sostenible y apoyados uno sobre el otro.

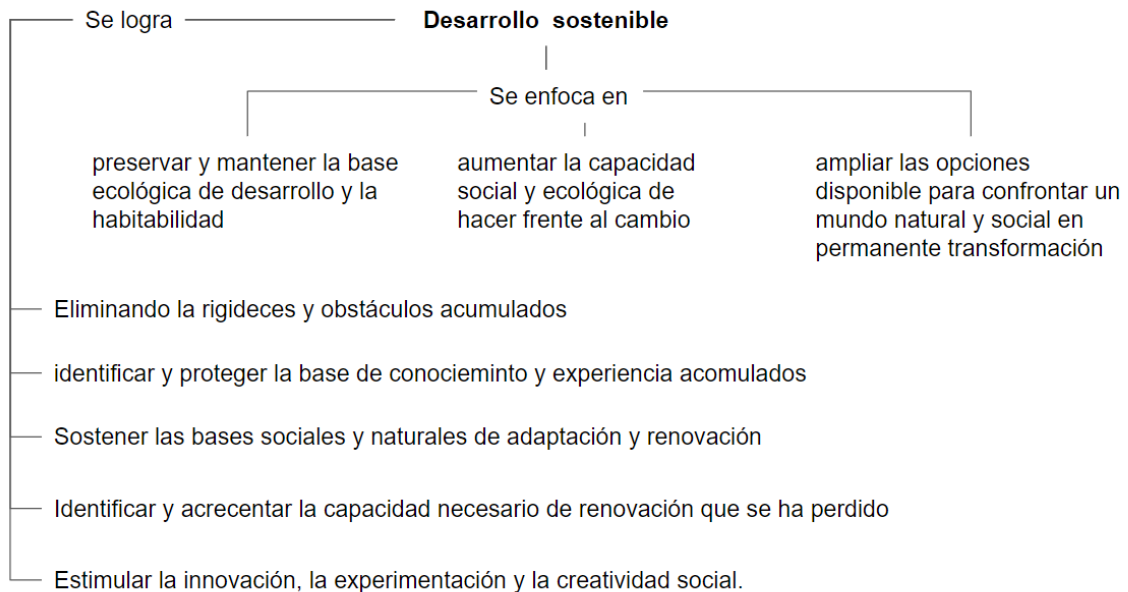


Gráfico 5. Desarrollo sostenible (Hecho por el autor)

Gallopín expone estos enfoques como un conjunto de elementos que se relacionan entre sí para conformar su propio entorno, estos elementos los ha definido como variables de entrada (Imagen 2) (Gallopín, 2003) donde al identificar la interacción entre estas nos permiten identificar un sistema

como en el caso concreto del actual proyecto, se hace identificación sobre los sectores territoriales como las principales variables de entrada que nos identifican un sistema donde encontramos diversos temas que se relacionan, al identificar las relaciones cruzadas que presentan las variables de entrada encontraremos las variables de salida que se traducen en soluciones dirigidas al territorio, para llegar a un desarrollo sostenible.

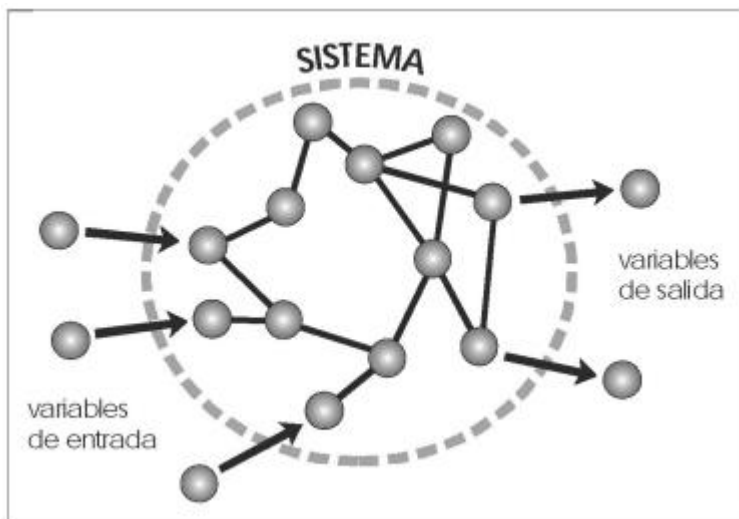


Imagen 2. Variables de estado

Metodología

El objetivo principal de este proyecto se basa en el desarrollo de lineamientos para promover un desarrollo sostenible, donde los ríos como fuente esencial de recursos vitales para el municipio de Honda, desarrollan un papel importante en los ecosistemas, principalmente por los servicios ecosistémicos que prestan a la sociedad, como la provisión del agua, regulación de la calidad del aire, purificación del agua y tratamiento de residuos, entre otros; Elementos que se reconocen como fundamentales para el desarrollo de la vida.

Por este valor cultural que tienen los ríos y la relevancia económica que tiene para las poblaciones que dependen de él, esta investigación se plantea desde una metodología mixta que logra llevar en paralelo una visión sensible con las comunidades y los ecosistemas que conforman este territorio, junto con una medición proyectable que permita un desarrollo sostenible integral.

Este estudio, se realiza desde un enfoque cualitativo y cuantitativo donde se tienen presentes las vivencias y experiencias de los pobladores para reconocer el territorio desde una mirada local y de apropiación del espacio, por lo tanto, se evaluarán las dinámicas de cada una de las características sociales, ecológicas y económicas y cómo estas se relacionan para finalmente configurar un sistema integral que dará evidencia de las fortalezas, debilidades y oportunidades que presenta el municipio.

Los lineamientos se desarrollan desde los indicadores (cualitativos y/o cuantitativos) que permitan consolidar actividades integrales que beneficien a las partes involucradas, en relación a cada uno de los sectores territoriales, que son grupos de análisis, para caracterizar el municipio de Honda en diferentes ámbitos culturales, residenciales, económicos, ambientales y procesos de gestión.

Para lograr determinar cuáles son los componentes territoriales a estudiar, se desarrolló un diagnóstico del PBOT de Honda para conocer ventajas y desventajas que enfrenta el municipio y cómo están enlazados con otros planes de ordenamiento como los POMCAS del río Gualí y del río Magdalena. Igualmente, se revisa el acercamiento a la estructura ecosistémica realizado por las CAR

y se toma como insumo importante para lograr espacializar, de manera pertinente, las áreas con mayor conflicto y determinar las razones por las cuales siguen latentes sus problemáticas.

Se realiza, además, un análisis inductivo con ayuda de una herramienta digital Atlas.TI, la cual se utiliza para estructurar la información del PBOT de Honda, Tolima, y, así, evidenciar por medio de esquemas representativos (Gráfico 8) que muestran el nivel de prioridades que tiene el municipio para solventar ventajas y aprovechar fortalezas. Para el desarrollo de este proceso se clasificaron 5 grupos que contienen 2 conceptos cada uno (Gráfico 7), que se enfocan en los componentes territoriales que pueden llegar a tener relación entre ellos, esta relación puede ser tanto dependiente, causante, asociada o integrada, de tal forma que sea posible encontrar posiciones contrapuestas que impidan un desarrollo sostenible para el municipio.

Grupos de códigos	Nombre	Enraizamiento	Densidad	Grupos
ECOLOGICO AMB... (2)	Ecosistema	22	3	[ECOLOGICO AMBIENTAL]
FISICO ESPACIAL (2)	Ambiental	29	4	[ECOLOGICO AMBIENTAL]
GESTION DE RIESGO (2)	Vivienda	18	4	[FISICO ESPACIAL]
HISTORICO CULTU... (2)	Mobilidad	5	3	[FISICO ESPACIAL]
SOCIOECONOMI... (2)	Amenaza	11	4	[GESTION DE RIESGO]
	Vulnerabilidad	11	2	[GESTION DE RIESGO]
	Eventos culturales	4	1	[HISTORICO CULTURAL]
	Patrimonio	7	3	[HISTORICO CULTURAL]
	Social	32	7	[SOCIOECONOMICO]
	Economico	14	3	[SOCIOECONOMICO]

Imagen 3. Grupos de conceptos para red semántica

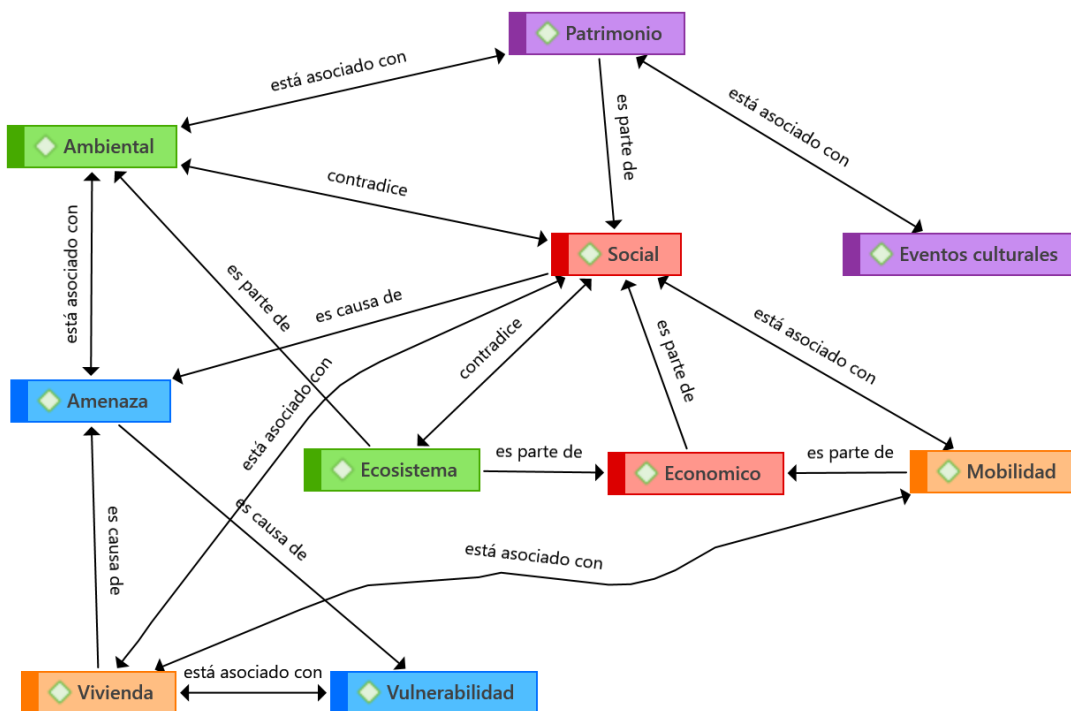


Gráfico 6. Red semántica con los principales conceptos encontrados en el PBOT

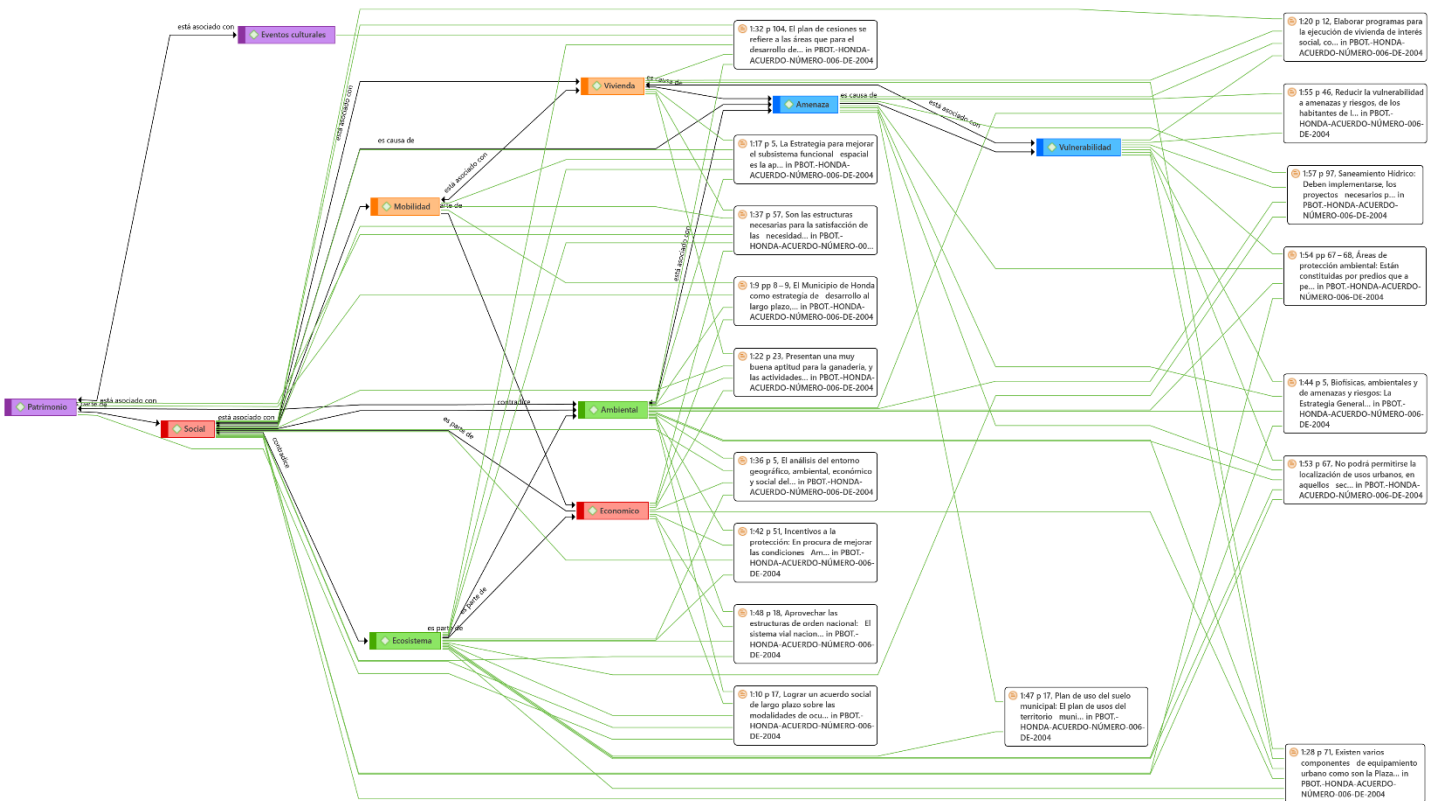


Gráfico 7. Red semántica de citas vinculadas con los conceptos de manera jerárquica de izquierda a derecha

Con el fin de evidenciar las problemáticas encontradas en los documentos de ordenamiento territorial, se realiza un acercamiento a la población que habita en las áreas con mayor riesgo de inundación, las mismas áreas que fueron dispuestas para una respectiva renovación urbana enlazada con la conservación del ecosistema; a través de un trabajo demográfico a modo de encuesta, diseñada con preguntas abiertas, dirigidas a varias personas como turistas, personas relacionadas con sectores económicos y pescadores. Con este instrumento se logra evidenciar los antecedentes que presenta el municipio y qué problemáticas persisten, especialmente relacionadas con la gestión del riesgo.

Los datos recogidos y las diferentes experiencias proporcionadas por los habitantes del municipio de Honda permitieron clasificar las problemáticas en diferentes componentes. Las características patrimoniales y eventos culturales del municipio se ubicaron en un solo componente llamado histórico cultural, las características de movilidad y vivienda se clasificaron en el componente físico espacial, las características sociales y económicas en el componente socioeconómico, las características ecológicas y ambientales se ubicaron en el componente ecológico ambiental y, finalmente, las amenazas y vulnerabilidades que enfrenta el municipio se clasificaron en componente de gestión de riesgo.

Para la recolección de información en campo y lograr que esta proporcione datos sobre el lenguaje histórico, cultural y arquitectónico del municipio, se realizó un recorrido por el centro histórico de Honda, donde se pudieron observar parte de las construcciones y monumentos patrimoniales representativos que aún se conservan. Para desarrollar esta actividad se hicieron partícipes personas del municipio que a través de conversaciones aportaron a lo largo del recorrido, sus opiniones acerca de Honda y la trascendencia turística e histórica.

El recorrido partió del Puente Navarro, reconocido por ser el primer puente construido totalmente de acero en el país, siguiendo por la Calle 9b, atraviesa quebrada seca por el puente quebrada Seca, sigue por la Calle 9b hasta llegar a la Casa de los virreyes. Desde allí, continúa por la carrera 10 a y gira para llegar a la calle de las trampas, llamada así por los laberintos que la conforman y que están flanqueados por casonas antiguas. Después de recorrer dicha calle, continúa por la Calle 11 donde se encuentran la casa de Alfonso López Pumarejo, la Alcaldía y la plaza de mercado. Posteriormente, cruza sobre el río Gualí por el puente López, sigue por la carrera 11 hasta girar por la calle 16 para encontrar la estación del Ferrocarril de Honda, inaugurada en el año de 1883, donde terminó el recorrido.

La ruta escogida para el trabajo demográfico realizado en campo, surge de la localización de los barrios Av. de los estudiantes, Panchigua y el Centro Histórico de Honda. El recorrido comienza en el Centro Histórico y sus comercios aledaños, sigue por la calle tercera atravesando el puente negro, el barrio la Magdalena y el barrio Av. De los Estudiantes hasta llegar al barrio Panchigua, el recorrido continúa por la carrera segunda hasta llegar al límite de esta vía para tomar la avenida principal del Municipio hasta la rotonda del monumento Boga de la Libertad, en ese punto se retoma el camino por la segunda salida para continuar por la carrera 11 para luego llegar nuevamente a la Plaza Central del Municipio (este se puede apreciar en el Gráfico 30).

Durante el recorrido se realizaron entrevistas a doce personas acerca de la importancia de temas relevantes para el municipio que se encuentran representadas en los Gráfico 31, Gráfico 32, Gráfico 33 y Gráfico 34, se elaboraron fichas de cartografía donde se retrató la relación de cada persona con el municipio (Gráfico 35) y por medio de fotografías se evidencia la dinámica de entrevistas realizadas en el territorio (Gráfico 30).



Gráfico 8. Recorrido de campo (Trabajo demográfico).

Con ayuda de herramientas como el sistema de información geográfico (SIG) es posible realizar el análisis sobre los diagnósticos realizados para los distintos planes y cartillas que se han trabajado para el territorio de Honda, esto permite realizar análisis de árboles de problemas los cuales determina la problemática central de cada componente territorial, para luego entrelazar cada problemática con el fin de evidenciar los objetivos contrapuestos, los cuales se clasifican en debilidades, oportunidades, fortalezas, y amenazas para construir una matriz DOFA.

Con la Matriz DOFA, fue posible hacer la clasificación de datos y toma de decisiones gracias a los cruces entre las debilidades y las oportunidades (DO), Fortalezas y oportunidades (FO), fortalezas y amenazas (FA) y amenazas y debilidades (DA) para determinar las políticas, actividades y regulaciones que tendrán las estrategias clave para estructurar un desarrollo sostenible en el territorio de Honda.

Insumos necesarios

- Documentos teóricos y prácticos que referencias el desarrollo sostenible dentro del marco de los sistemas complejos, evidenciando lo frágil que pueden ser ecosistemas a cualquier tipo de impacto sobre su ecosistema y a su vez limitar la supervivencia del ser humano, y así, lograr establecer los instrumentos para la planificación territorial.
- Documentos de planes y cartillas trabajadas para el territorio.
- Plan de análisis de gestión de riesgos y organización territorial del municipio de Honda.
- Trabajo de investigación etnográfica por medio de conversaciones con las poblaciones que habitan las áreas hoy declaradas como áreas bajo riesgo de inundación.
- Programa informático Arc gis Pro y conocimiento en tratamiento de datos demográficos y áreas urbanas.

Análisis del PBOT

Uno de los procesos de gestión con mayor prioridad para el PBOT era la reubicación de población vulnerable bajo amenaza de inundación, trasladándolos a una distancia de 4.77 km de las riberas del río Magdalena (Gráfico 6). Esta reubicación se realizó con el objetivo sacar a la población expuesta a amenazas de inundación, sin considerar cuál es el estilo de vida de estas personas pues en su mayoría, al ser pescadores, dependen de la interacción constante con el río. Al ser trasladados a una distancia considerable esta relación se ve afectada al punto de causar un impacto negativo en la economía de estas poblaciones pesqueras.

Como se muestra en el (Gráfico 6) la zona de reubicación, no cuenta con zonas destinadas al comercio y algunas de estas son lotes con áreas extensas de pasto que han destinado para ganadería, además de esta no hay más actividades que pueden llegar a ser un sustento para las poblaciones pesqueras, esto ha ocasionado que varias de las personas que fueron reubicadas ocupen de nuevo las viviendas que se encuentran bajo riesgo de inundación, retrasando al mismo tiempo las actividades de restauración urbana.

Esta restauración también está destinada a la conservación del medio ambiente.

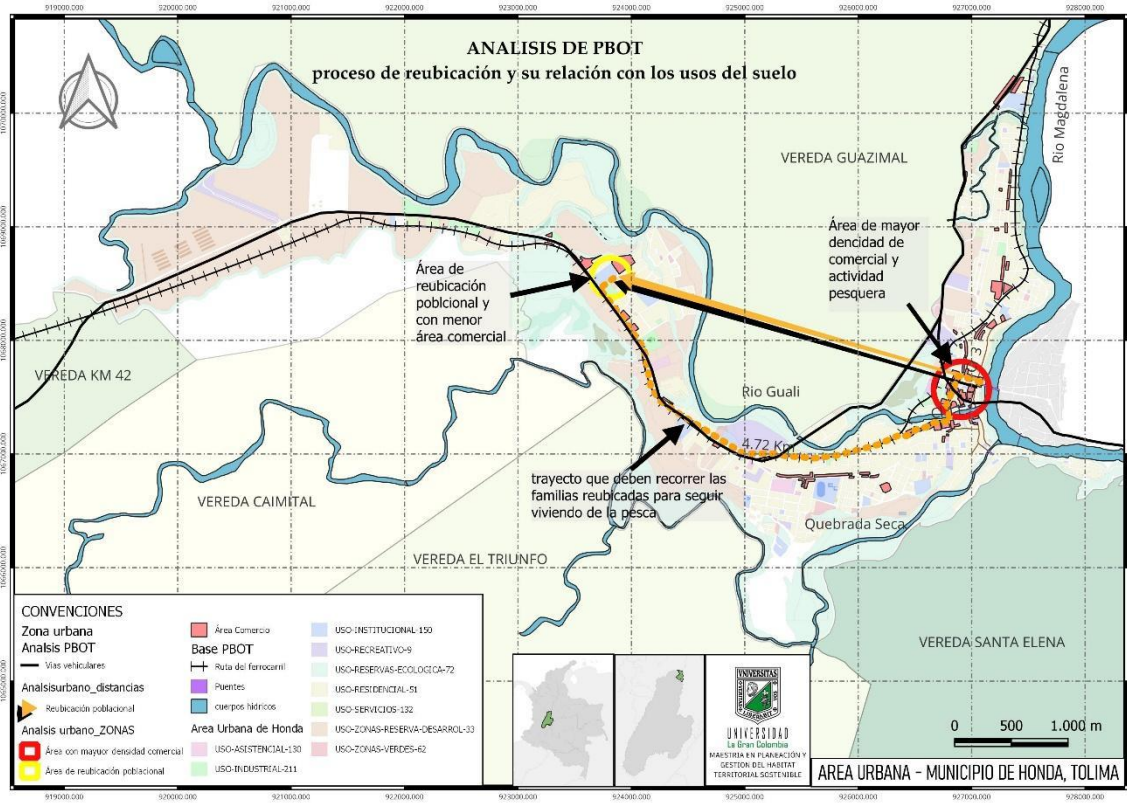


Gráfico 9. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor)

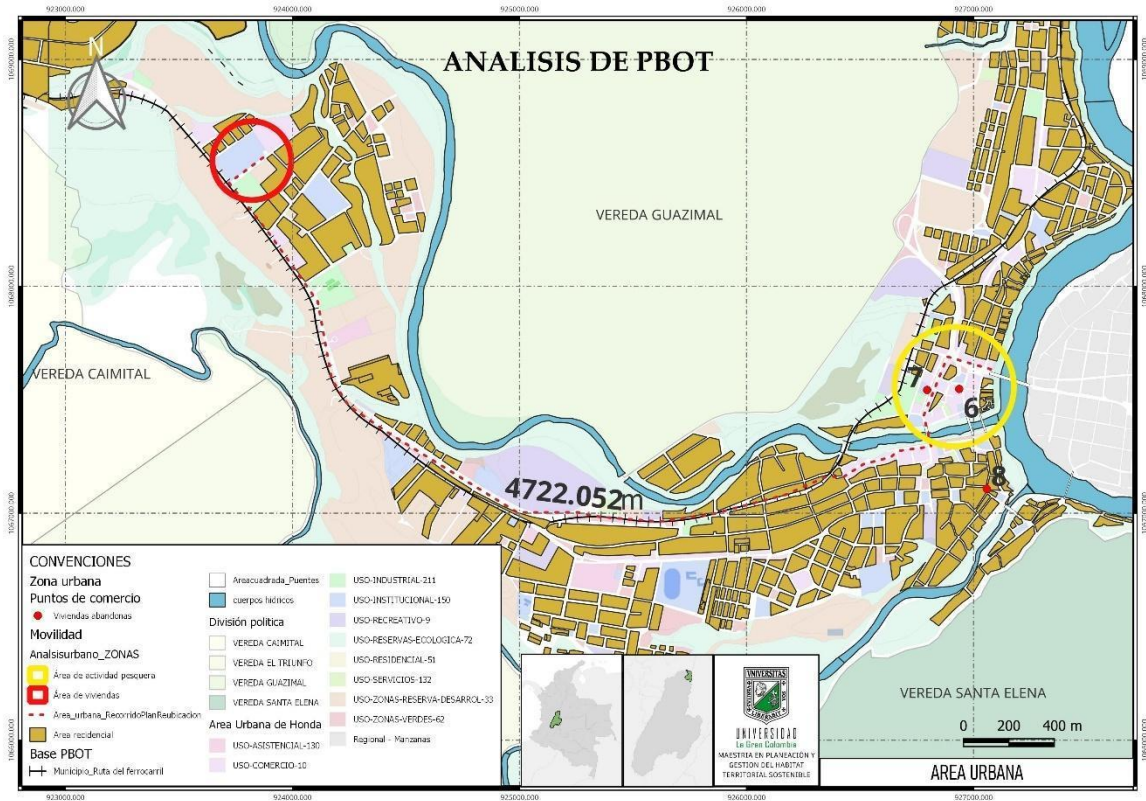


Gráfico 10. Objetivos contrapuestos (Hecho por el autor)

En la zona urbana se han encontrado viviendas abandonadas las cuales se especificarán en el apartado de la caracterización, sin embargo, cabe resaltar que en el PBOT no se muestran planes destinados a estas viviendas. El plan de reubicación determina una distancia de 4,722 m para poblaciones que dependen de los recursos del río, creando relaciones sociales y comerciales, alrededor de este ecosistema.

Estrategias propuestas en el PBOT de Honda, Tolima, relacionadas con los análisis de conflictos de usos.

Estas estrategias aseguran un desarrollo sostenible para las áreas que se encuentran en riesgo a sufrir inundaciones:

Las áreas bajo riesgos no podrán ser objeto de desarrollos urbanísticos o construcciones aisladas en las que se comprometa la integridad física de la población, sus bienes materiales y los recursos naturales existentes.

En los casos de suelos erosionados deberán generarse programas (Los cuales dependerán de tratamientos de estabilización geotécnica, plan de manejo de aguas superficiales y subsuperficiales) que permitan repoblar las zonas afectadas sembrando especies nativas (por su fácil adaptabilidad), las cuales varían de acuerdo a la pendiente del terreno.

Se impedirá la tala indiscriminada de bosques existentes en territorios de alta pendiente y áreas aferentes a los lechos de ríos, quebradas y nacimientos y se podrán convertir en grandes parques lineales o paseos ecológicos.

Se establecerán procedimientos de regulación de cultivos tecnificados que comprometan las

áreas de control ambiental establecida para fuentes hídricas.

Redistribución de usos del suelo

Las principales dinámicas de los usos de suelo están dirigidas a la vivienda y economía.

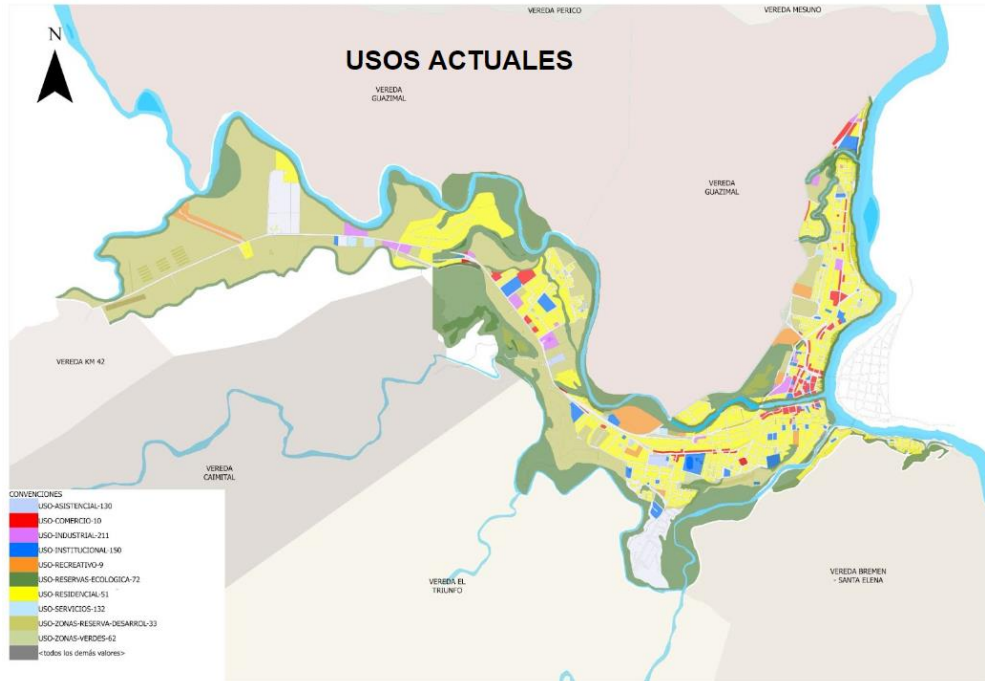


Gráfico 11. Imagen trabajada por el autor, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima

Caracterización territorial

Con el fin de lograr establecer las principales problemáticas en los principales sectores del municipio de Honda y ver como cada problemática puede contraponerse a varios sectores territoriales, se desarrolló una caracterización donde se evaluaron los sectores sociales, ambientales y económicos que presenta cada sector territorial del municipio, con un particular enfoque en los barrios Av. de los estudiantes y Pachigua por ser barrios que han sido fuertemente golpeados por inundaciones y que actualmente continúan en condición de riesgo.



Gráfico 12. Sectores territoriales

De la misma forma, como Galopín expresa las variables de estado y lo importante de identificar el sistema para obtener las variables de salida, se toman los sectores territoriales como variables de entrada y se identifican las relaciones entre estas para obtener las variables de salida que son equivalentes a los lineamientos propuestos para un desarrollo sostenible (Gráfico 5).

Para esto, se hace uso de herramientas que permiten identificar la perspectiva de la población, como un trabajo etnográfico. Estas se realizaron a 12 personas donde cada una refleja su posición frente a diversas temáticas planteadas y, a través de métodos de cuantificación y gráficas del programa Excel, se evidencian las posturas relevantes de los entrevistados con relación a la situación actual que se vive en el municipio.

A continuación, se relacionan una a una las caracterizaciones territoriales del municipio que enseñan el desarrollo actual en el territorio.

Caracterización Histórica - Cultural

Caracterización del Patrimonio

El entorno histórico y cultural del municipio de Honda es muy importante y de relevancia para el país, principalmente por haber sido el primer puerto fluvial de la nación y pilar fundamental en el transporte de mercancías por medio de la navegación del río Magdalena, siendo este uno de los principales destinos para las embarcaciones que se dirigían de la costa hacia el interior del país.

Esta posición territorial y mercantil condujo a que se convirtiera en uno de los principales territorios donde se establecían las personas más importantes y poderosas del país, así como el comercio, la industria y las grandes bodegas de almacenamiento. Y de la misma manera, una de las principales estaciones de transporte férreo luego de su inauguración en el año de 1883.

A pesar de ello, Honda es un territorio que se ha visto afectado por los desastres naturales, situación que condujo a que se destruyeran edificaciones que evocaba características de la arquitectura de los siglos XVIII, XIX y XX de Colombia, sin embargo y a pesar de lo mencionado, en la actualidad todavía se conservan edificaciones que se han mantenido en el tiempo y que resaltan la arquitectura

colonial y republicana, como lo pueden ser la casa de los virreyes, la plaza de mercado, el puente navarro, entre otros.

A continuación, se relaciona (en el plano 1. Recorrido de campo y en la Tabla 1. Caracterización Patrimonio histórico) lo evidenciado en el recorrido de campo, así como los monumentos y las edificaciones características que evocan la arquitectura y cultura de Honda.

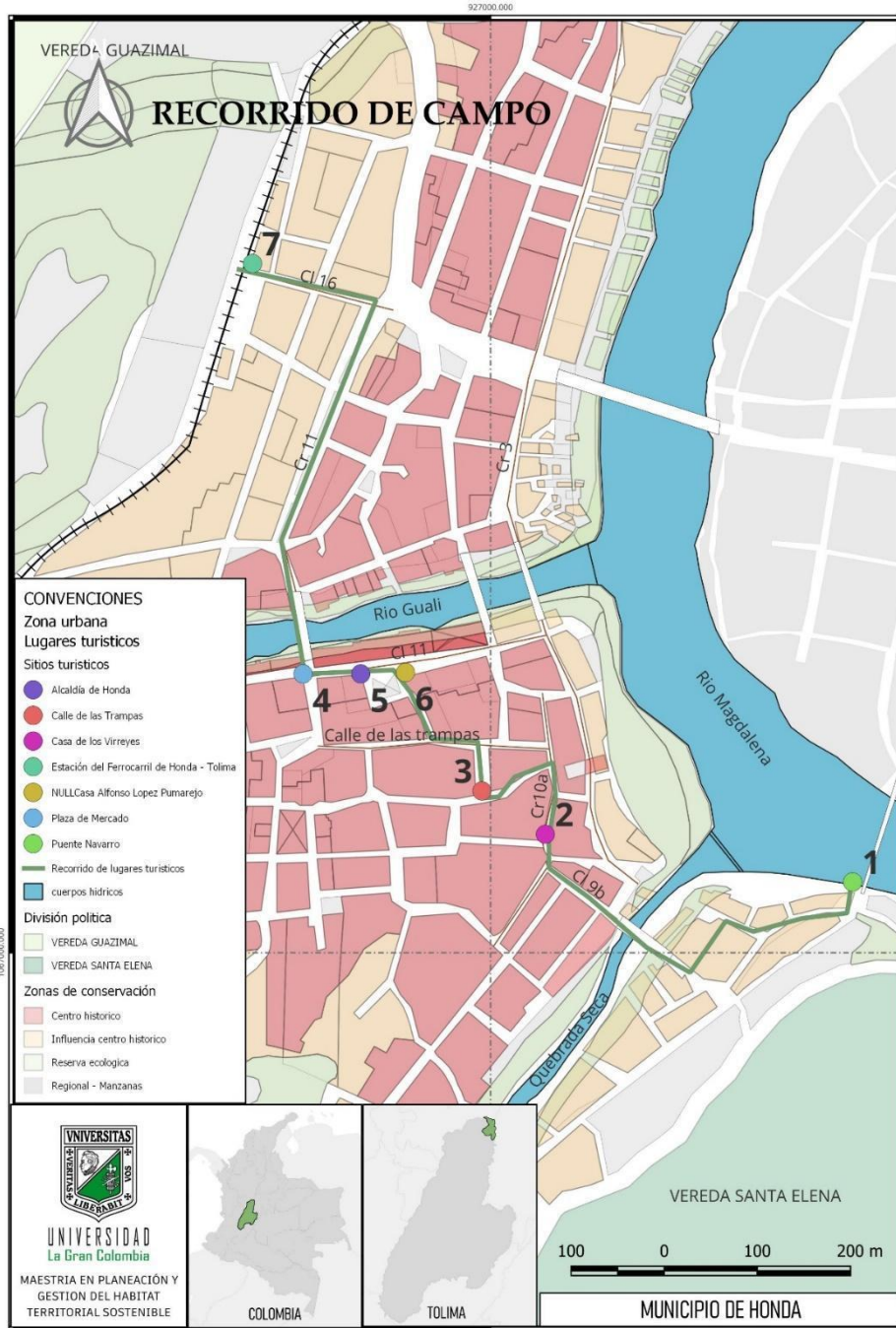








Gráfico 13. Recorrido de campo (Hecho por el autor)

De esta actividad se realizó la tabla que se relaciona a continuación y que cuenta con información de cada uno de los monumentos visitados, donde se menciona nombre del inmueble, fotografía y

reseña histórica, así como también se resalta su importancia para el municipio. Esta tabla se construyó con la información propia recolectada en el recorrido de campo, así como con la información recogida de las 12 personas entrevistadas durante el mismo trayecto.

<p>1</p> <p>Puente Navarro</p>		<p>Es el puente más antiguo de Sudamérica declarado monumento nacional, construido entre los años de 1894 a 1898 y une a los municipios del Tolima y Cundinamarca.</p> <p>Cuenta con una estructura de hierro y acero, con una longitud de 167.65 mts y una altura de 18.30 mts sobre el río.</p> <p>Actualmente, presenta deterioros en parte de su estructura y en la madera sobre la cual se produce el tránsito para atravesar el puente, por consiguiente se encuentra cerrado para el paso de vehículos o peatones.</p>
<p>2</p> <p>Casa de los Virreyes</p>		<p>La casa de los virreyes resalta los elementos arquitectónicos que evocan la época colonial del municipio de Honda, teniendo como precedente que para los siglos XVIII y XIX, el área céntrica y fundacional del municipio es donde se establecían las personas más pudientes de la época.</p> <p>Actualmente, el predio se encuentra restaurado y en óptimas</p>

		<p>condiciones, resaltando todavía sus elementos arquitectónicos de la época colonial.</p>
<p>3 Calle de las Trampas</p>		<p>Es una de las calles más icónicas del municipio, construida con piedra, evoca la época colonial y tradicional de Honda, principalmente de los siglos XVIII y XIX.</p> <p>Se reconoce principalmente por encontrarse para la época en una de las zonas más importantes e influyentes del municipio.</p> <p>Actualmente, la calle de las trampas se encuentra en un estado óptimo y en condiciones para el tránsito peatonal, sin embargo, las vías adyacentes que complementan el trazado vial del municipio, presentan modificaciones en el tipo de material constructivo, lo cual deteriora su continuidad e historia.</p>
<p>4 Plaza de Mercado</p>		<p><i>“Edificio con similitud al partenón griego fue utilizado en primera instancia por el convento de san Bartolomé de los franciscanos pero al presentarse el terremoto en 1805 y quedar</i></p>

		<p><i>destruida fue abandonada, tomada provisionalmente como cuartel militar y posteriormente convertida en la plaza de mercado por el ingeniero inglés Henry Valsint, demorándose 18 años en terminarse (1917-1935)”, Gobernación del Tolima, 2021.</i></p> <p>Actualmente el inmueble presenta deterioro en su estructura y elementos arquitectónicos, requiriendo intervención para conservar su condición colonial - republicana.</p>
<p>5 Alcaldía de Honda</p>		<p>En este edificio actualmente se encuentra funcionando la alcaldía municipal de Honda. Presenta un estilo de arquitectura semejante al republicano destacando sus elementos arquitectónicos.</p> <p>Actualmente se encuentra en buenas condiciones, respetando sus elementos arquitectónicos más característicos.</p>
<p>6 Casa Alfonso López Pumarejo</p>		<p>Edificación adquirida por la dirección de inmuebles nacionales del ministerio de obras públicas, fue objeto de reconstrucción y rehabilitación para el uso de casa cultural.</p>



		<p>Actualmente destacan de la edificación elementos arquitectónicos coloniales que se encuentran en un estado óptimo para el uso que desempeña.</p>
<p>7 Estación del Ferrocarril de Honda - Tolima</p>		<p>En 1883 se comienza la construcción del ferrocarril de Honda, para su funcionamiento se construyó la estación de abordaje y conexión que actualmente se mantiene en el municipio.</p> <p>Se encuentra en un estado de abandono e invasión, debido a que no se mantiene seguridad en el sitio, ni se cuenta con personal o proyectos por parte del municipio para su restauración.</p>

Tabla 1. Caracterización Patrimonio histórico (Anexo 2, fotografías de autores)

Se elabora una gráfica donde se evidencia la opinión de las personas encuestadas acerca de la importancia de las construcciones históricas en el municipio y su relevancia para el turismo. En la Tabla No.1 se puede evidenciar el devenir histórico de las construcciones más representativas del municipio de Honda, esto por medio de las descripciones de cada edificación donde se relaciona su importancia como hecho histórico, así como el estado actual en el que se encuentra dicha edificación, complementado por las fotografías alusivas a cada construcción que evidencian el deterioro que cada una ha tenido a través de los años.

En los últimos años el turismo histórico - cultural se ha convertido en una de las fuentes de ingreso principales del municipio, esto se evidencia en el estudio económico llevado a cabo por la cámara de comercio de Honda, Guaduas y el Norte del Tolima (CCHGNT), donde se argumenta que la economía de Honda depende:

“Básicamente de los ingresos generados gracias a la explotación de la industria del turismo ya que Honda hace parte de los 17 municipios que integran a nivel nacional la Red Turística de Colombia al ser declarado como Pueblo Patrimonio, en su casco urbano cuenta con el Centro Histórico y área de influencia (Declarado Monumento Nacional), el cual despierta admiración entre pobladores, visitantes y turistas gracias a sus numerables sitios de interés turístico cultural y a las edificaciones declaradas como de patrimonio histórico, cultural y

arquitectónico; los principales ingresos de los Hondanos están fundamentados en el comercio de ventas al detalle, la industria, turismo, la pesca, y ganadería. Esto ha hecho que en la actualidad la ciudad de Honda cuente con una perspectiva interesante desde el punto de vista turístico gracias a su clima soleado y a que su centro histórico colonial de gran interés para colombianos y extranjeros, entre los meses de enero y febrero se activa su economía con el fenómeno de la subienda (innumerables pescados subiendo el salto del Río Magdalena situado entre el municipio de Honda y el Corregimiento de Puerto Bogotá – Guaduas), además gran parte de su territorio es poblado por el ganado vacuno, equino y bufalino, así mismo, en la actualidad se aprecia una creciente actividad agrícola al ser de gran interés para el cultivo de albahaca tipo exportación, gracias a las condiciones climáticas del municipio” (CCHGNT, 2021 Pág. 24)

Sin embargo, debido al paso del tiempo algunas de las edificaciones mencionadas en la Tabla No. 1 se encuentran en un progresivo deterioro como se argumenta en la descripción de cada una de estas, situación que pone en riesgo la economía del municipio toda vez que parte de su atractivo turístico surge de la importancia de su historia y construcciones que resaltan la relevancia de Honda para la nación en los siglos XVIII, XIX y XX, hechos por los cuales se le declaró patrimonio Nacional y que como se observa en el estudio económico de la CCHGNT, son de importancia para los turistas al momento de escoger el municipio o lugar a visitar.

Esta dependencia o importancia económica del turismo patrimonial también se ve reflejado en las opiniones de la población del municipio como se evidencia en la Gráfica No. 1, donde se observa que el 50% de los entrevistados afirman que las construcciones históricas son muy importantes para el municipio, así mismo el 50% restante de los entrevistados manifiestan que no tienen relevancia alguna o que no se han fijado en esta eventualidad.

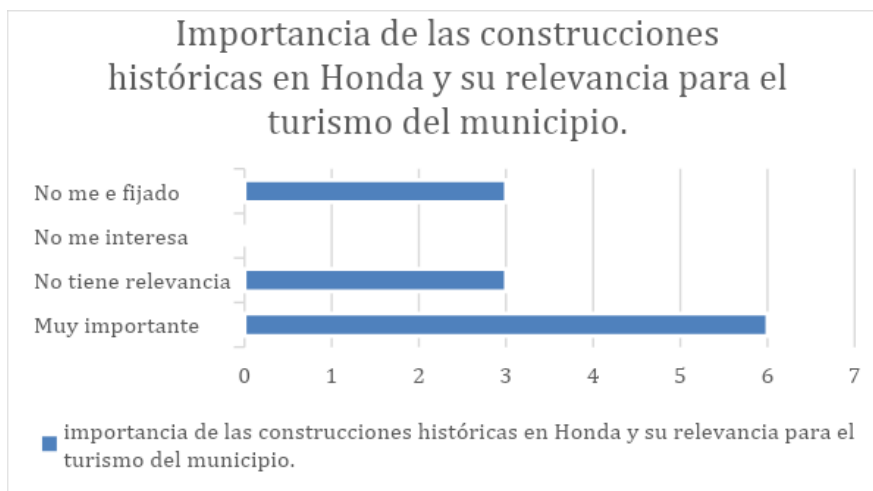


Gráfico 14. Importancia de las construcciones históricas en Honda y su relevancia para el turismo del municipio.

El municipio de Honda en la actualidad depende en gran medida de su memoria histórica y de las construcciones representativas, sin embargo, no están exentas de eventos como la contingencia sanitaria vivida en el 2020 a causa del COVID-19, que llevó a un cese de las actividades turísticas o recesiones económicas que restringen la capacidad de consumo de la población nacional de turistas.

Por ejemplo, en el año 2010 el municipio tuvo que acogerse a las Ley 550 de 1999 la cual establece:

“Por la cual se establece un régimen que promueva y facilite la reactivación empresarial y la reestructuración de los entes territoriales para asegurar la función social de las empresas y lograr el desarrollo armónico de las regiones y se dictan disposiciones para armonizar el

régimen legal vigente con las normas de esta ley.” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 1999).

Esta ley promueve una reestructuración de pasivos, establecida a través de acuerdo municipal, debido a que el municipio no pudo hacer frente a sus obligaciones económicas.

Desde el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT - 2004) del municipio, se planteó desde la formulación del modelo de ordenamiento territorial una diversificación turística que no se centrara solo en el turismo patrimonial e histórico sino también en el ecoturismo como fuente de ingresos, destacando paisajes naturales como el Cerro del cacao en pelota, el Cerro de la mesa de los palacios, así como el río Magdalena.

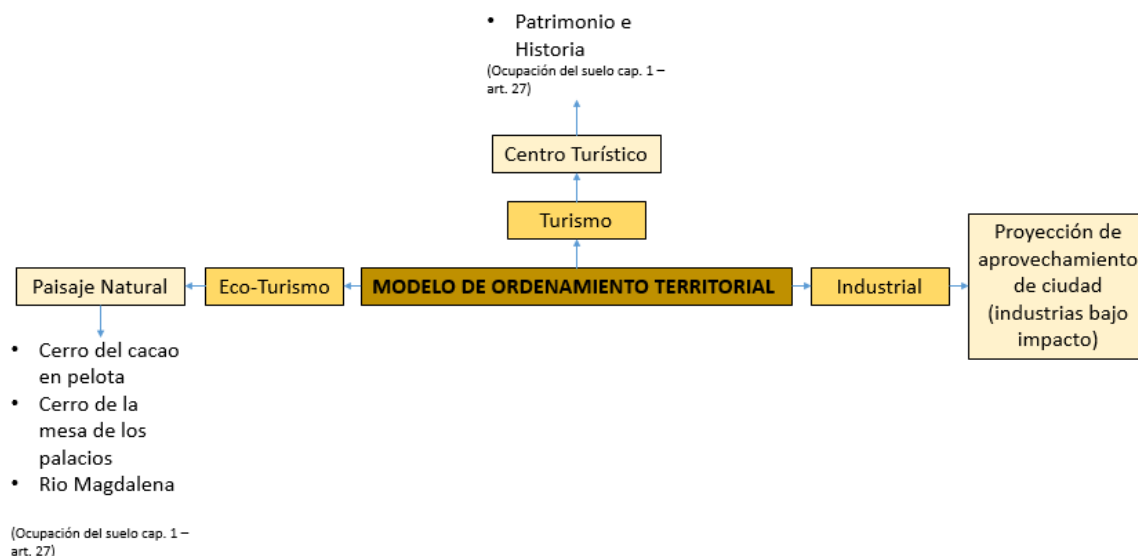


Gráfico 15. Modelo de ordenamiento dirigido al turismo PBOT

De los cuales el que actualmente destaca por su importancia es el río Magdalena, por los recursos naturales que este provee y por su significado para la nación.

Sin embargo, la dependencia turística del municipio y principalmente de las edificaciones históricas de Honda, han contribuido a que estas construcciones se encuentren en deterioro y con la necesidad de inversión económica para mantener su estructura y atractivo en óptimas condiciones como se aprecia en la Tabla 1.

Caracterización de los eventos culturales

Honda, por su historia colonial y su riqueza cultural, es un municipio que se ha convertido en centro de eventos que resaltan la tradición material y natural del municipio, estos eventos se presentan a lo largo del año donde se pueden destacar los eventos que resaltan la importancia del río Magdalena y de la historia del municipio Honda.

Dentro de los eventos más destacados del municipio se encuentran el Carnaval Cultural y Reinado Popular de la Subienda, Reinado Nacional del río Magdalena o Semana Mayor De Conciertos. Los cuales presentan las siguientes características:

“El Carnaval Cultural y Reinado Popular de la Subienda.

Una celebración que se lleva a cabo durante el primer semestre de cada año para festejar la llegada masiva de peces a este puerto sobre el río Magdalena, en el cual se pueden disfrutar de muestras artesanales, cabalgata, presentaciones culturales, competencias deportivas, paseo náutico, el tradicional desfile de las candidatas y sus comparsas, sus tablados con la verbena popular y presentación de agrupaciones musicales.

Reinado Nacional Del Río Magdalena

Celebrado en el mes de octubre; se conmemora de igual manera la época de pesca e inicialmente era parte del Carnaval de la subienda

Semana Mayor De Conciertos.

Se efectúa en la Semana Santa; conmemorando la semana mayor para los cristianos”, Gobernación del Tolima, 2021.

Estos eventos producen una activación económica para el municipio, pero debido a su espontaneidad, no son una alternativa definitiva para las condiciones económicas que se presentan en Honda, amortiguando solo temporalmente la falta de oportunidades y de accesibilidad económica que se presentan en el territorio.

Análisis de Predios (Bienes declarados bien de interés cultural).

El municipio de Honda contempla dentro de su extensión territorial, predios con características que evocan la época de la colonia y su desarrollo como el primer puerto fluvial de la nación. Hecho relevante que llevó al territorio a ser de los más importantes para los siglos XVIII y XIX.

Teniendo en cuenta que para la época en el municipio se asentaban las familias de los comerciantes más importantes del país, se construyeron edificaciones con características coloniales las cuales son representativas en su arquitectura y que se mantienen hasta la actualidad.

Estas edificaciones representan un alto valor arquitectónico y patrimonial para la nación y el municipio, por lo que desde el Ministerio de Cultura se adelantó la incorporación de algunas de estas construcciones a bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional, que rescatan su valor colonial. Como se evidencia en la lista de bienes declarados de interés cultural del ámbito nacional, del ministerio de cultura con fecha de febrero 2023.

992	01-01-02-01-73-349-000001	TOLIMA	HONDA	Casco Urbano de la Ciudad de Honda	-	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE	Limites: " Río Gual, Calle Ambalemita, La Quebrada Seca, Cuesta del Coco, Callejón de los Burros, Carrera 13 y Carrera 13A". Decreto 1192 26-5-1977	Decreto 1192 del 26 de mayo de 1977	Resolución 0217 del 3 de febrero de 2017	Resolución 0217 del 3 de febrero de 2017
993	01-01-01-05-73-349-000001	TOLIMA	HONDA	Edificio del Mercado Público de Honda	Plaza de Mercado de Honda	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE	Calle 13, Carrera 13	Decreto 1756 del 26 de septiembre de 1996		
994	01-01-01-08-73-349-000001	TOLIMA	HONDA	Estación del Ferrocarril Alfonso López	-	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE		Decreto 746 del 24 de abril de 1996		
995	01-01-01-08-73-349-000002	TOLIMA	HONDA	Estación del Ferrocarril Honda	-	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE	FERROCARRIL DE LA DORADA. Línea La Dorada - Ambalema. Kilómetro 31	Decreto 746 del 24 de abril de 1996		
996	01-01-01-08-73-349-000003	TOLIMA	HONDA	Estación del Ferrocarril Perico	-	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE		Decreto 746 del 24 de abril de 1996		
997	01-01-01-09-73-349-000001	TOLIMA	HONDA	Puente Navarro	-	PATRIMONIO MATERIAL	INMUEBLE	Sobre el Río Magdalena	Decreto 936 del 10 de mayo de 1994	Decreto 936 del 10 de mayo de 1994 (Declara)	
998		TOLIMA	IBAGUÉ	Colección de lienzos del Maestro Domingo Moreno Otero en el Salón Alberto Castilla		PATRIMONIO MATERIAL	MUEBLE		Decreto 745 del 24 de abril de 1996		

Gráfico 16. lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional, 2023, grupo de investigación y documentación - dirección de patrimonio y memoria, Ministerio de Cultura.

Esta importancia del patrimonio histórico y cultural del municipio también se puede evidenciar en lo dispuesto en el PBOT, donde en la estructura de espacio público y plan de desarrollo turístico, resaltan las construcciones que hacen parte del inventario patrimonial de Honda, las cuales se expresan en la siguiente gráfica:



Gráfico 17. Patrimonio del municipio de Honda

Para detallar la situación del patrimonio histórico del municipio de honda y luego de lo descrito anteriormente, se fundamenta a través de un árbol de problemas las situación, causas y efectos que presentan las construcciones que destacan el patrimonio material del municipio y de las cuales algunas de estas son declaradas como bienes de interés cultural de la nación.

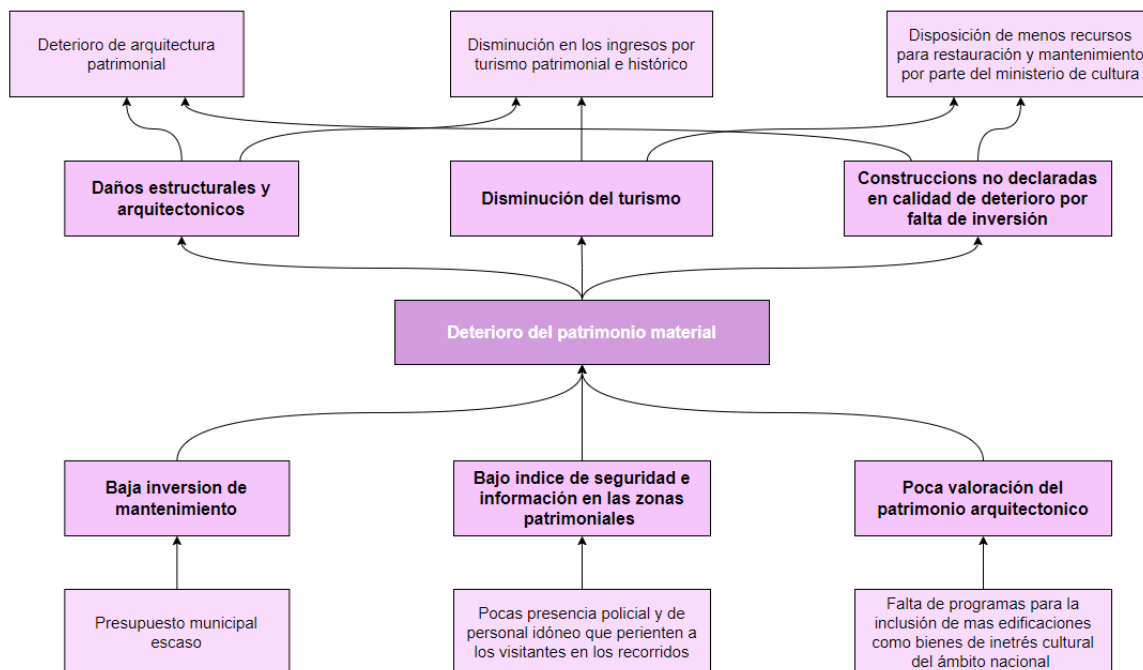


Gráfico 18. Árbol de problemas del sector Histórica-cultural

Este enfoque histórico es relevante para la investigación, debido a que se observan las problemáticas que actualmente presentan las construcciones que destacan la historia del municipio y a su vez atraen el turismo nacional e internacional.

Así mismo, se hacen evidentes los riesgos a los que se expone Honda al depender de esta actividad como principal fuente de ingreso, sin tener más alternativas económicas que paralelamente le generen ingresos al territorio y a su población. Situación que es contemplada en esta investigación, planteando lineamientos y alternativas para la restauración de las infraestructuras patrimoniales, así como nuevas fuentes de ingreso para la población local.

Conclusiones

El municipio debe promover la diversificación económica del territorio y de sus fuentes de ingreso, para no depender del turismo histórico y la participación masiva de las muestras culturales que se producen y así poder ampliar las posibilidades de desarrollo, fortalecer la economía local y no verse afectados por factores o ciclos económicos.

Las entidades del municipio deben promover la conservación y revitalización de las edificaciones y muestras culturales que se presentan en el territorio, así como su incorporación a las declaratorias de patrimonio material e inmaterial del país. Con la intención de preservar la historia de Honda, así como su articulación con la historia nacional, que resalta la importancia que tuvo el municipio de Honda en los siglos XVIII, XIX y XX para el crecimiento industrial y comercial del país.

Caracterización físico - espacial

Caracterización de Movilidad

El municipio de Honda se caracterizó por ser un referente del transporte mercantil al interior del país debido a que era un punto de intercambio modal entre vías terrestres, fluviales y férreas que lo llevó a destacarse como uno de los municipios más importantes para la Nación en el siglo XX.

Debido a que los transportes fluviales y ferroviarios dejaron de funcionar, hubo mayor dependencia de las vías vehiculares, tales como la red vial nacional (vía antigua a Bogotá) con el municipio de La Dorada (Caldas) y con la cercanía a Guaduas (Cundinamarca), donde se encuentra situado el primer tramo de la vía Ruta del Sol.

De esta manera, la Ruta del Sol sustituye al transporte fluvial, generando una movilidad a nivel nacional con menos horas de viaje, impactando en la relación como punto de conectividad nacional y reduciendo así la relación construida por medio del transporte fluvial y ferroviario con los departamentos de Caldas y Cundinamarca, que estaban conectados por medio de municipios como Girardot (Cundinamarca) y La Dorada (Caldas). Como se puede evidenciar en el plano 2. Tramos de la ruta del sol anexos a continuación:

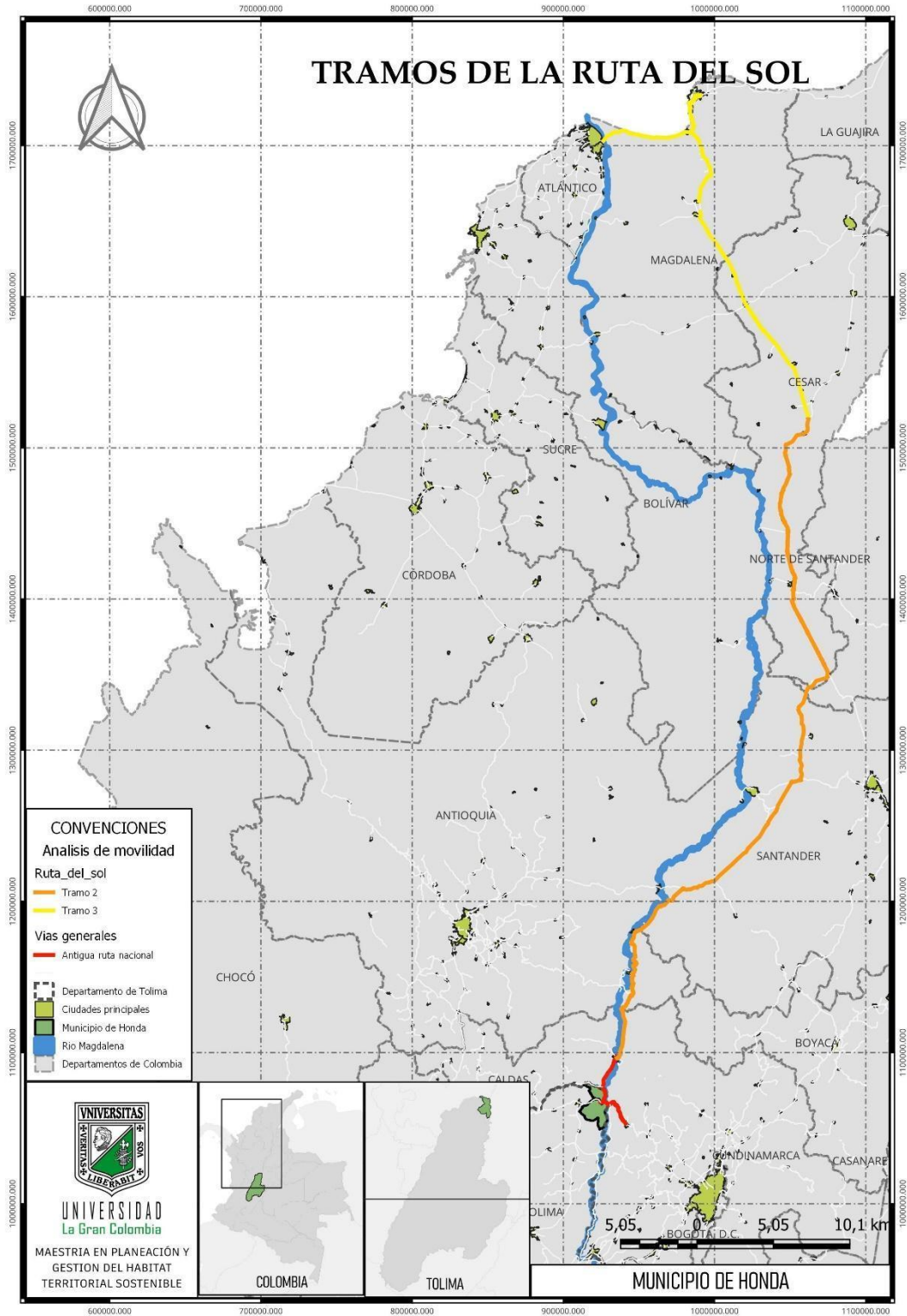


Gráfico 19. Tramos de la ruta antes de construir el primer sector de la ruta del sol

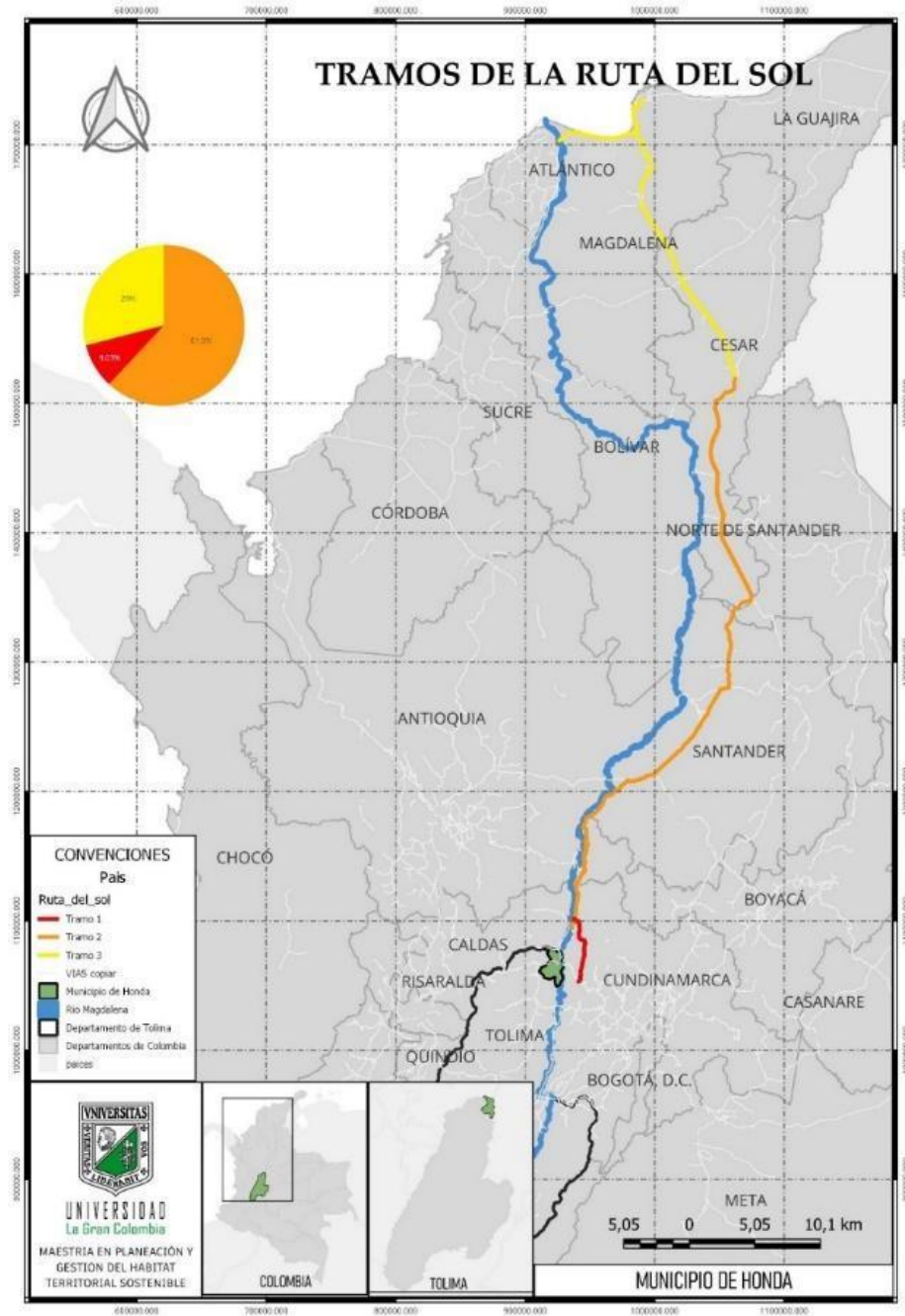


Gráfico 20. Tramos de la ruta del sol anexas

Al interior del Departamento del Tolima, las conexiones que cobran más importancia son la vía Fresno - Mariquita - Honda, ya que esta es la que conecta los Departamentos de Caldas y Tolima.

También, se resalta su conexión con la capital del departamento (Ibagué), la cual, dentro de su trayecto, presenta un rango de acción donde se encuentran localizados municipios como Mariquita, Armero Guayabal, Alvarado, entre otros. Como se puede evidenciar en el plano 5 anexo a continuación:

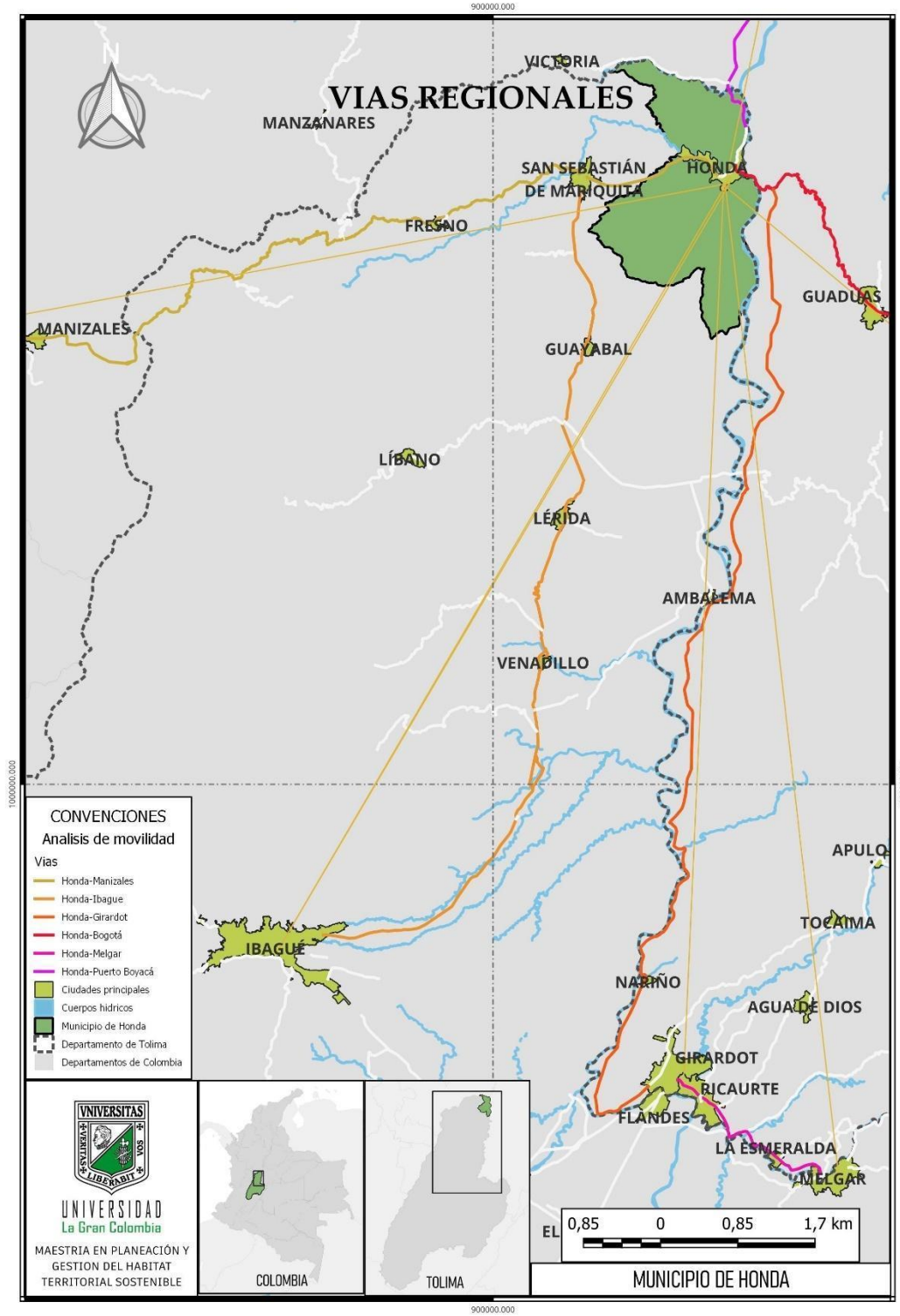


Gráfico 21. imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima.

En el contexto municipal, Honda presenta tramos viales de alta importancia para la Nación y el Departamento, debido a su localización geográfica, las conexiones que presenta y su importancia

para la economía municipal. Estas Conexiones son la variante hacia la ciudad de Bogotá (Distrito Capital), las vías de salida hacia Mariquita (Tolima) y La Dorada (Caldas), donde se proyecta en el Acuerdo 006 de 2004 la intervención de varios tramos en el área urbana, la ejecución en el área consolidada de la vía veredal El Placer - El Palmar - Llano Villegas, o las vías de conexión con veredas en el área rural como Perico (intercepta comunicaciones de Honda - La Dorada) o Caimital (salida de productos de la economía agropecuaria del municipio). Como se puede evidenciar en los planos 6, 7 y 8 anexos a continuación:

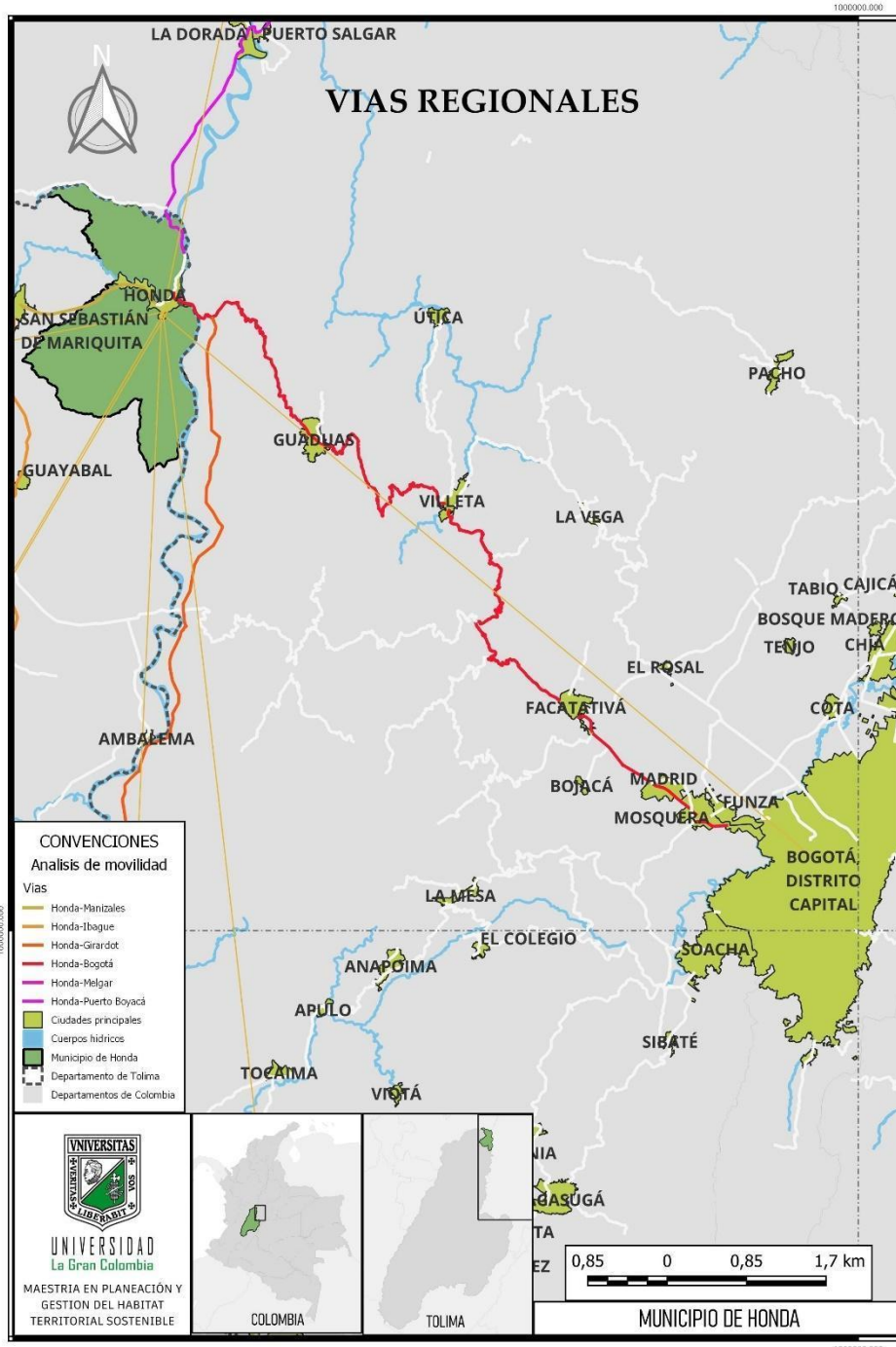


Gráfico 22. imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.

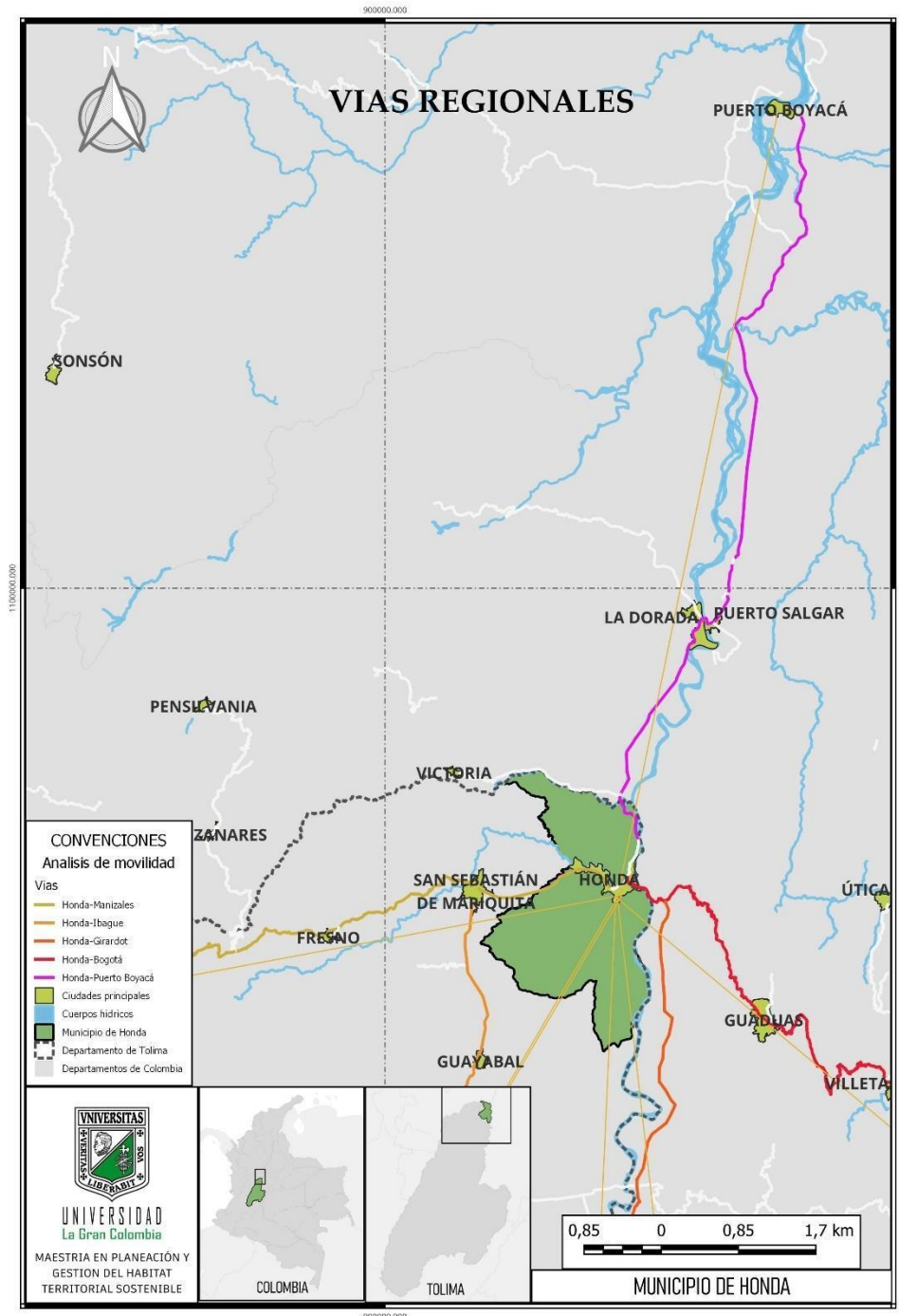


Gráfico 23. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.

Honda presenta una distribución política contando con 8 veredas rurales y un área urbana, la cual se representa en el siguiente plano.

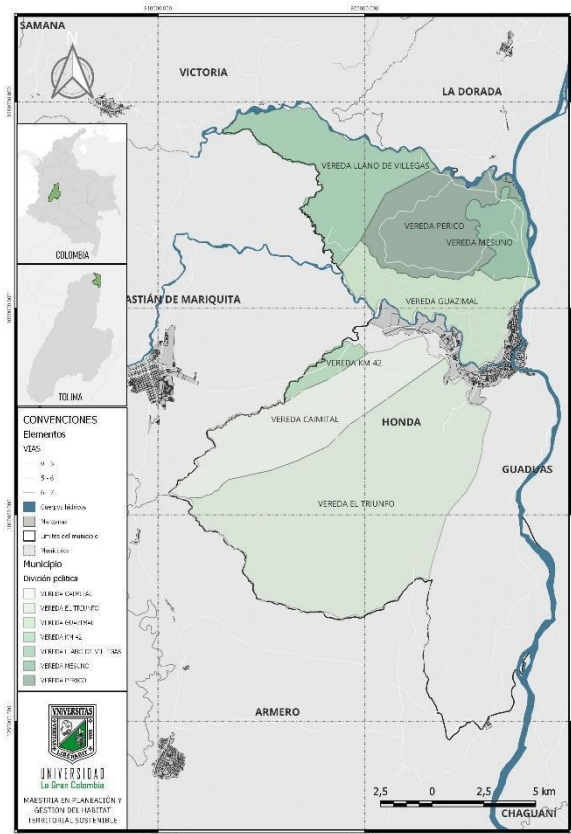


Gráfico 24. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.

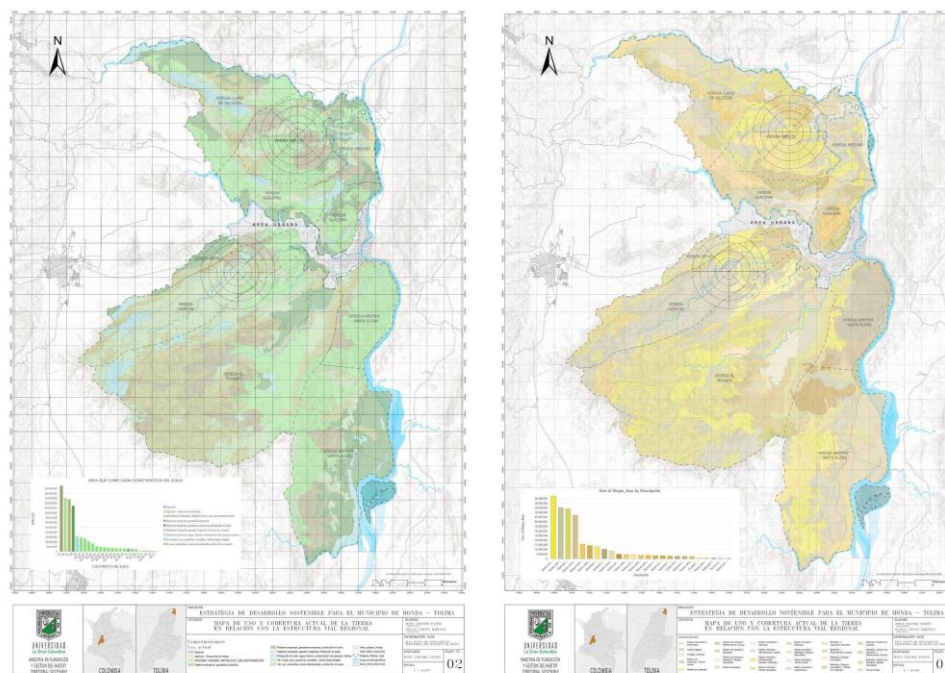


Gráfico 25. Imagen trabajada por el autor, fuentes tomadas del documento Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y en el Acuerdo 006 de 2004 de Honda.

Se puede resaltar la importancia del municipio de Honda para la región en la que este es partícipe, adicionalmente, de su rol articulado con la economía tanto local como intermunicipal.

El municipio debe potenciar las fortalezas de las que es principal actor, para que estas contribuyan a desarticular el aislamiento físico que le generó la inclusión de la Ruta del Sol y otros proyectos de orden nacional del cual no es partícipe. Se debe impulsar el mejoramiento de la accesibilidad a la zona rural y de esta manera contribuir al desplazamiento de la producción del área rural - agropecuaria, contribuyendo a la economía municipal.

Para lograr impulsar este sistema es necesario observar la movilidad a nivel urbano para reconocer la distribución y destinación para vías vehiculares principales. Para ello, se desarrolla el siguiente plano que destaca la vía vehicular principal y la ruta por donde transitaba el tren, complementando esto, se incluyó la distribución de áreas reconocidas con uso económico para detectar las zonas más densas, para así, poder establecer los puntos con mayor interés para los usuarios que transitan por las vías, denotando así la entrada al municipio por el costado oriental por el puente Navarro que atraviesa el río Magdalena.

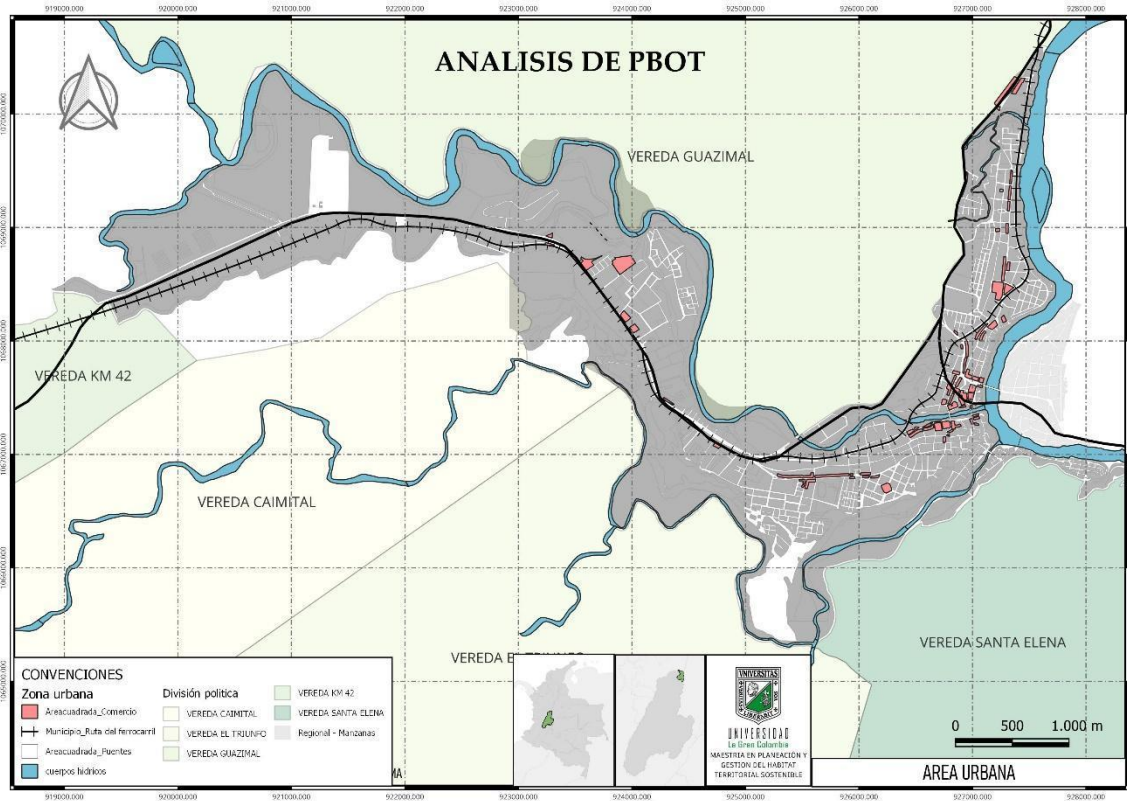


Gráfico 26. Imagen trabajada por el autor, fuente tomada de Tolima en cifras 2020 de la Gobernación del Tolima y Google Maps 2022.

Caracterización de Vivienda

En el municipio de Honda se determinó una alta densidad poblacional (valor promedio), que se creó por las relaciones mercantiles que se desarrollaron históricamente en el municipio, esto debido a las relaciones comerciales fortalecidas en su momento por transportes fluviales y férreos. Contrario a

esto, la cantidad de viviendas no estaba directamente relacionada con el número de habitantes, esto se puede evidenciar en la siguiente gráfica en la cual se calcula la población que ha sido registrada por entidades como el departamento nacional de planeación (DNP) y el DANE, al igual que la información del total de viviendas, la cual se vinculó a un patrón básico de 3 personas por vivienda, por lo que, al comparar las cifras, deben estar alineadas para que exista una relación entre la cantidad de personas y la cantidad total de habitantes en Honda.

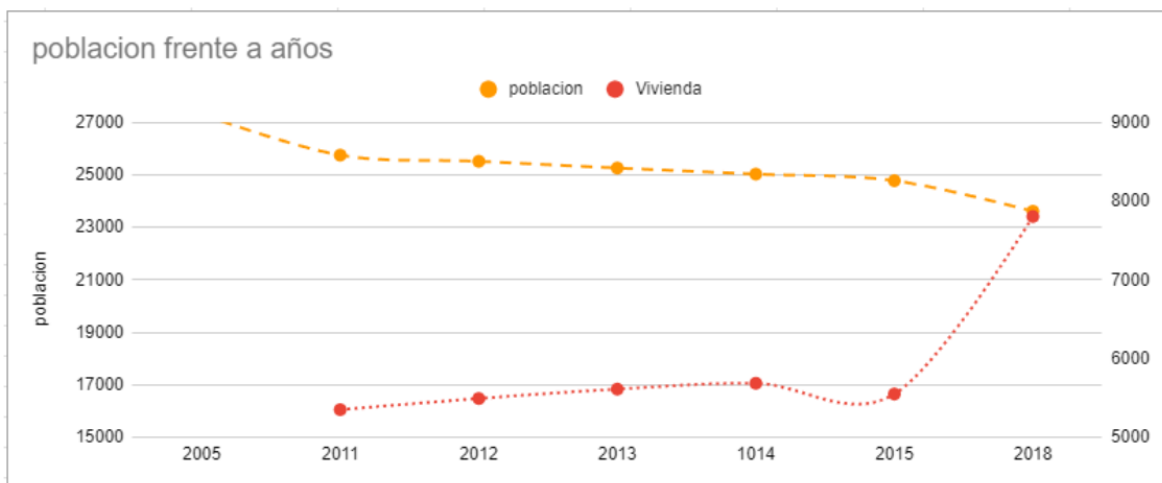


Gráfico 27. Realizada a partir de fuentes como la DNP, DANE, secretaria de planeación y TIC

Al hacer este análisis, se puede evidenciar que la cantidad de población detectada no correspondía a la cantidad de viviendas, se puede considerar que las relaciones mercantiles de Honda lograron atraer poblaciones que se pueden llegar a considerar “flotantes”, puesto que habitaron por un tiempo el municipio, alterando los análisis de densidad residencial, que impulsaron la decisión de enfocar esfuerzos en la construcción de vivienda para soportar la cantidad de población en el 2004 año en el que se presenta el acuerdo del PBOT de Honda.

En el PBOT se determinaron unas áreas específicas para el desarrollo de vivienda de interés social.

1. “Lote Santa Helena, ubicado en la calle 14 con carrera 31, son 2,28 has. Este lote se encuentra en restitución para el municipio, se proyectan aproximadamente 200 viviendas, para ejecutarse entre el mediano y largo plazo” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).
2. “El lote entre la carrera 30ª y la carrera 31, está proyectado para la ejecución de aproximadamente 400 viviendas de interés social, para el largo plazo. Son aproximadamente 6,16 has” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).
3. “Lote en la carrera 30, detrás de las bodegas de Almacafé y el ancianato. Aproximadamente 3,49 has” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).
4. “Lote contiguo al club de Tiro Caza y Pesca, son 5,33 has. Este lote está en adjudicación, es para 200 viviendas de interés social, para ejecución en el corto plazo. El proyecto se encuentra en la etapa de diseño para el plan de VIS, en el plano escala 1:500 de junio de 2003, denominado Urbanización Pepe Cáceres. Son 200 viviendas VIS, las zonas verdes representan el 30% del área bruta, las cuales deben ser respetadas de acuerdo a este diseño” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).
5. “Lote frente a la subestación de Electrolima. Aproximadamente 2,3 has” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).

6. “El lote ubicado entre las quebradas Jaramillo y embarcadero, hasta la calle 33, está en negociación para VIS, incluyendo la mejora de la avícola, que ya no está en funcionamiento. Este lote está previsto para la construcción de aproximadamente 300 viviendas de interés social, para ejecución en el mediano plazo. Son aproximadamente 3,1 has” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 42).

En el siguiente plano se evidencia cómo está la distribución de estos lotes dispuestos para los planes de reubicación poblacional, desde un plan de desarrollo de vivienda de interés social. Es importante indicar la distancia que hay entre las zonas de ríos y la ubicación de viviendas de interés social, ya que, además de estar a más de 500 m de distancia, se ven aislados con una serie de usos residenciales y económicos que rompe con las relaciones y redes sociales creadas por las familias que se dedican a la actividad pesquera como sustento económico, como se expresa en el Estudio Económico CCHGNT, donde se indican las principales actividades comerciales de los Hóndanos “*los principales ingresos de los Hóndanos están fundamentados en el comercio de ventas al detalle, la industria, turismo, la pesca, y ganadería (...)*entre los meses de enero y febrero se activa su economía con el fenómeno de la subienda (innumerables peces subiendo el salto del Rio Magdalena situado entre el municipio de Honda y el Corregimiento de Puerto Bogotá – Guaduas” (Rubio Devia, 2021, p. 24)

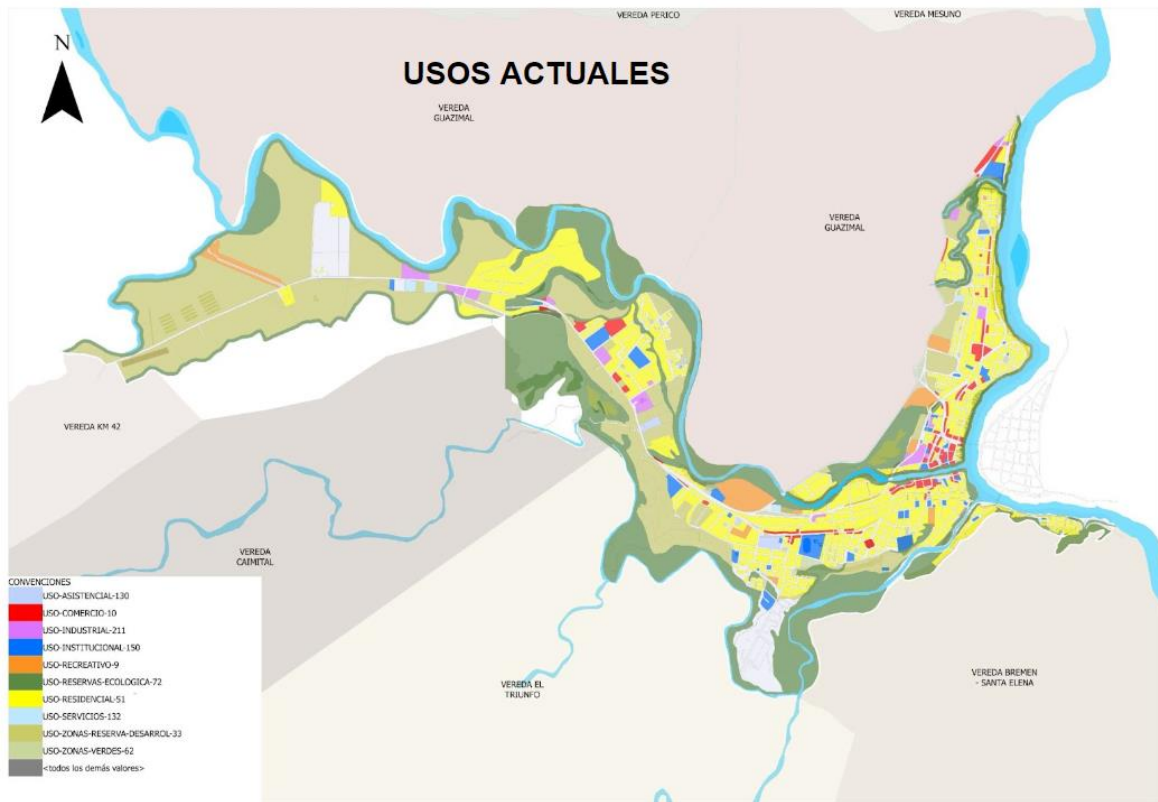


Gráfico 28. Usos del suelo actuales

Mas allá de estos planes para la construcción de viviendas en el municipio, también es posible evidenciar, desde la recolección de información conversando con los habitantes de Honda, que la población de Honda ha estado migrando, destacando a los jóvenes con bajo interés en permanecer en el municipio y migrar por nuevas oportunidades de estudio y empleo. También, es posible evidenciar un abandono en viviendas declaradas patrimonio arquitectónico por tener una arquitectura colonial, lo que se puede ver a través del trabajo de campo realizado y la recolección de fotografías de edificaciones abandonadas.

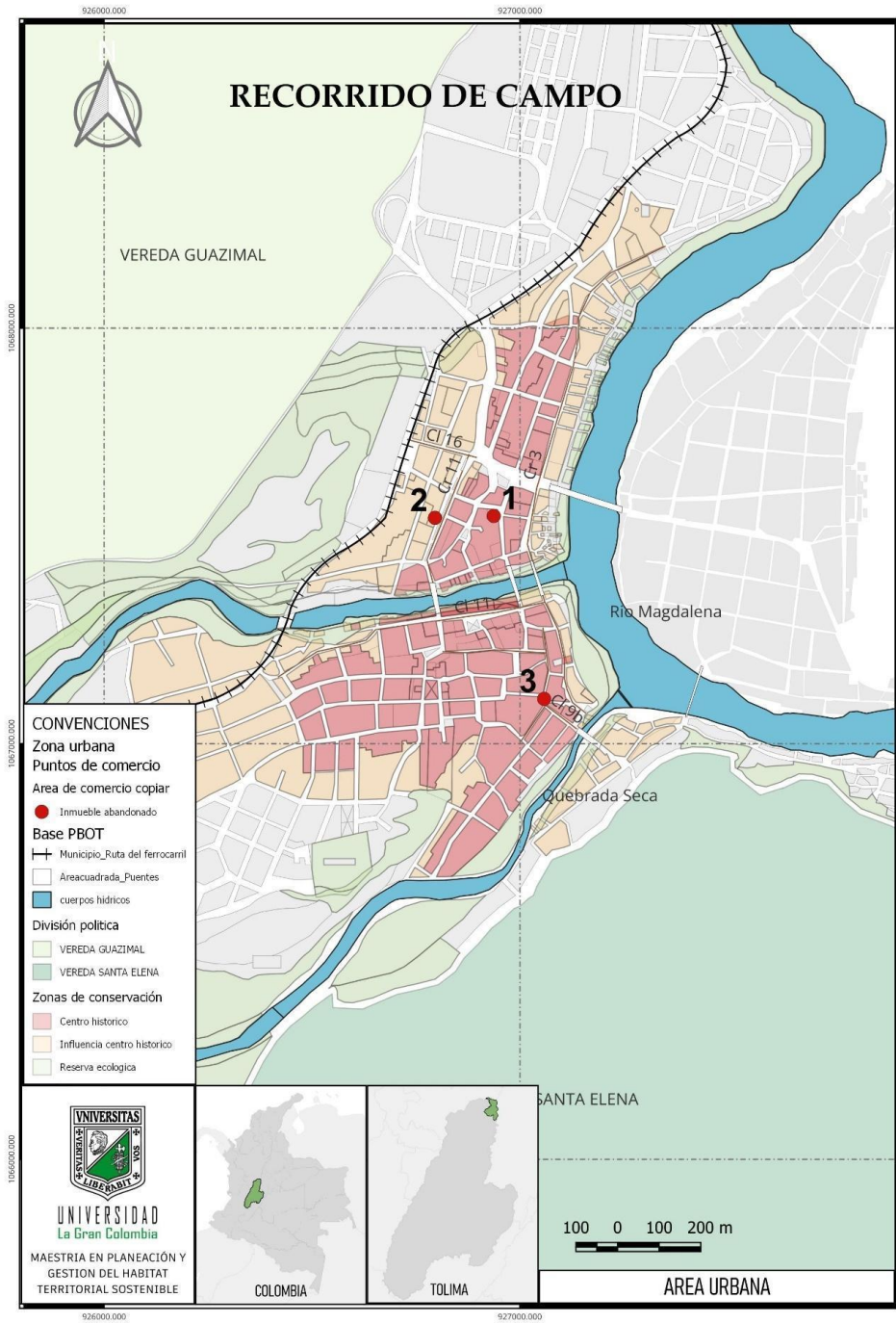


Gráfico 29. Viviendas en estado de abandono

<p>1</p> <p>Ilustración de Inmueble en deterioro. Carrera 4ª #14-99</p>	
<p>2</p> <p>Ilustración de Inmueble en deterioro. Carrera 11 #13-259</p>	
<p>3</p> <p>Ilustración de Inmueble en deterioro. Cta. Larga con carrera 10A</p>	

Tabla 2. Caracterización edificaciones abandonadas (Anexo 2, fotografías de autores)

También es importante tener en cuenta la ubicación de estas viviendas, puesto que se encuentran a pocas manzanas del río Magdalena, lo que genera un potencial para su reutilización o reciclaje.

Para detallar mejor este tema, se desarrolló un árbol de problemas el cual tiene por objetivo evidenciar de manera más acertada la problemática, sus causas y efectos, evidenciados a partir de este análisis Físico-espacial, soportado en la información sobre la movilidad y el contexto residencial que tiene el municipio de Honda.

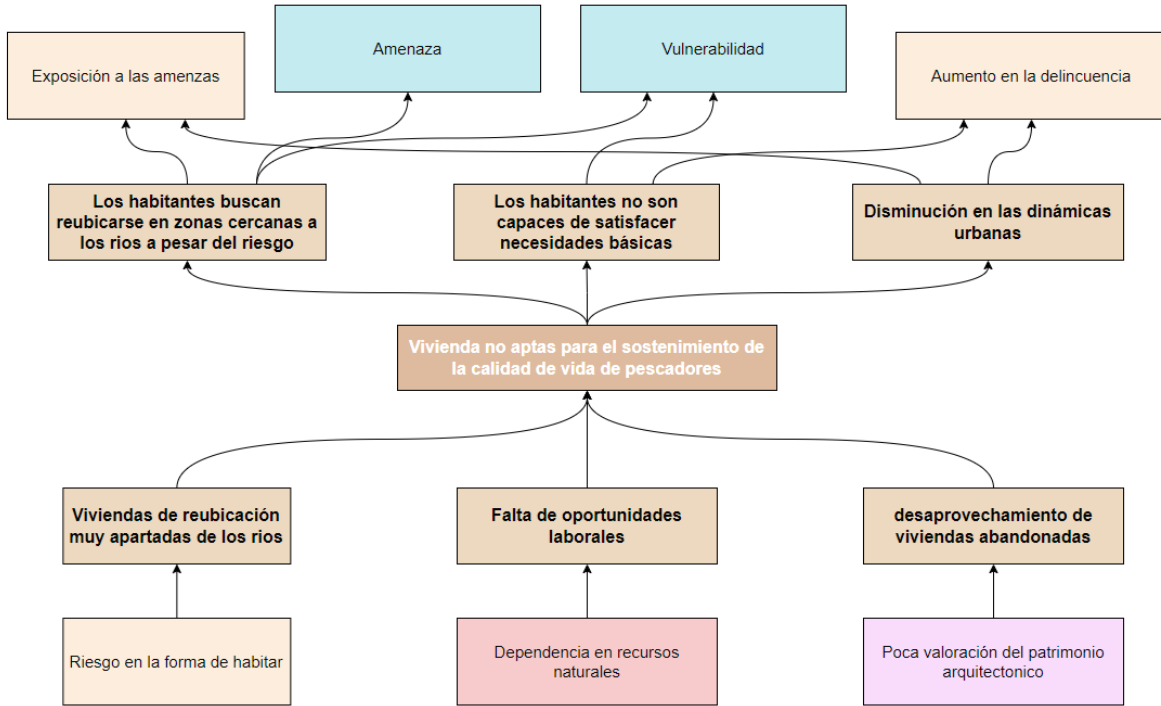


Gráfico 30. Árbol de problemas del sector Físico-espacial

Conclusiones

Se destaca el contexto histórico y de conectividad a nivel nacional y regional para articular distintos programas de turismo resaltando el potencial ecosistémico para el desarrollo de ecoturismo, con la intención de que estas contribuyan a la población a redirigir su economía a otras actividades y no a la pesca principalmente, actividades que ayuden a soportar los programas de conservación de los ecosistemas de los ríos, ya a que esto influye en la ocupación de las zonas de riesgo que evitan destacar este potencial ecosistémico.

Debido a que se identifican varios municipios cercanos a Honda, con áreas urbanas que superan una densidad de 3 hectáreas, se resaltan los atractivos culturales y turísticos con lo que cuenta el municipio y su potencial en materia de suelos a escala regional aptos para el desarrollo de agricultura sostenible, destacando estas estrategias como una diversificación económica para Honda.

Esto, incrementaría las actividades económicas a las cuales podrían tener acceso aquellas poblaciones que se busca reubicar en áreas alejadas de los ríos, sin olvidar que para que estas poblaciones o parte de estas puedan seguir dependiendo de estos ecosistemas, se les deberá asegurar su acceso a este recurso, no solo en términos físicos, si no también, de poder hacer uso de sus recursos sin exponerse a un riesgo. Es por ello que los proyectos de vivienda son vitales, pero también es importante la manera como se plantee su ubicación y el aprovechamiento del espacio existente pues, más que hacer vivienda nueva, se puede optar por la rehabilitación de edificaciones que en la actualidad se encuentran en estado de abandono o sin uso y que se pueden reconfigurar como vivienda para los procesos de reubicación poblacional.

Caracterización Socioeconómica

Caracterización social

El municipio de Honda cuenta con una población de 23.616 ciudadanos, la mayoría de sus habitantes son personas de 15 a 64 años de edad siendo estos el 65,4% de la población del municipio (Gráfica No. 2).

En los últimos años Honda se ha visto inmerso en una migración poblacional, debido principalmente a la falta de oportunidades laborales y de educación, en la gráfica No. 3 se puede evidenciar cómo el 8,7 % de la población durante los últimos 5 años vivió en otros municipios diferentes a Honda.

Sin embargo, a pesar que en relación al total de población no es tan alarmante esta cifra, se debe tener presente que Honda, en proporción al departamento del Tolima, es de los municipios con el mayor índice de envejecimiento de población de 60 años en adelante, siendo estos el 1,3% según estadísticas del DANE 2018.

Así mismo, se debe tener en cuenta que a este factor se le adiciona que la población del municipio en su mayoría es de estado civil soltero siendo un 41,1% del municipio (Gráfica No. 4), y su índice de juventud es del 21,9% de los ciudadanos, que como lo indica el DANE es la población que “*está comprendida entre los 14 y 28 años, y corresponde a la etapa en la que la persona se encuentra en proceso de “consolidación de su autonomía intelectual, física, moral, económica, social y cultural”* DANE 2023, lo cual eleva las probabilidades de que, por falta de oportunidades de desarrollo personal, este tipo de población tome la alternativa de migrar hacia otras regiones del país que les proporcionen una mejor calidad de vida y de desarrollo profesional e intelectual.



Gráfico 31. Distribución de la población - Población por sexo y grandes grupos de edad - 65 años y más, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.



Gráfico 1.

Gráfico 32. Migración - Lugar donde vivió los últimos 5 años - En este municipio, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

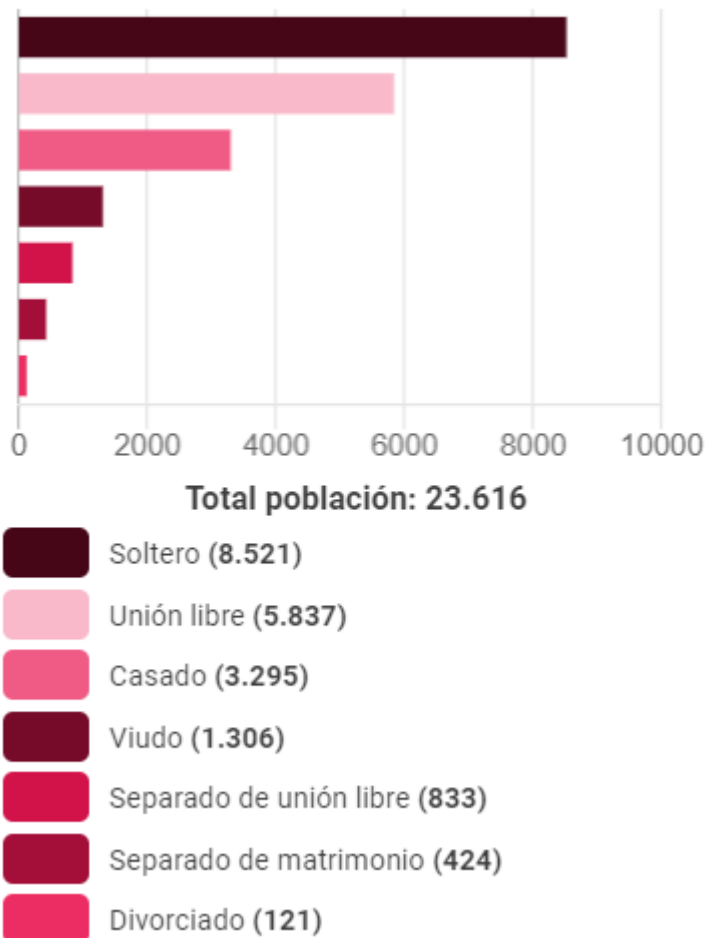


Gráfico 33. Estado civil - Unión libre, Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Con la intención de reconocer el territorio más allá de las estadísticas recopiladas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2018 a través del Censo

Nacional de Población y Vivienda, se realizó un trabajo de campo en el municipio, para reconocer a los ciudadanos de Honda y realizar una etnografía del territorio.

Esta actividad se realizó por parte de los investigadores responsables de este documento, donde fueron partícipes las personas que a lo largo del recorrido aportaron a través de preguntas sus opiniones acerca de la seguridad en el territorio, la migración que acontece al municipio, las obras de infraestructura de orden nacional que impactan en Honda y su arraigo con la ciudad.

El recorrido se realizó en los días 29 de noviembre de 2022 y 04 de marzo de 2023, en él fue posible identificar las condiciones sociales de la población de Honda, entrevistando transeúntes y turistas, como se aprecia en la imagen a continuación:



Fotografía 1. Entrevista realizada a don Jorge, 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.

Como resultado de lo conversado con las personas, fue posible rescatar las opiniones de la población local y flotante acerca de los problemas y experiencias en el municipio, evidencia de esto son las gráficas No. 1, No. 2, No. 3 y No. 4, que ilustran la percepción de las personas acerca de la realidad del municipio.

Dentro de las personas entrevistadas se encuentra el señor Néstor Barreto, dueño de un restaurante en el barrio Panchigua a la orilla del río Magdalena, lleva en Honda más de 10 años, quien

argumenta, que actualmente el municipio vive una situación de falta de oportunidades y que la fuente de ingreso o empresa fuerte en el municipio es el río Magdalena, teniendo como precedente que en la actualidad deben hacer alcanzar los recursos que provienen de épocas como festivales o festividades ya que en el comercio diario no se hace más que para subsistir.

Otra de las personas entrevistadas es la señorita Laura (se reserva el apellido), mujer de 20 años, empleada de una frutería y que lleva toda su vida en el municipio, argumenta que para la población joven como ella hay muy pocas oportunidades tanto de estudio como laborales, por lo que la población más joven está abandonando el municipio con destino a las principales capitales del departamento y el país. Esto provoca que en la actualidad la población que se presenta recurrentemente en el municipio es población mayor.

Así como las personas locales opinan acerca del municipio, turistas de otras regiones del país también se expresan acerca de Honda, tal es el caso del señor Jorge (se reserva el apellido), oriundo de la Ciudad de Bogotá, quien se encuentra en el municipio por el festival de la Subienda de Pescado.

Argumenta que a nivel turístico Honda ofrece una experiencia de aprendizaje muy interesante, toda vez que él, aparte de la compra del pescado, se encontraba en el municipio aprendiendo de las prácticas de los pescadores y sus métodos para atrapar los peces.

Luego de la entrevista realizada al señor Jorge, al señor Néstor y a la señorita Laura, se realizaron 9 entrevistas más a la población del municipio y visitantes, donde se pudo apreciar de parte de cada uno las opiniones que se tienen acerca de Honda.

Las cuales, luego de hacer las transcripciones correspondientes a cada entrevista, se realizó la tabulación de dicha información y se plasmó en las gráficas que se evidencian a continuación, tomando como relevante el componente social.

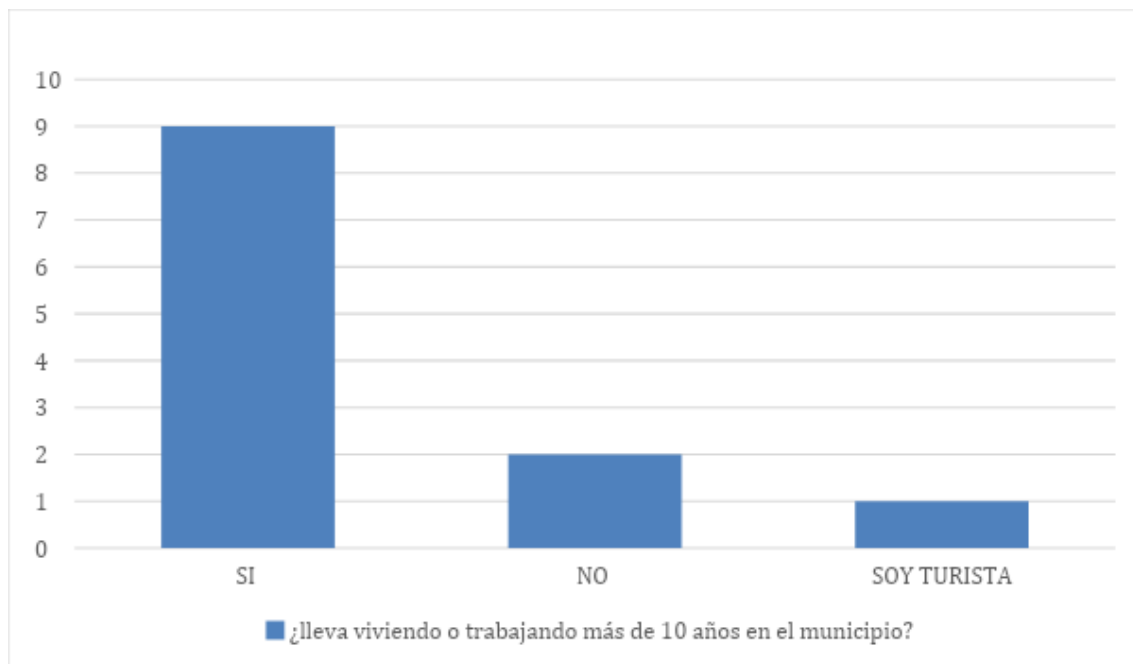


Gráfico 34. Gráfico pregunta 1

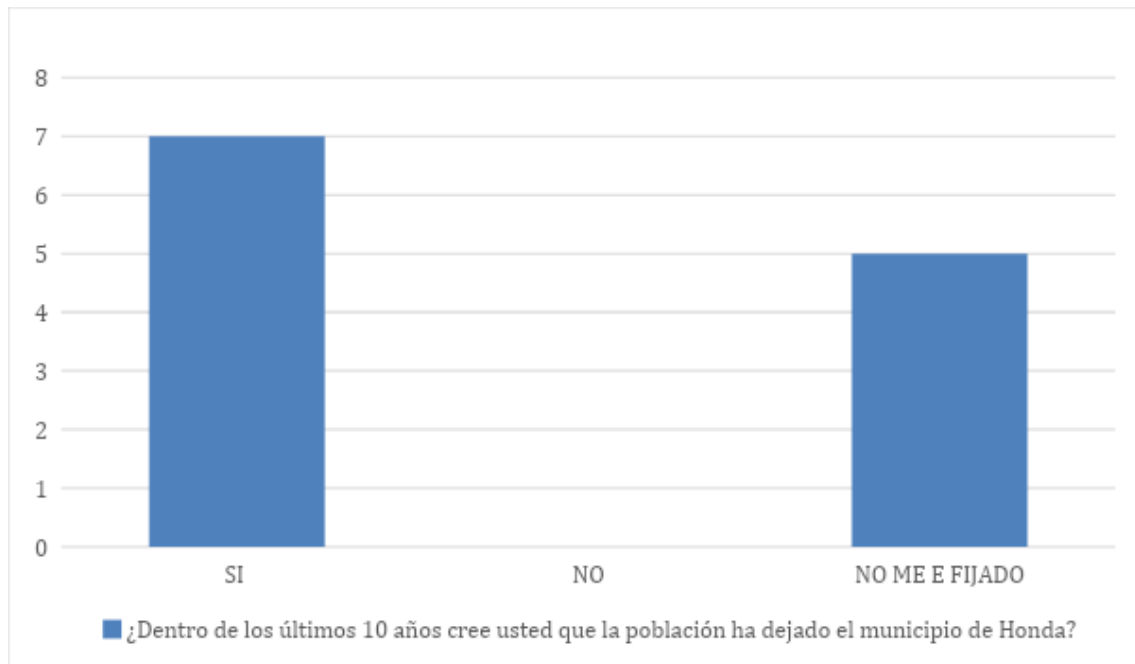


Gráfico 35. Gráfico pregunta 2

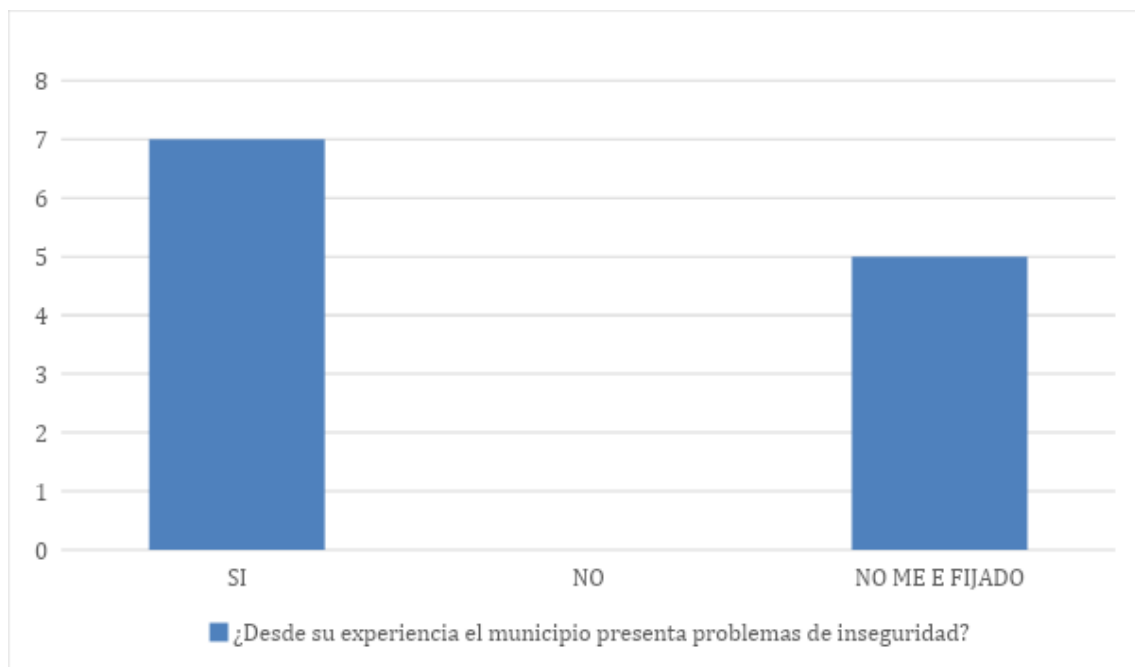


Gráfico 36. Gráfico pregunta 3

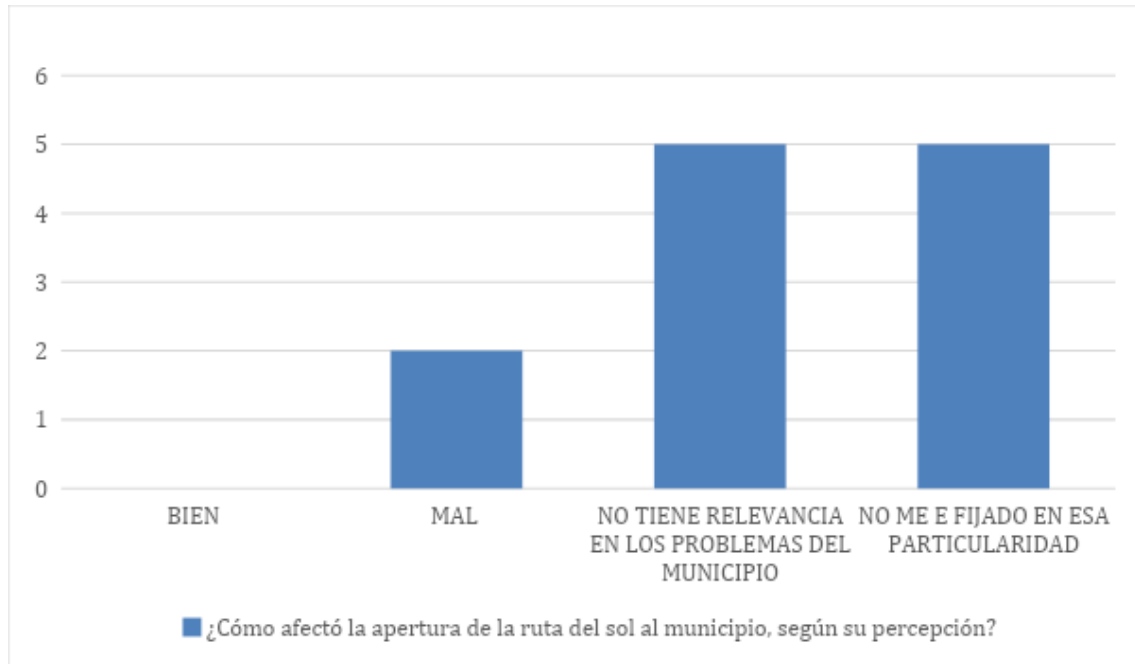


Gráfico 37. Gráfico pregunta 4

La percepción de la población local y de turistas evidencian las problemáticas que presenta el municipio, teniendo presente que, por ejemplo, en materia de seguridad 7 de cada 12 entrevistados opinaron que Honda presenta condiciones de inseguridad (gráfica No. 7) y que esto se debe principalmente a la falta de oportunidades y a la creciente delincuencia común. Percepción que continúa por parte de la ciudadanía donde los entrevistados indican que la población joven ha venido frecuentemente abandonando el municipio en los últimos 10 años, principalmente por busca de mejores oportunidades laborales y de mejor calidad de vida, como se puede mostrar en la Gráfica No. 6.

En el ejercicio de identificar la relación que cada uno de los entrevistados tiene con el municipio, se elaboraron en conjunto fichas de cartografía social, donde se representa la conexión que cada persona tiene con el territorio, bien sea por turismo, trabajo o por subsistencia cotidiana. Lo anterior, con la intención de evidenciar gráficamente la percepción ideológica que tiene cada persona con el municipio (Ficha de cartografía social No.1)

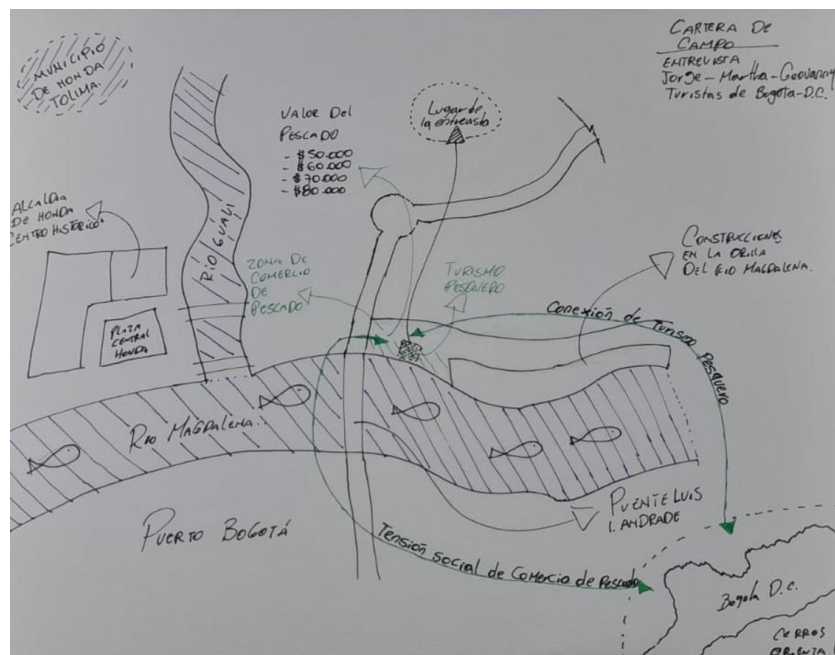


Gráfico 38. cartografía social no.1, entrevista a don Jorge, turista de la ciudad de Bogotá, 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.

En el caso del señor Jorge (se reserva el apellido), entrevistado el día 04/03/2023 en el barrio Panchigua de Honda y que se encontraba por turismo comercial en el municipio, su intención al reflejar su conexión con Honda en el ejercicio cartográfico, fue la de retratar la compra de pescado con finalidad de distribución en la ciudad de Bogotá. Teniendo como precedente que esta era su primera ocasión en el territorio y su atractivo para realizar la visita fue el festival de la subienda llevado a cabo en los primeros meses del año.

Conclusión

En este ejercicio, de caracterización territorial se pueden observar las condiciones demográficas, de seguridad, migración y de conexión interdepartamental, que se presentan en Honda. Principalmente debido a que a través de la metodología de entrevistas a la población local permite observar de fuentes primarias la realidad que actualmente atraviesa el municipio.

Adicionalmente, en conjunto con fuentes secundarias como el DANE se puede observar por medio de estadísticas del orden nacional cómo se encuentra el municipio con relación a la seguridad, migración, componentes laborales, económicos y número de población.

Luego de un previo análisis, como se observa en lo referenciado en esta caracterización, muestra que en Honda se deben formular e implementar estrategias que permitan la creación de nuevas fuentes de ingresos, así como la disminución de la delincuencia y prevalencia en la calidad de vida de los Hóndanos, con finalidad, de que la población conserve su territorio, así como la permanencia en el mismo, sin tener que buscar opciones de migración a otras ciudades del país.

Caracterización Económica

Las dinámicas económicas del municipio de Honda se encuentran principalmente involucradas con el turismo, resaltando el potencial turístico histórico, los productos y servicios derivados de la pesca, la economía comercial y de servicios de característica local, los productos derivados del área rural y la extracción de los productos derivados del río como lo puede ser la extracción de arena, entre otros.

Se debe tener en cuenta que Honda hoy en día no presenta las mismas características comerciales e importancia nacional como cuando desempeñó el atributo de ser el primer puerto fluvial de la nación en el siglo XIX y comienzos del siglo XX. Es por esto, que se realiza un recorrido de campo con el fin de identificar cuál es la situación económica actual, por medio de un trabajo demográfico recogiendo relatos y recolección de fotos en los lugares de mayor impacto económico.

En el recorrido de campo se pudo evidenciar cómo el comercio local depende, en su mayoría, de algunas épocas del año específicas para tener una gran actividad comercial y mercantil, el festival del **Magdalena Fest** en agosto o la subienda de pesca a comienzos de enero, son algunos de los eventos culturales que hacen crecer el intercambio comercial del municipio.

Sin embargo, el resto de las actividades comerciales, a pesar de ser constantes a lo largo del año, no producen un gran impacto económico, como para impulsar a la población más joven a crear oportunidades en el municipio, llevándolos a buscar oportunidades laborales en la capital del departamento, Ibagué, o en la capital del país, Bogotá.

Así mismo y haciendo mención de lo dispuesto en el Estudio Económico de la CÁMARA DE COMERCIO DE HONDA, GUADUAS Y NORTE DEL TOLIMA (CCHGNT), actualmente la actividad mercantil de Honda depende principalmente de 5 actividades comerciales, que se anuncian a continuación según el estudio en mención:

“Su economía depende básicamente de los ingresos generados gracias a la explotación de la industria del turismo ya que Honda hace parte de los 17 municipios que integran a nivel nacional la Red Turística de Colombia al ser declarado como Pueblo Patrimonio, en su casco urbano cuenta con el Centro Histórico y área de influencia (Declarado Monumento Nacional), el cual despierta admiración entre pobladores, visitantes y turistas gracias a sus numerables sitios de interés turístico cultural y a las edificaciones declaradas como de patrimonio histórico, cultural y arquitectónico; los principales ingresos de los Hóndanos están fundamentados en el comercio de ventas al detalle, la industria, turismo, la pesca, y ganadería. Esto ha hecho que en la actualidad la ciudad de Honda cuente con una perspectiva interesante desde el punto de vista turístico gracias a su clima soleado y a que su centro histórico colonial de gran interés para colombianos y extranjeros, entre los meses de enero y febrero se activa su economía con el fenómeno de la subienda (innumerables peces subiéndolo el salto del Río Magdalena situado entre el municipio de Honda y el Corregimiento de Puerto Bogotá – Guaduas, además gran parte de su territorio es poblado por el ganado vacuno, equino y bufalino, así mismo, en la actualidad se aprecia una creciente actividad agrícola al ser de gran interés para el cultivo de albaca tipo exportación, gracias a sus condiciones climáticas del municipio” Estudio Económico (Rubio Devia, 2021, p. 45).

Limitando así el crecimiento económico de la población joven de Honda, debido a que no se encuentran oportunidades laborales en otros sectores a los mencionados con anterioridad, lo cual es riesgoso para los ciudadanos principalmente en épocas con baja actividad turística o en épocas donde de las características físicas ambientales se extienden a lo largo del tiempo, como en épocas de constante sequía o lluvia.

A continuación, se puede apreciar en las tablas 6, 7, 8, 9 y 10 de imagen y localización, algunas áreas donde se presentan las actividades comerciales del municipio.

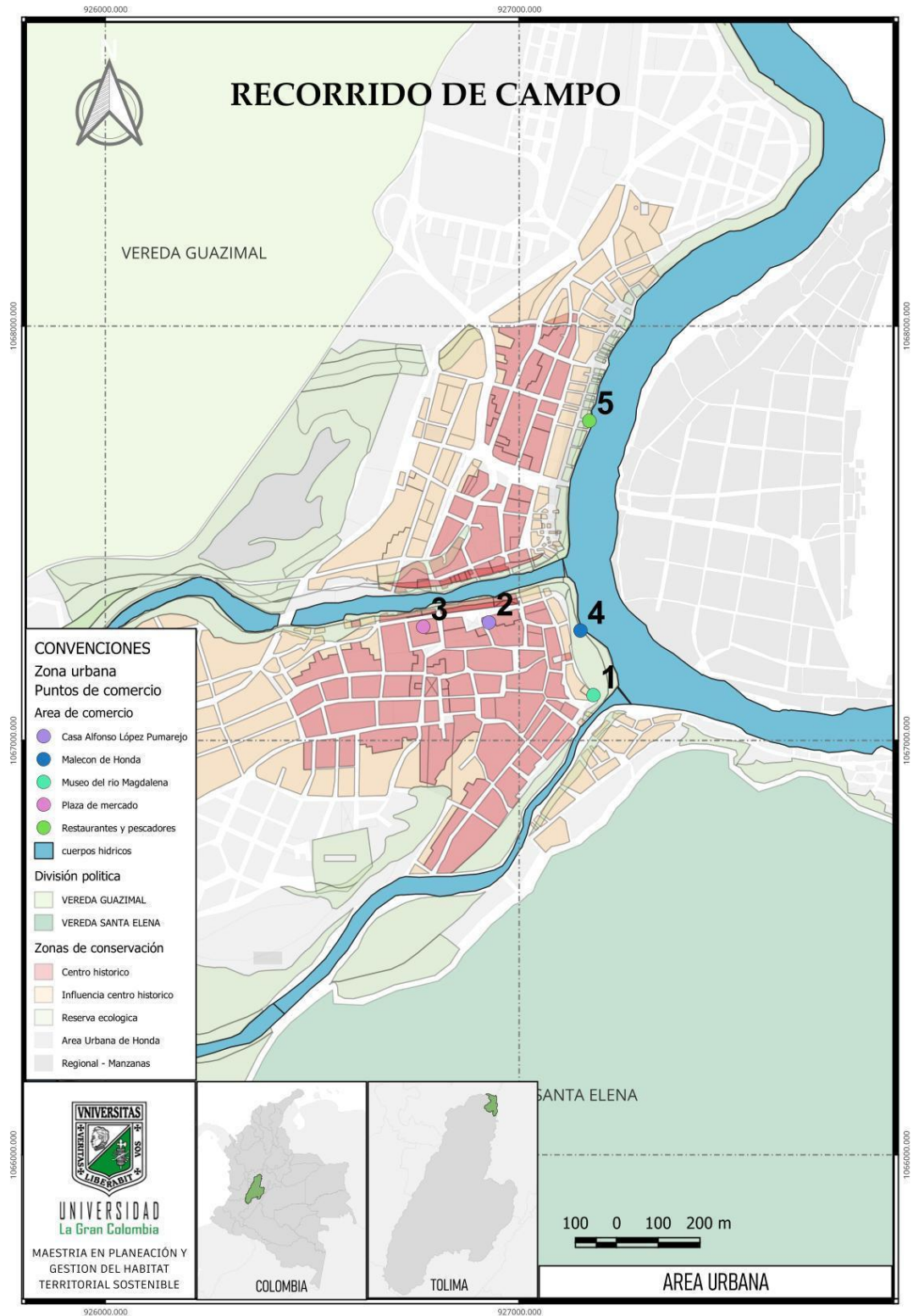


Gráfico 39. Recorrido de campo

<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">Museo del Río Magdalena</p> <p>En el museo del río Magdalena se expone el valor histórico que tiene una de las cuencas hidrográficas más importantes del país, resaltando su trayectoria, los municipios con los cuales tiene relación y la importancia que ha tenido para el municipio de Honda.</p>	
<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">Casa Alfonso López Pumarejo</p> <p>La casa Alfonso López Pumarejo resalta el valor histórico de las construcciones del municipio, principalmente por su particular estilo colonial del siglo XVII, debido a su ubicación en el centro del Honda es una de las edificaciones más visitadas por los turistas.</p>	
<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">Plaza de Mercado</p> <p>La plaza de mercado, por su atractivo histórico, es una de las edificaciones más importantes de Honda. No solo se destaca por su arquitectura colonial, también porque en la actualidad conserva su vocación mercantil al interior, ya que es en esta edificación donde se comercializan los productos derivados de la agricultura y de la pesca.</p> <p>Fue construido entre 1917 y 1935 bajo la dirección del <i>inglés Henry Valsint</i>.</p>	
<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">Malecón de Honda</p> <p>El malecón presenta un realce significativo para el municipio, ya que es en este lugar donde se llevan a cabo los festivales y exposiciones culturales.</p>	

<p>5</p> <p>Restaurantes y pescadores (Orilla río Magdalena)</p> <p>Varios restaurantes se ubican en las orillas del río Magdalena, aprovechando los productos locales y los recursos obtenidos de la pesca, que es uno de los atractivos del municipio.</p>	
--	--

Tabla 3. Caracterización de actividades económicas (Anexo 2, fotografías de autores)

Consultando los registros mercantiles del municipio de Honda enunciados en el INFORME 2021 Y 2022 CENSO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE HONDA, GUADUAS Y NORTE DEL TOLIMA, se puede evidenciar que actualmente el 66.54% de los establecimientos comerciales que hay en el municipio, se encuentran matriculados como actividades que se desarrollan de manera formal y el 33.46% de los establecimientos se encuentran desarrollando la actividad comercial en la informalidad, como se aprecia en la siguiente tabla.

TABLA 16. CONSOLIDADO REGISTRO MERCANTIL HONDA

CONSOLIDADOS CENSO MERCANTIL HONDA 2021							
ITEM	MUNICIPIO	MATRICULADOS	%	NO MATRICULADOS	%	ENCUESTADOS	%
1	Honda	696	66,54%	350	33,46%	1046	100%

ILUSTRACIÓN 26. FORMALES E INFORMALES HONDA.

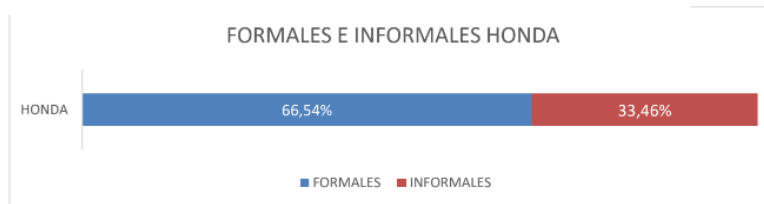


Tabla 4. Tomado de Cámara de comercio de Honda, Guaduas y Norte de Tolima

Así mismo, se puede apreciar en la tabla No. 17 que actualmente “La actividad sobresaliente en el municipio de Honda son las tiendas con el 15% seguido de los restaurantes con el 6%, los otros con el 12% que está representado en actividades varias. Las tiendas están formalizadas en un 66% contra un 34% de las informales. La actividad más alta en informalidad son los puestos de verduras con un 64% tan solo el 36% de estos están matriculados” (Calderón Perdomo, 2022, p. 36). Estas actividades comerciales hacen énfasis principalmente en el comercio al detal presente en el municipio.

TABLA 17. ACTIVIDADES PRINCIPALES HONDA.

ACTIVIDADES PRINCIPALES MUNICIPIO DE HONDA						
ITEMS	GENERAL		FORMALES		INFORMALES	
	#	%	#	%	#	%
Tienda	162	15%	107	66%	55	34%
OTRO	124	12%	73	59%	51	41%
Restaurantes	63	6%	40	63%	23	37%
Almacén de Ropa	40	4%	28	70%	12	30%
Comidas rápidas	36	3%	17	47%	19	53%
Cafetería	34	3%	22	65%	12	35%
Verduras	33	3%	12	36%	21	64%
Hoteles	28	3%	26	93%	2	7%
Almacén de Variedades	27	3%	16	59%	11	41%
Chance	22	2%	21	95%	1	5%
TOTAL	569	54%	362	64%	207	36%

Tabla 5. Tomado de Cámara de comercio de Honda, Guaduas y Norte de Tolima

Sin embargo y a pesar de la formalización de un gran porcentaje de negocios comerciales en el municipio, Honda ha venido presentando un decrecimiento económico principalmente por la falta de inversión en el territorio. La falta de conexión y el aislamiento que ha producido la generación de nuevos proyectos de infraestructura como la Ruta del Sol ha provocado que en la actualidad en el municipio se encuentren edificaciones abandonadas y en estado de deterioro.

Esta situación produce que la imagen del municipio, más allá del área histórica, sea de segregación y de abandono, desaprovechando así la localización de estos terrenos y la posibilidad de nuevos tratamientos urbanísticos que den mejor provecho y ayuden a mejorar la percepción de la población sobre estos sectores.

En el trabajo de campo fue posible evidenciar características de las edificaciones abandonadas, como lo son la desaceleración del mercado inmobiliario, provocando desvalorización de los predios y del metro cuadrado y localizaciones estratégicas de inmuebles que pueden ser aprovechados para procesos de reubicación o de reactivación económica. Tal como se muestra en la (Tabla 3) fotografías de las locaciones 1,2 y 3 de inmuebles abandonados.

Igualmente, se pudo observar con el acompañamiento de la población local, que para los Hondanos la relación comercial y las fuentes económicas en el municipio, se basan principalmente en el comercio local, la pesca y el turismo cultural, como se relaciona en la tabla adjunta a continuación:

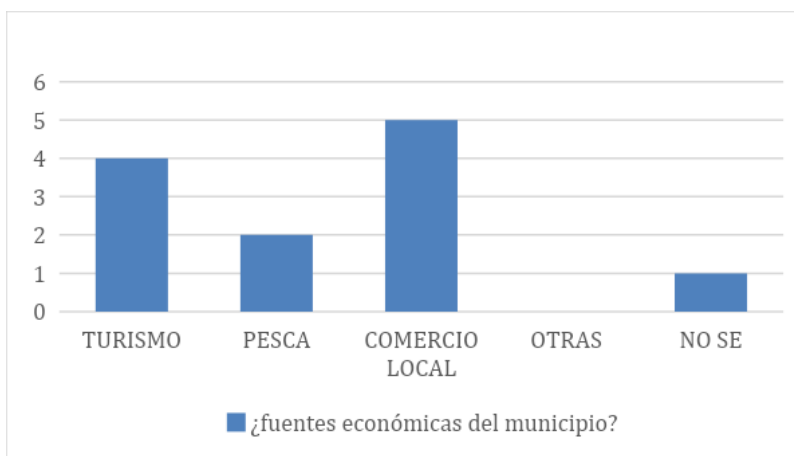


Gráfico 40. Gráfico pregunta 1

Sin embargo, la comunidad reconoce que el municipio actualmente presenta un decrecimiento económico, con relación a años anteriores, debido a que la distribución de productos no se ha mantenido en el tiempo, así como la producción industrial.

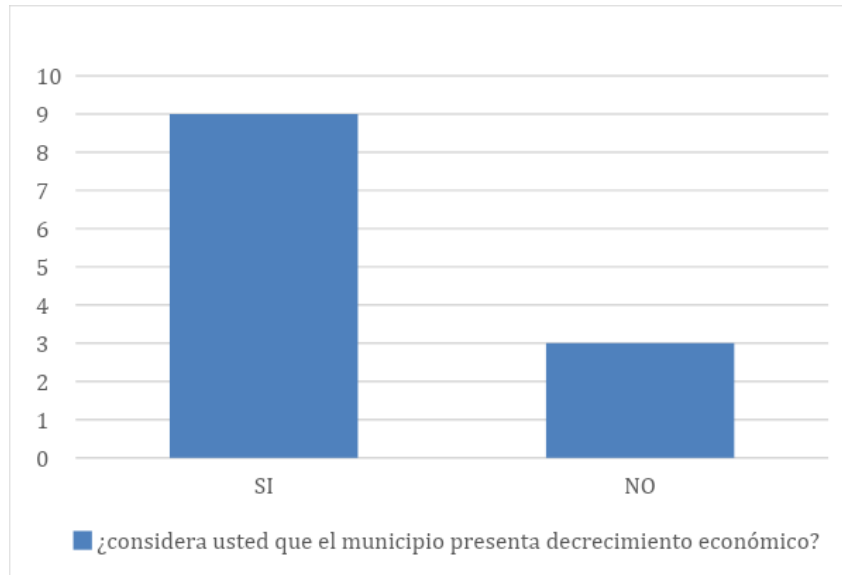


Gráfico 41. Gráfico pregunta 2

Parte de esto, ha inducido a que el municipio dependa de temporadas de subienda en el río Magdalena para tener grandes momentos a lo largo del año de una fuerte actividad mercantil, sin embargo, esto acontece a que en el resto del año la población deje de depender del río y tenga que buscar oportunidades en otras actividades comerciales, esto se expone en la gráfica a continuación donde la gente expresa ya no depender de la producción del río Magdalena en la mayor parte del año.

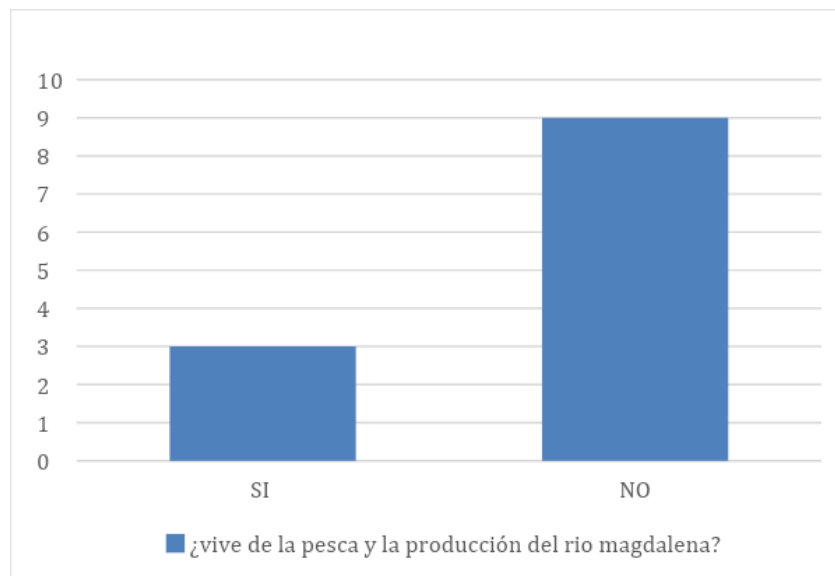


Gráfico 42. Gráfico pregunta 3

Pero relaciona directamente a que la producción pesquera se sigue contemplando principalmente en época de subienda como época del año de sobreexplotación del río Magdalena y aprovechamiento económico. La opinión de la población acompaña esta situación a reflejar en la tabla a continuación que la pesca se condiciona principalmente a un interés comercial más que turístico o cultural.

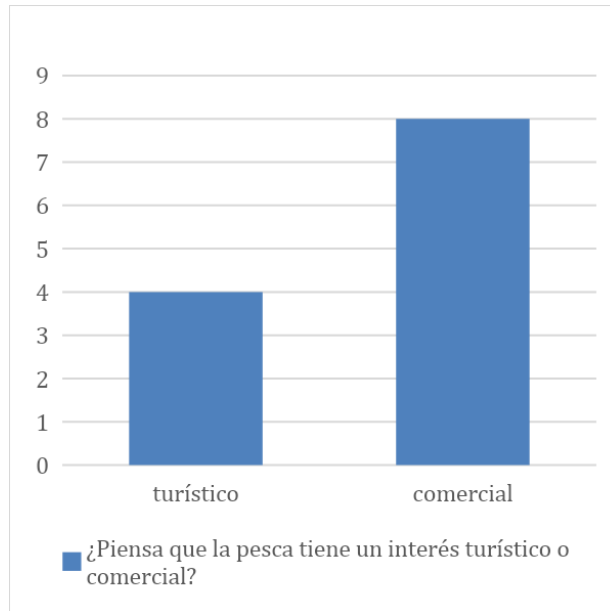


Gráfico 43. Gráfico pregunta 4

Por medio de carteras de campo como instrumento de identificación comercial y de desplazamiento de la población, se evidencia su relación directa con el río Magdalena, principalmente para las personas relacionadas a la actividad de la pesca, y cómo referencian esto en las inmediaciones del cauce hídrico.

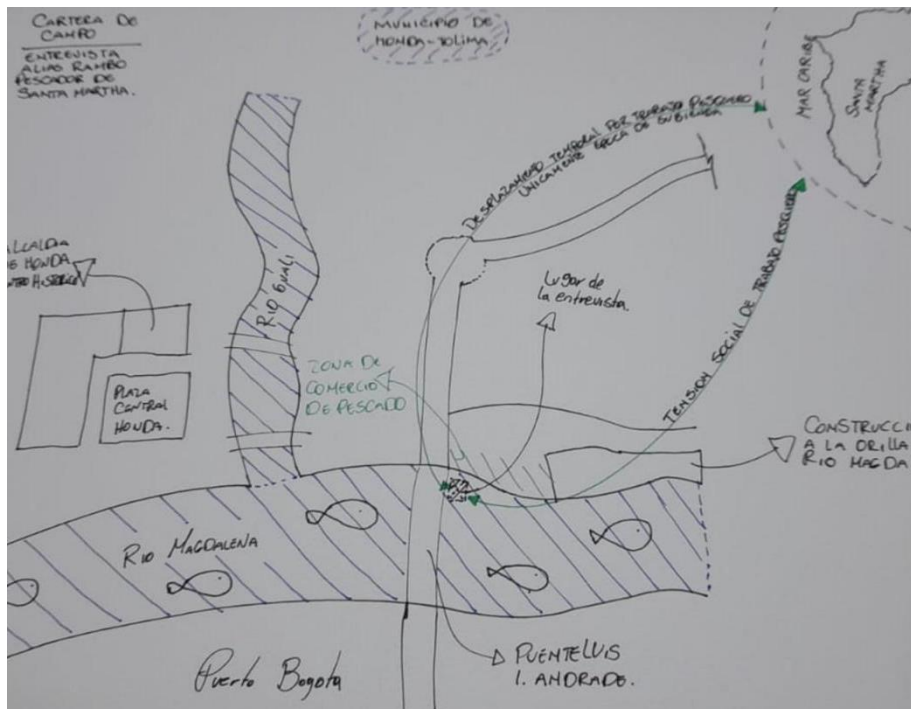


Gráfico 44. Cartera de campo, alias Rambo (pescador), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.

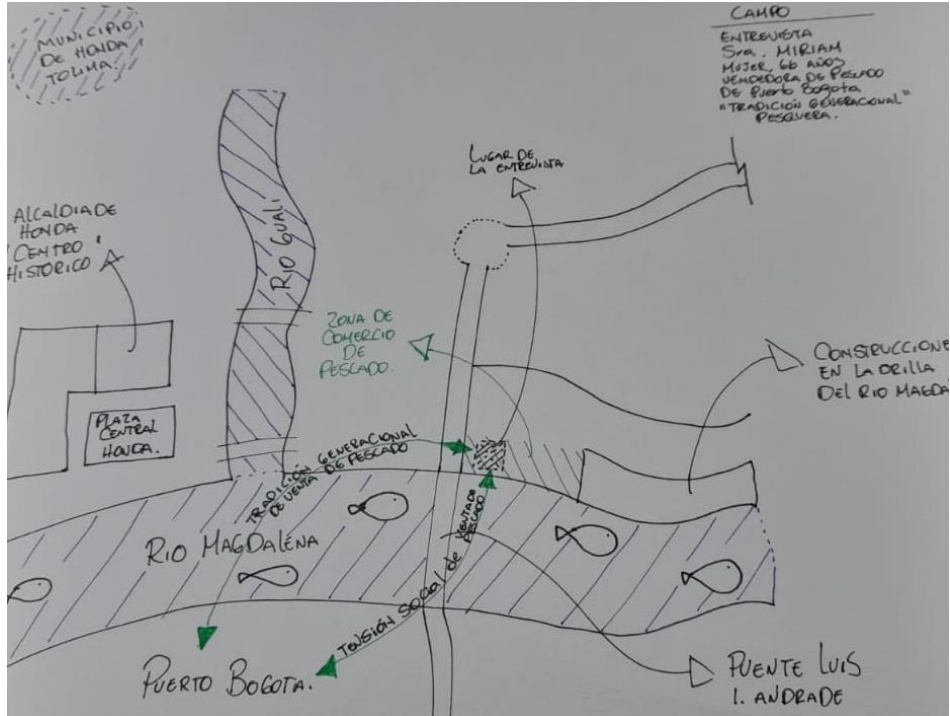


Gráfico 45. Cartera de campo, Miriam (vendedora de pescado), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.



Fotografía 2. Retrato de la entrevista realizada a alias Rambo (pescador), 04/03/2023, municipio de Honda, Tolima.

Del análisis económico se puede determinar que Honda sigue dependiendo de sus recursos naturales, de su historia y de su desarrollo comercial, sin embargo, esto ha llevado a que pierda competitividad ante otras entidades territoriales, contribuyendo muy rápidamente a su desaceleramiento económico y consiguiendo que su población migre a otras ciudades del país y lleguen solamente en temporadas al municipio, cambiando su tradición de territorio permanente a un territorio de tránsito.

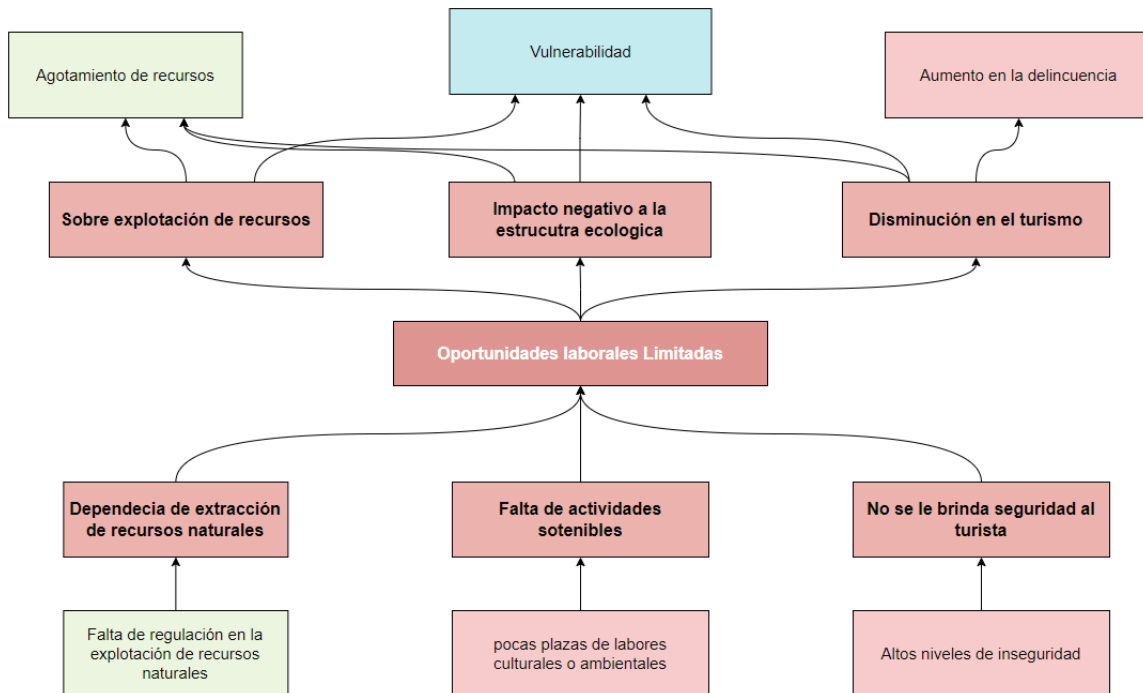


Gráfico 46. Árbol de problemas del sector socioeconómico

Conclusiones

Honda debe promover la diversificación de actividades económicas e industriales que ayuden a contribuir al desarrollo económico del municipio, debido a que actualmente la dependencia de temporadas comerciales y el turismo centrado en los recursos naturales y turísticos limita el crecimiento del territorio obligando a la población a abandonar Honda en búsqueda de mejores oportunidades laborales.

Desde las entidades del municipio de Honda se deben fomentar las prácticas de reordenamiento territorial, con la intención de que se brinde mayor beneficio en el aprovechamiento del uso del suelo, debido a que en la actualidad el abandono de edificaciones y la baja densificación en la zona céntrica del territorio que no está catalogada como patrimonial, limita el proceso de urbanización y densificación, incurriendo a que las proyecciones de nuevos desarrollos se estén produciendo en las áreas rurales del municipio.

Así mismo, se deben emplear proyectos de reactivación económica de las zonas abandonadas en el centro de Honda, restringiendo el desarrollo de proyectos netamente residenciales y promoviendo desarrollos inmobiliarios de usos mixtos que integren la multidisciplinariedad de servicios y comercios para generar una integración y reactivación de las edificaciones en estado de abandono en el área céntrica del territorio.

Caracterización Ecológico ambiental

Caracterización Ecológica

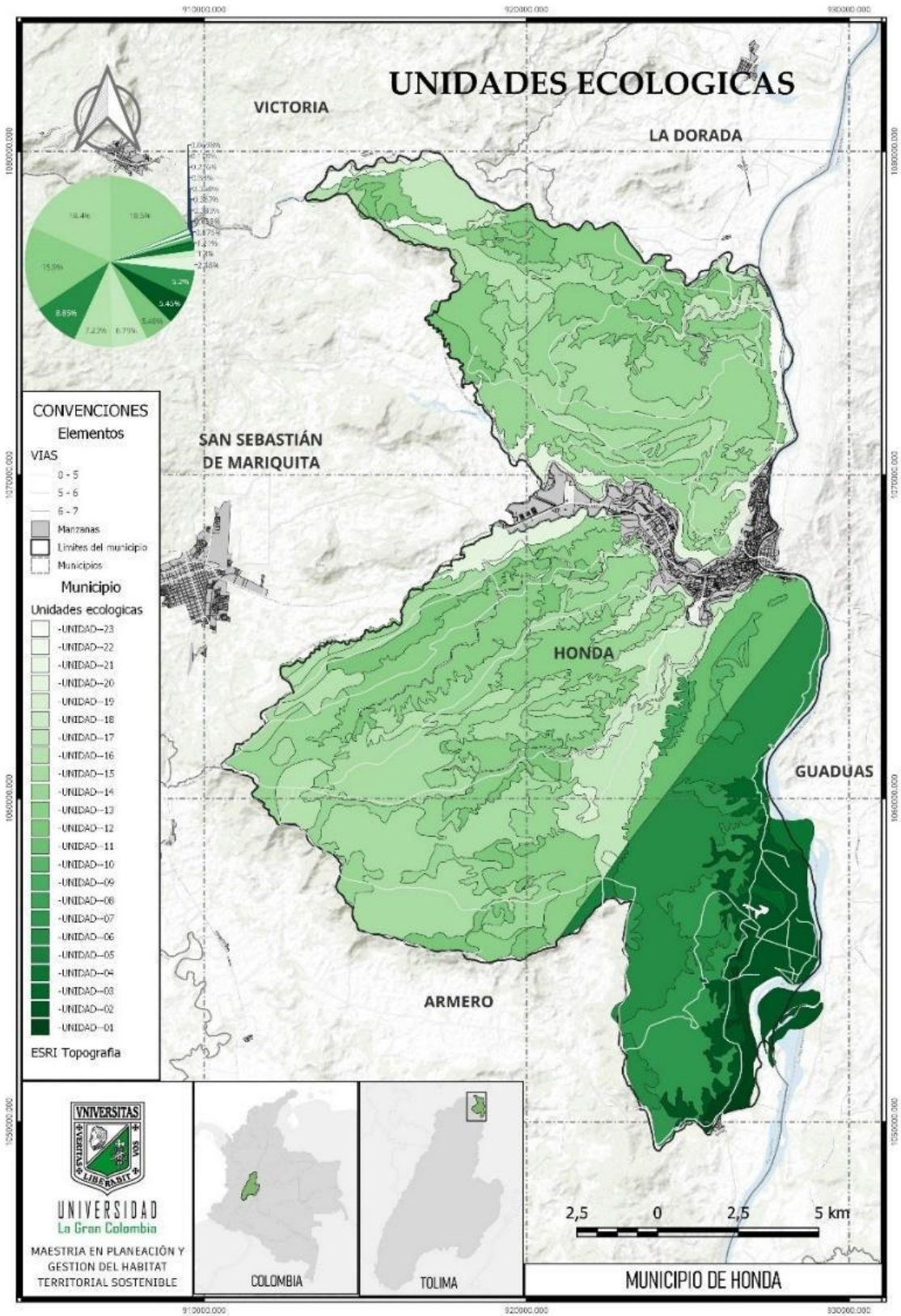


Gráfico 47. Unidades ecológicas

Unidad	Área total	Descripción	Usos relacionados
-UNIDAD--18	374,851	Corresponde al lecho activo del drenaje compuesto de cantos redondeados, arenas y arcillas.	Ra,Pr/Ra/Bs,Pn/Af/Ra
-UNIDAD--09	31,479	Borde de cerros monoclinales en areniscas y conglomerados.	Ra
-UNIDAD--19	103,534	Terrazas antiguas, cantos redondeados con matriz areno-arcillosa	Bs
-UNIDAD--16	1113,152	Cerros monoclinales en areniscas y conglomerados.	Bs
-UNIDAD--07	1501,479	Zonas relacionadas con hondonadas	Pm,Pr,Pn
-UNIDAD--17	1962,115	Terrazas de poca extensión y espesor, compuestos de arenas, ceniza volcánica, arcillas y cantos de roca	Pm,Pn/Ra
-UNIDAD--08	79,713	Bloques sueltos de areniscas y conglomerados.	Pn,Pn/Ra,Pr/Ra
-UNIDAD--14	5339,969	Mesetas altas con bordes escalonados de pendientes altas.	Pm,Pn,Pr,Pn/Ra,Pn/Af/Ra
-UNIDAD--05	106,103	Zona de piedemonte compuesta de areniscas y conglomerados, arenas, arcillas.	Pn,Pn/Ra,Pr/Ra
-UNIDAD--15	5317,451	Cerros regulares en areniscas tobáceas, de dureza variable, cementos arcillosos, ocasionalmente mantos de caolín y ceniza volcánica	Ra,Pr/Ra/Bs,Pn/Af/Ra
-UNIDAD--06	2556,56	Cerros ramificados compuestas por areniscas, conglomerados y arcillositas.	Ra/Pr/Ar,Ra/Ar,Pn/Af,Pr/Af,Pr/Ra,Ra/Bs,Ra
-UNIDAD--03	195,205	Terraza erosional nivel superior en areniscas y conglomerados	Ra,Pn,Pr
-UNIDAD--04	120,586	Plano de inundación nivel inferior	Pm
-UNIDAD--23	110,483	Terrazas con pendiente hacia el drenaje. Cantos redondeados en matriz areno-arcillosa.	Ft,Ct
-UNIDAD--21	20,146	Plano de inclinación, recostado a la peña. Material litológico angular, con ceniza volcánica y arcillas	Ra
-UNIDAD--12	1585,732	Coluviones con rocas de areniscas en una matriz areno-limosa.	Pr/Ra,Ra
-UNIDAD--22	95,269	Terrazas antiguas. Cantos redondeados y matriz areno-arcillosa.	Bs
-UNIDAD--13	4588,743	Valles alargados amplios. Cenizas volcánicas, roca volcánica, arcillas, arenas.	Pn,Pr,Pn/Ra

-UNIDAD-- 10	184,258	Filo rocoso, compuesto de areniscas y conglomerados.	Pn,Pr
-UNIDAD-- 20	715,63	Plano de inclinación compuesto de llanura aluvial y barras, compuesto de arenas y gravas.	Pm,Pr,Pn/Ra,Pn/Ra/ Bs
-UNIDAD-- 11	974,776	Cerros monoclinales en areniscas y conglomerados.	Pr/Te,Ra,Pn/Af,Pr/Af ,Te,Pn/Te
-UNIDAD-- 01	229,413	Plano de inundación nivel inferior	Bs
-UNIDAD-- 02	1574,25 3	Terrazas compuestas por cantos redondeados y matriz areno arcillosa	Prn,Pn,Pr

Tabla 6. Caracterización Unidades ecológicas

El plano de unidades ecológicas nos permite visualizar cuáles son esas zonas que cuentan con cobertura potencial para la ubicación de actividades agrícolas y las pertinentes para el uso de ganadería, ya que es una actividad con potencial económico. En este mismo sentido, se evidencia cuáles son las actividades que se pueden desarrollar, como pastoreo temporal para que el terreno no se vea afectado con un uso intensivo concentrado en la ganadería.

En este plano es posible evidenciar que la mayoría de las unidades ecológicas del municipio se caracterizan por los eventos del nevado del Ruiz que alcanzó a expandir lodo volcánico en 1845 al municipio de Honda. Para ver cómo se relacionan con los usos actuales, donde predomina en gran parte la ganadería, se realiza el siguiente plano con la respectiva nomenclatura de usos.

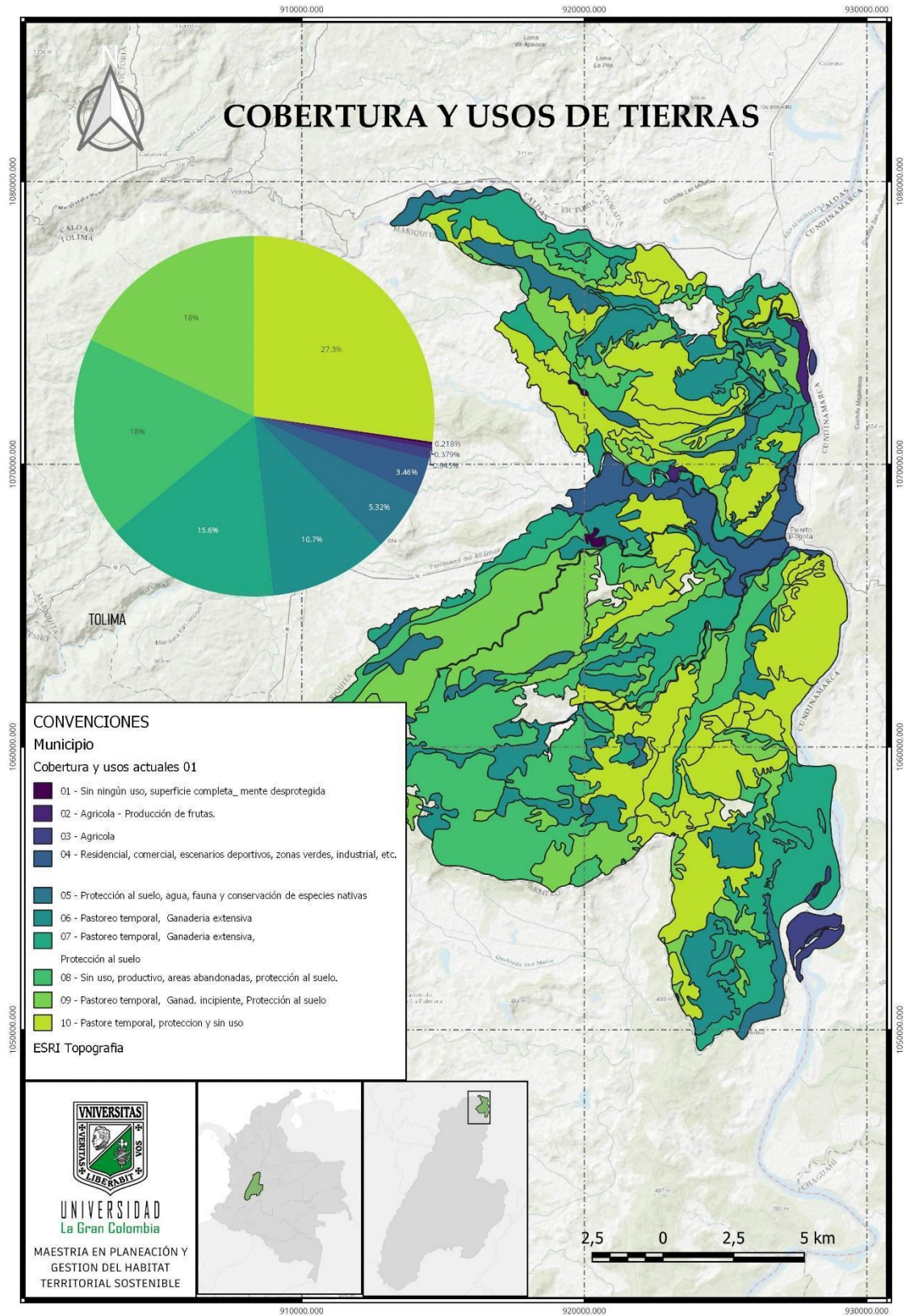


Gráfico 48. Cobertura y usos de suelo.

Uso	Área	Porcentaje
01 - Sin ningún uso, superficie completamente desprotegida	129,182	0,218%
02 - Agrícola - Producción de frutas.	224,654	0,379%
03 - Agrícola	559,574	0,945%
04 - Residencial, comercial, escenarios deportivos, zonas verdes, industrial, etc.	2049,203	3,460%
05 - Protección al suelo, agua, fauna y conservación de especies nativas	3152,152	5,323%
06 - Pastoreo temporal, Ganadería extensiva	6338,598	10,704%
07 - Pastoreo temporal, Ganadería extensiva, Protección al suelo	9259,6	15,636%
08 - Sin uso, productivo, áreas abandonadas, protección al suelo.	10672,52	18,022%
09 - Pastoreo temporal, Ganad. incipiente, Protección al suelo	10676,751	18,029%
10 - Pastore temporal, protección y sin uso	16156,686	27,283%
Total	59218,92	100,00%

Tabla 7. Caracterización Cobertura y usos del suelo

Cada una de estas actividades está relacionada a una clase de cobertura, con las cuales podemos determinar el uso actual. Entre las coberturas más extensas se destacan los pastos en los cuales se destacan usos como pastoreo temporal, áreas de protección y sin uso con el 27,28%, como se puede ver en la Tabla 4, y Sin uso, productivo, áreas abandonadas, protección al suelo (Tabla 4), por lo que se puede destacar que gran parte del municipio cuenta con gran potencial productivo que aún no se está aprovechando siendo este superior al 18,02%. Al mismo tiempo, las áreas de bosque son pocas y estas se encuentran en estado de protección, ya que estos son fundamentales para proteger el ecosistema de los ríos, que dependen de la capacidad de absorción de los bosques, evitando incrementos en el nivel del agua. Esta distribución de clases de cobertura se puede ver en el siguiente plano.

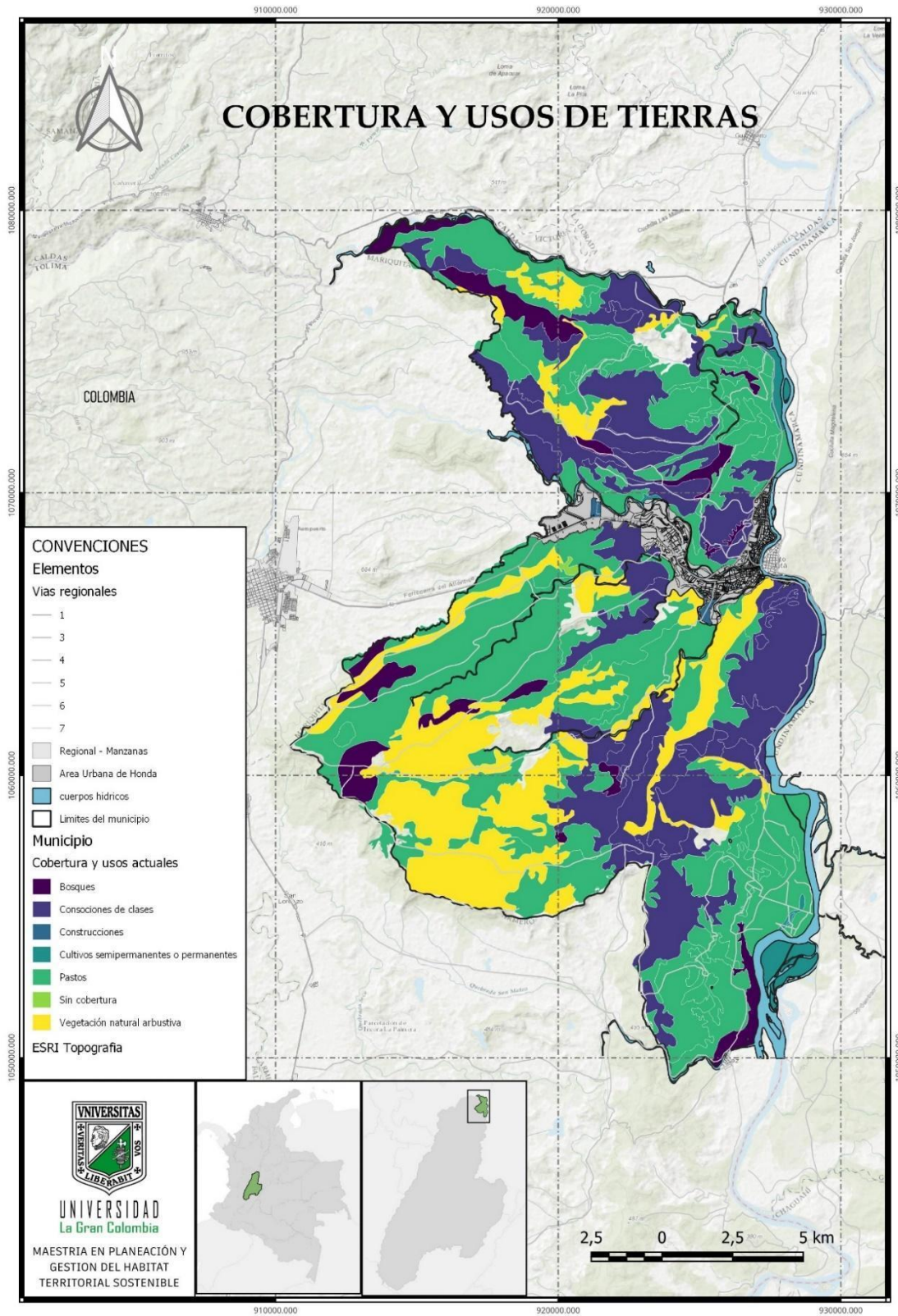


Gráfico 49. Cobertura de usos de suelo 2004

Caracterización Ambiental

Para el análisis ambiental se hace uso de la agenda ambiental del municipio de Honda, trabajado por la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA), como base de información y consolidación de los datos obtenidos en el estudio de campo. Empezando con datos que involucran las condiciones climáticas y reflejando los recursos naturales que más influyen en el desarrollo económico del municipio.

El trabajo de campo permite apreciar la afectación a la estructura ecológica principal, especialmente en áreas de vertimientos con desembocaduras a las riberas de los ríos. Situación que deteriora el recurso hídrico natural, afectando con esto el cauce y la calidad del agua del municipio.

Se muestra principalmente la ribera del río Gualí, ya que, por su localización geográfica y su extensión a lo largo del casco urbano y rural de Honda, se encuentra constantemente expuesta a los vertimientos que se desechan por parte de la población local.

Como se puede apreciar en el plano 11, la localización, en algunos sectores del área urbana y rural, las aguas servidas arrojadas al río no evidencian filtrado alguno de los desechos tóxicos que se puedan derivar de la actividad humana, por el contrario, estos son depositados directamente a la cuenca del Gualí, lo que posteriormente ocasiona que sean llevados por medio del cauce al río Magdalena.

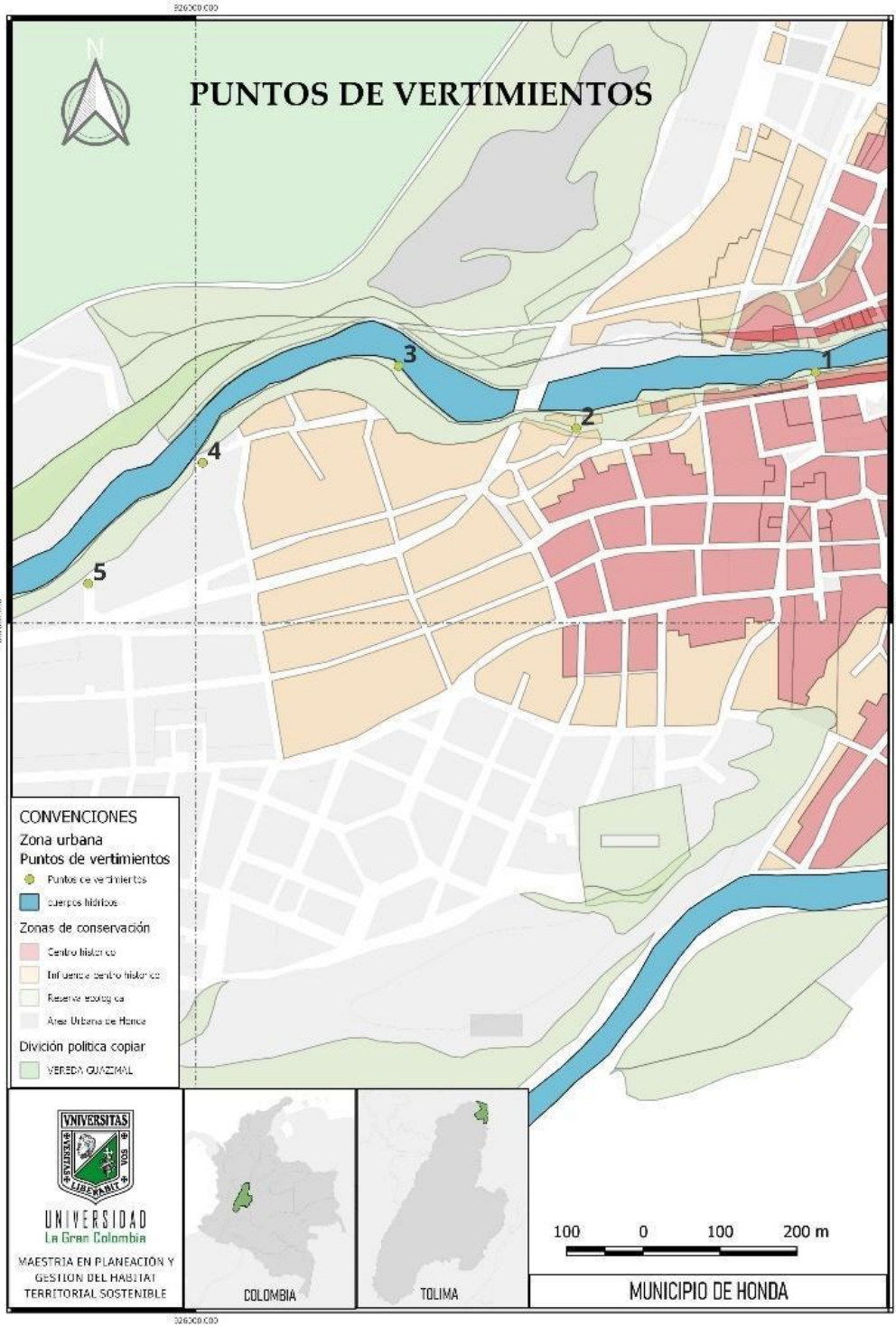






Gráfico 50. Puntos de vertimientos

<p>1</p> <p>Identificación zona de vertimiento (urbano).</p>	
<p>2</p> <p>Identificación zona de vertimiento (urbano).</p>	
<p>3</p> <p>Identificación zona de vertimiento (urbano).</p>	
<p>4</p> <p>Identificación zona de vertimiento (rural).</p>	

<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">Identificación zona de vertimiento (rural).</p>	
---	--

Tabla 8. Caracterización ambiental

Produciendo un daño importante a la estructura ecológica principal del sistema hídrico del municipio, debido a que, al arrojar los desechos tóxicos derivados de la actividad humana e industrial a las cuencas hídricas, se produce un daño adicional a las especies vegetales y animales que dependen de estas fuentes.

Es por eso que se realiza un diagnóstico del PBOT en materia de saneamiento básico, con la finalidad de establecer los objetivos que se planteaban para el año 2004 y su efectividad a la fecha, percibiendo cómo esto afecta al municipio.

Diagnóstico PBOT

Desde la mirada de lo formulado en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del año 2004, se plantea en los objetivos del plan de servicios públicos del municipio *“Garantizar el tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas por las actividades domésticas, industriales, agropecuarias y recreacionales que se viertan a las corrientes superficiales”* Acuerdo 006, 2004, Pág. 35. Y *“Promover las gestiones pertinentes que garanticen el manejo y disposición final de aguas lluvias y residuales, al igual que la recolección y disposición final de residuos sólidos”* Acuerdo 006, 2004, Pág. 35.

Con la finalidad de promover el mejoramiento y cuidado de los cuerpos hídricos presentes en el municipio, así como también la protección de las especies que habitan los ríos de Honda y que son parte integral de la economía actual de la ciudad. Por lo tanto, teniendo como precedente lo anterior se planteó un desarrollo a corto, mediano y largo plazo lo cual se representa en la gráfica a continuación:

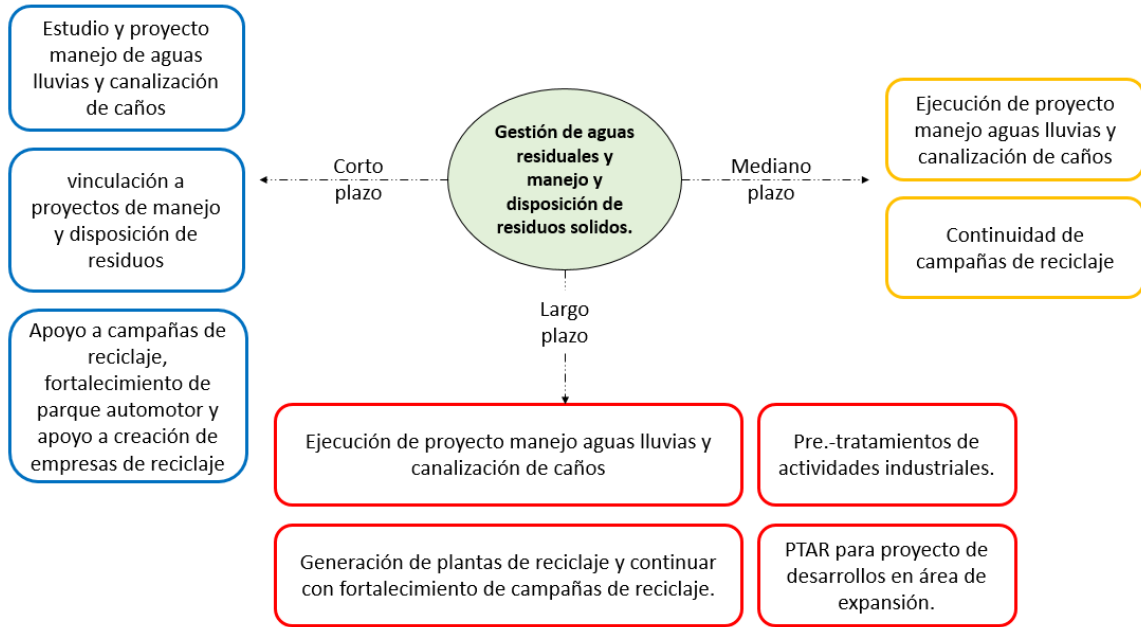


Gráfico 51. Estrategias para la gestión del agua en el PBOT

Según lo anterior, realizado el diagnóstico presente entre la realidad actual del municipio, lo proyectado en el acuerdo 006 de 2004 y los ecosistemas que se encuentran en Honda, se pueden evidenciar las problemáticas, así como las afectaciones presentes y su incidencia en relación con el territorio, el cual se diagnostica a través del siguiente árbol de problemas y donde se determina como principal problemática la contaminación del recurso hídrico.

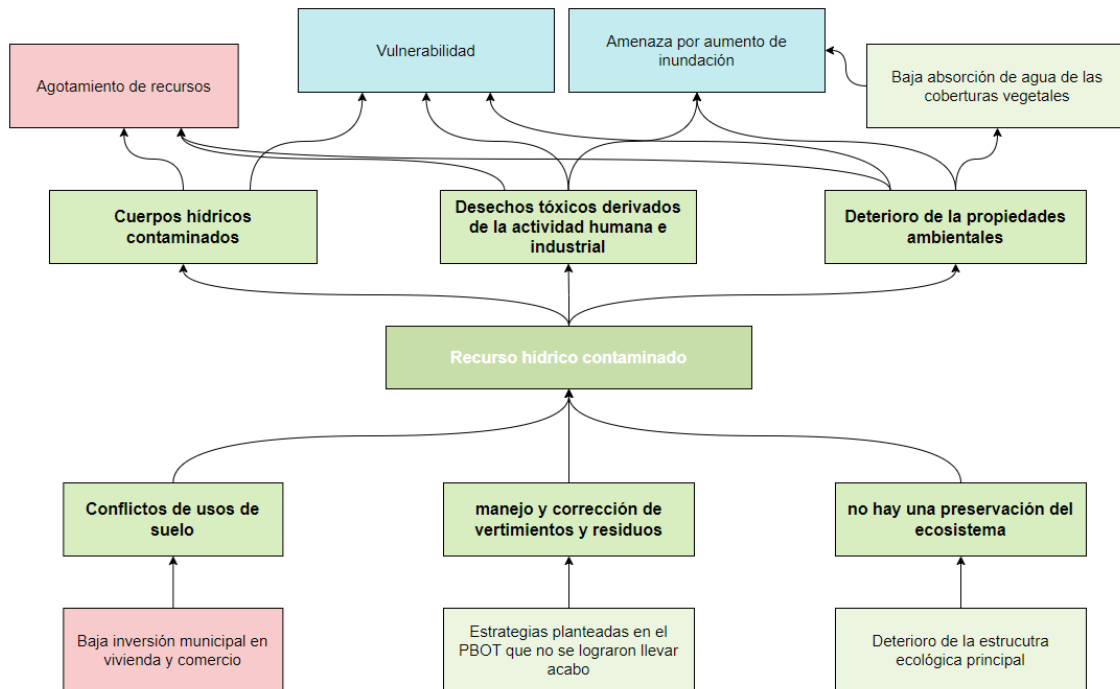


Gráfico 52. Árbol de problemas de caracterización ecológico-ambiental.

Conclusiones

Para abordar los temas de los usos del suelo, es necesario considerar la importancia del agua para todas las actividades, tanto la agricultura, la ganadería y a escala local la acuicultura, por lo tanto, es importante destacar la gestión del recurso hídrico, la cual se debe centrar en una gestión integrada que busque manejar el agua de forma coordinada y sostenible para satisfacer las necesidades de todos los usuarios y la conservación de ecosistemas acuáticos, de la cual dependen varios ecosistemas como los bosques, los cuales, actúan como barrera natural que absorbe grandes cantidades de agua y nutre la tierra, evitando que se propaguen inundaciones.

Así mismo, tener en consideración los puntos de vertimientos, ya que es uno de los causantes de los niveles de contaminación del río lo que, al mismo tiempo, ha impactado en la disminución de especies acuáticas como peces que son fundamentales para la economía de Honda. Por lo que, se hace precisión en el fortalecimiento del sistema de drenajes planteado desde la gestión de recursos hídricos, ya que se ven directamente involucrado los cuerpos hídricos del municipio.

Caracterización de gestión de riesgos

Ríos de Honda

A Través del diagnóstico del PBOT se evidencian las necesidades y condiciones de riesgos que tiene el municipio, el cual requiere de unas estrategias para abordar dos grandes temas, por un lado, es prioridad para la alcaldía municipal asegurar que su población no esté bajo riesgo de inundación y, por otro lado, está la población con una fuerte necesidad económica dada la situación actual de Honda.

La necesidad de abordar estos dos temas nace del inconveniente que ha tenido el municipio en los procesos de reubicación poblacional, que muestran cómo las personas no tienen ninguna intención de vivir lejos del lugar donde logran cubrir sus necesidades. Este proceso de reubicación cuenta con una actividad posterior que involucra una renovación urbana y protección ecosistémica, donde se contemplan los servicios ecosistémicos como fuente para el desarrollo de la economía municipal.

Tanto la renovación urbana como la protección ecosistémica está planteada desde el PBOT del municipio, con directrices en pro de la protección de las cuencas hidrográficas, dado su prioridad como recurso natural que cubre varios servicios del territorio, estas se disponen a través de:

Rondas hídricas (RH): “Comprende las áreas ubicadas dentro de los 30 metros a lado y lado de cada fuente, a partir de la cota máxima de crecida. Deben permanecer con cobertura vegetal permanente de carácter protector y no se admite ningún otro uso. Son áreas aptas para adelantar reforestación protectora” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 19).

Aislamientos para las fuentes hídricas: “Se establecen los siguientes aislamientos mínimos para garantizar la conservación de los ecosistemas productores de agua, para estabilizar y en lo posible recuperar sus caudales para proveer las necesidades de la población futura” (EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA, 2004, p. 19).

Aislamiento para áreas protectoras del sistema Hídrico	Aislamiento
Nacimientos de agua	100 mts de radio
Fuente Hídrica	Aislamiento
Río Magdalena – Área de Expansión Industrial	50 mts al Lado del Cauce perteneciente al municipio de Honda.
Ríos y quebradas	30 mts a cada lado del cauce.

Tabla 9. tomada del PBOT Honda, Tolima.

Caracterización de amenazas y riesgo

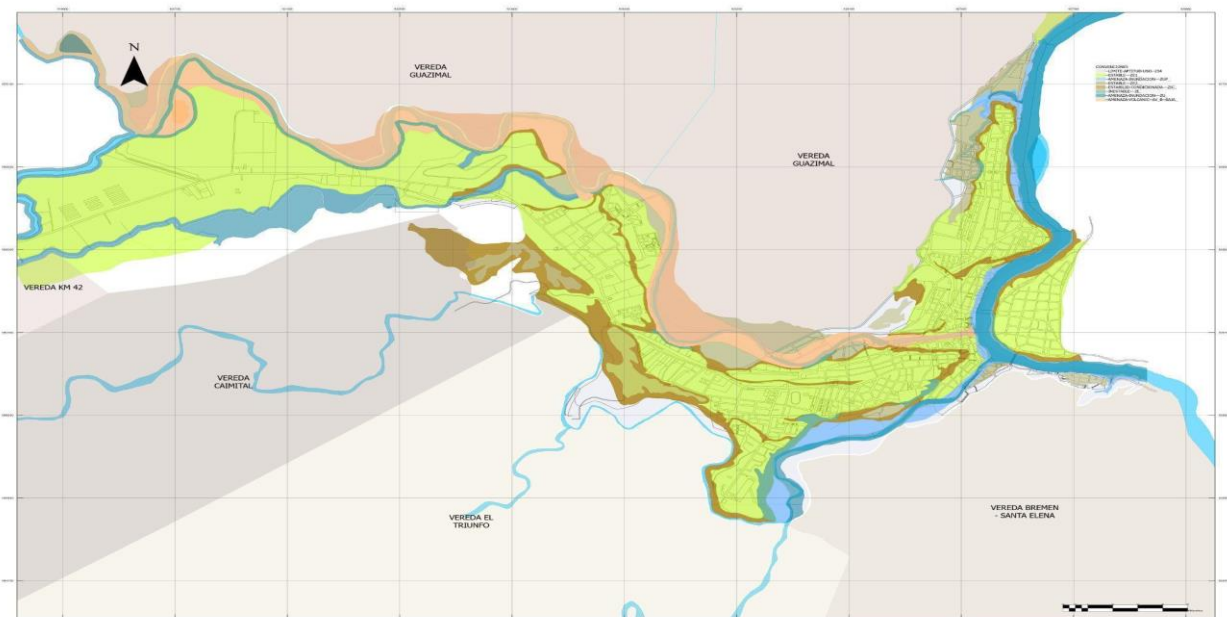


Gráfico 53. Imagen trabajada por los autores,, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.

ZONA	SUBZONA	DESCRIPCION GENERAL	RECOMENDACIONES
ESTABLE	ZE.1	Terrazas planas y de superficie horizontal, exentas de amenaza por inundaciones, derrumbes y lahares. Los suelos poseen buenas propiedades geomecánicas.	Apta para proyectos urbanos, pero se deben determinar las características geomecánicas del suelo y realizar análisis de cimentaciones.
	ZE.2	Se diferencia de ZE.1 por la menor extensión y por rodearse de taludes erosionables, altos.	Aunque posee muy buena estabilidad, se considera como segunda opción en planes de desarrollo urbano.
ESTABILIDAD CONDICIONADA	ZIC	Taludes entre terrazas con altura entre 5 y 20 mt. y composición arenosa.	Protección contra erosión, escorrentía y fenómenos de inestabilidad.
INESTABILIDAD POTENCIAL	ZIP	Cerros, montañas y piedemontes, con pendiente alta a moderada, susceptible a derrumbes y caída de rocas.	No es apta para desarrollos urbanos masivos. Las obras proyectadas deben tener análisis de estabilidad.
INESTABLE	ZI	Borde de escarpes y taludes altos, de los ríos y quebradas susceptibles a erosión y socavación lateral.	Dejar libre unos 15 mt, sobre el borde del talud. Las obras de protección deben tener diseño hidráulico previo.
AMENAZA VOLCANICA	AV.a (alta)	Valle central del río Gualí. Es el area cubierta por el lahar, generado por la erupción del volcan del Ruíz en 1.985.	Ningun tipo de vivienda debe existir en esta subzona. Las infraestructuras existentes deben protegerse.
	AV.b (baja)	Area que pueda cubrirse por un flujo de lodo volcánico, de magnitud similar al lahar de 1.845, unas dos veces la de 1.985.	Aunque la amenaza es baja, se deben evitar planes de vivienda masivos y de carácter permanente.
AMENAZA POR INUNDACION	ZU	Ríveras de las principales corrientes, amenazadas con crecientes de 5 años de recurrencia y de 3 a 4 mt. de altura.	No se deben permitir construcciones de vivienda de ningún tipo.
	ZUP	Inundable por crecientes de magnitud equivalente a la del Rio Magdalena en 1.950, con cotas de de al rededor de 6 mt.	Aunque el grado de amenaza es bajo, no se debe tener en cuenta para proyectos de desarrollo urbano habitacional.

NOTA: Aplicar el codigo colombiano de construcciones sismoresistentes (Decreto 400 de 1.997)

Tabla 10. tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.

Con ayuda de herramientas que hacen parte del sistema de información geográfica, se realiza una localización de zonas con riesgo ante amenazas, como la exposición a inundaciones o movimientos en masa que amenazan la vida de las poblaciones que habitan áreas con altas probabilidades de riesgo. Tomando en cuenta que las principales amenazas de estos dos tipos se ubican en la desembocadura del río Gualí al río Magdalena, se hace una observación de la zona cruzando los datos con una especialización de conflictos de usos, donde se pueden detectar inconvenientes con el vertimiento de aguas tratadas a las cuencas hidrográficas.

Análisis de conflictos de usos en la zona urbana de Honda, Tolima.

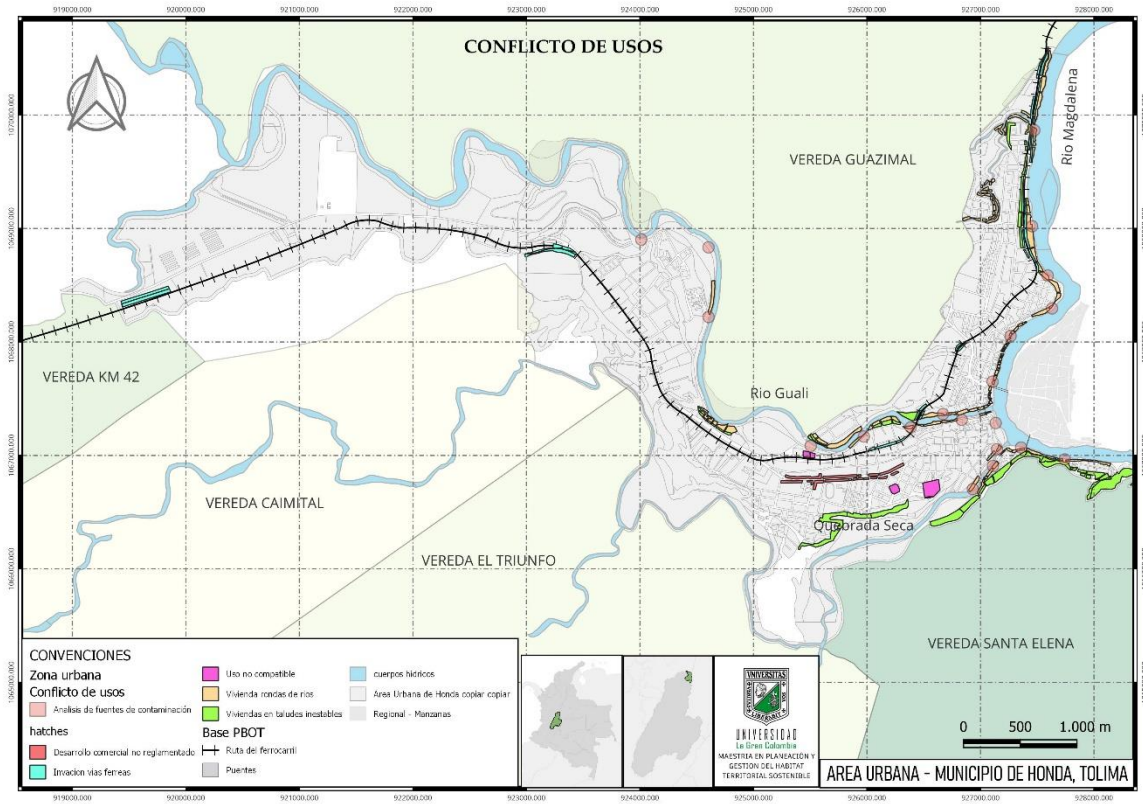


Gráfico 54. trabajada por los autores, fuentes tomadas de la cartografía del PBOT Honda, Tolima.

Caracterización de áreas de riesgo

El municipio de Honda es principalmente uno de los territorios con mayor exposición a riesgo de inundación, esto por su cercanía con el río Seco, río Gualí y río Magdalena, parte de las problemáticas de riesgo de inundación se deben al asentamiento que durante años se ha ubicado a las orillas de estas cuencas hídricas.

Situaciones como la inundación del año 2011, producidas por las precipitaciones presentadas para la época, son casos a los que se ve expuesto el municipio, sin embargo, esta situación se intensifica por las poblaciones que se asientan a la orilla de estos ríos.

Esta exposición se ha tratado de mitigar creando programas de reubicación poblacional a zonas que no se encuentran en amenaza y riesgo, pero debido a que la mayoría de las poblaciones ubicadas en estas zonas tienen su actividad de sustento cerca de los ríos, principalmente el Magdalena, estas poblaciones terminan regresando a las riberas.

En el trabajo de campo se pudo observar cómo las edificaciones se han construido en la ribera de los ríos y que están expuestas riesgo de inundación. A continuación, se ilustran parte de las viviendas en riesgo y su relación con el río, Tabla 4

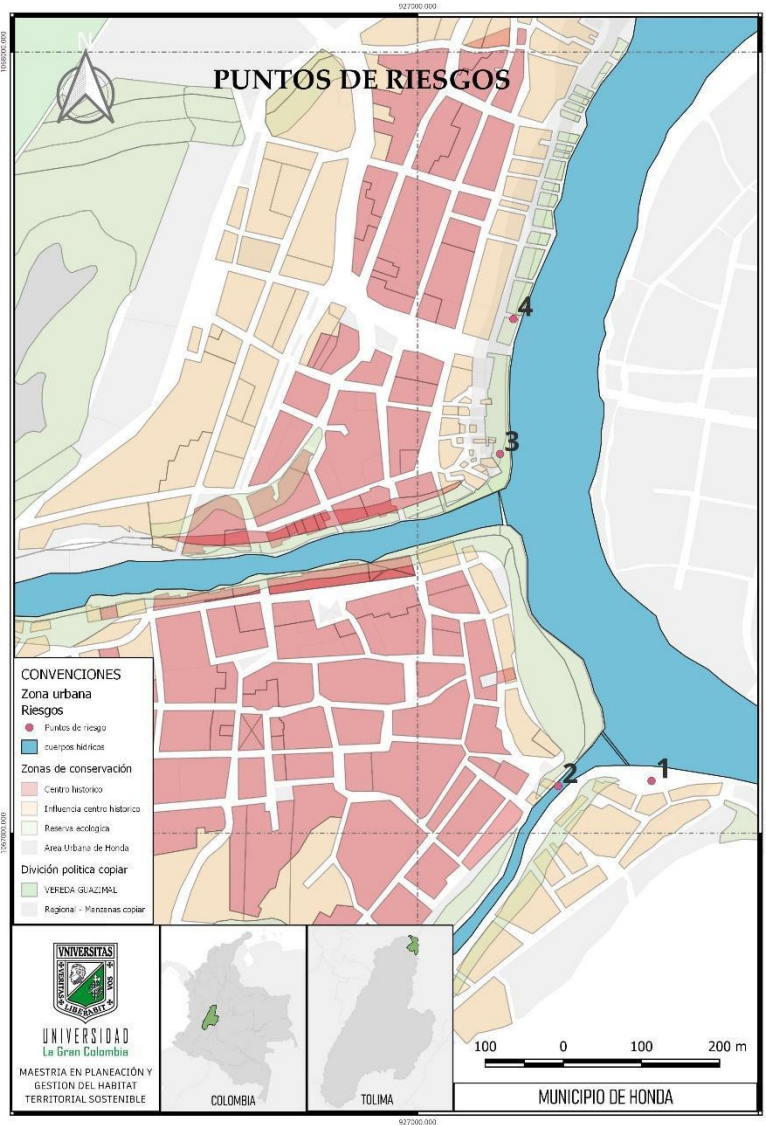


Gráfico 55. Puntos de vertimientos






<p>2</p> <p>Ilustración de Viviendas en Área de Riesgo.</p>	
<p>3</p> <p>Ilustración de Viviendas en Área de Riesgo.</p>	
<p>4</p> <p>Ilustración de Viviendas en Área de Riesgo.</p>	

Tabla 11. Caracterización ambiental

Con la finalidad de identificar plenamente las problemáticas que padece el municipio en cuanto a la invasión de las zonas de amenaza y riesgo, se relaciona el siguiente árbol de problemas donde se identifica que la principal problemática en este componente es la habitabilidad de las áreas establecidas como zonas de riesgo, como se evidencia a continuación:

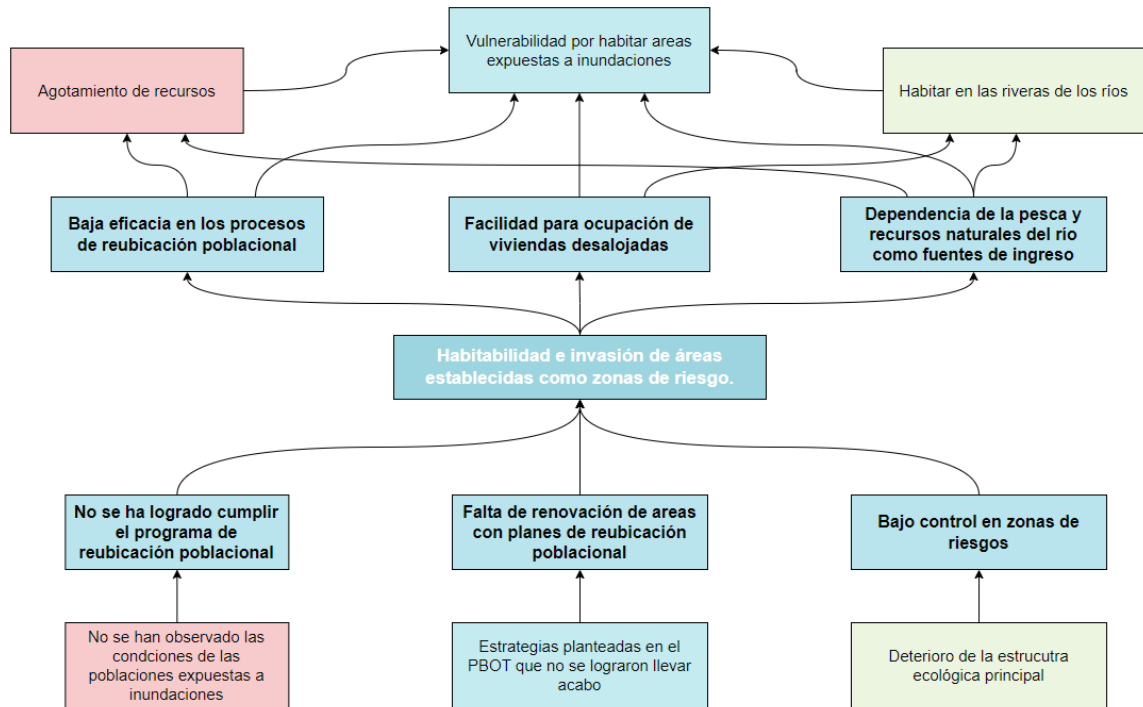


Gráfico 2. Árbol de problemas de la caracterización de la gestión de riesgo.

Conclusiones

Las áreas con mayor registro de desastres debido al alto grado de riesgo por inundación son las áreas 2,3 y 4 donde se encuentran los barrios Avenida de los estudiantes y Pachigua, estas poblaciones se encuentran vulnerables ante la falta de garantías de una fuente de ingresos que sustente las necesidades básicas, por lo menos en un área que no les proporciona un el acceso al agua y alimentos como lo hacen los ríos.

En el momento que se reubican poblaciones sin considerar cuál será su nueva fuente de ingresos una vez son apartados de los ríos, o incluso, cuáles son las garantías para que los recursos de los ríos sigan siendo fuente primordial para la población que asegure su sostenibilidad con extracción regulada y conservación del medio ambiente.

Es por esto que el enfoque de gestión de riesgos debe estar dirigido a dos grandes factores, promover la diversificación económica como una estrategia que vincule varios sectores en pro de conservar el medio ambiente mientras que, por medio de una adecuada gestión de recursos hídricos, se busca fortalecer el ecosistema del río.

Hallazgos de la caracterización

El municipio de Honda se destaca por tener un impacto histórico para el país, a nivel internacional, logró llegar a ser un foco de atracción para actividades comerciales. Actualmente, perduran las historias, costumbres, arraigos y monumentos arquitectónicos, que si bien, conservan la historia del municipio, puede también compartir experiencias, a través de eventos culturales y actividades ecoturistas, resaltando la riqueza de los ríos, cómo cuidarlos y conservar su entorno para preservar sus riquezas.

Un conflicto que enfrenta el municipio y que a su vez representa un reto para seguir potenciando sus ventajas históricas y culturales, es el riesgo de inundación que enfrenta, como a su vez, un fenómeno de migración, impulsado por las pocas oportunidades para estimular un crecimiento interno del municipio. Estos acontecimientos han equilibrado la capacidad de obtención de vivienda para la población actual de Honda. Sin embargo, los planes actuales para reducir el riesgo de inundación no han logrado cumplir con su objetivo y es acá donde las viviendas que han sido abandonadas representan una oportunidad para proponer una nueva forma de habitar las riberas del río y así mejorar un entorno socioecológico aportando, valor cultural y ecosistémico al municipio.

El municipio hoy presenta dinámicas urbanas con un gran impacto sobre los recursos naturales que se extraen de los ríos, siendo el pescado un gran atractivo turístico y económico, la misma población ha logrado organizarse para crear espacios de comercialización y entre más se logre diversificar el espacio por medio del uso mixto, estos podrán responder mejor a una regulación de actividades extractivistas con el fin de asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas y de recursos económicos para el municipio, destacando el aprovechamiento de áreas sin uso o abandonadas, que se han logrado identificar dentro del área urbana como también en el área rural.

Propuesta: Lineamientos de desarrollo sostenible

Para el desarrollo de lineamientos conjuntos se lleva a cabo el análisis de variables de estado del sistema (Gilbert Gallopin, 2003) el cual realiza un cruce de las variables analizadas en la caracterización territorial del municipio de Honda, conservando la jerarquía de las características de cada componente.

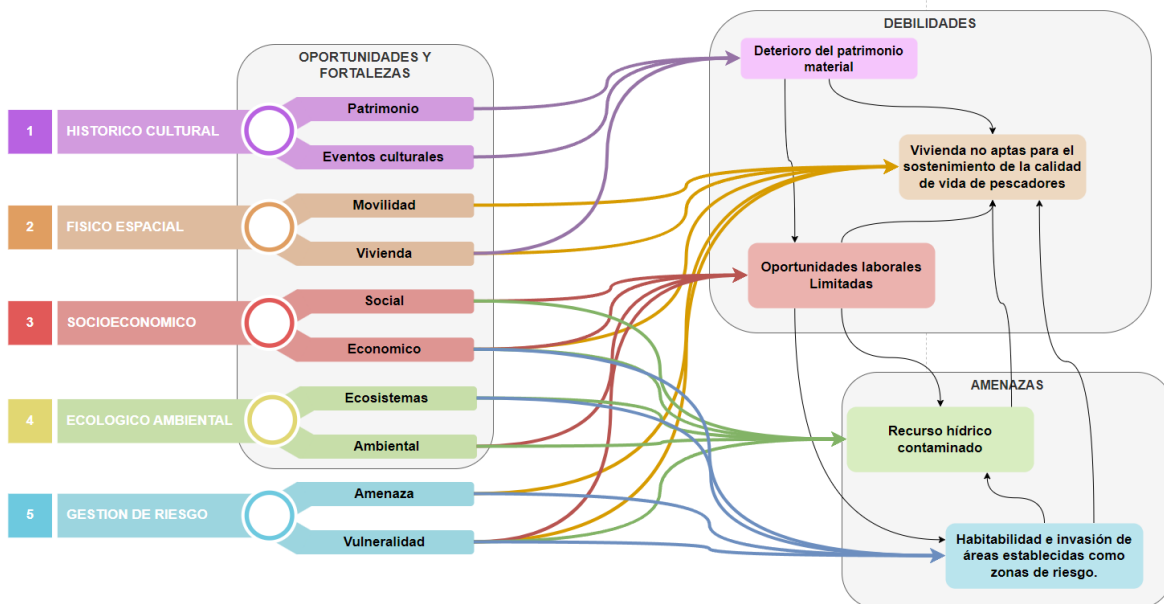


Gráfico 3. Variables de estado del sistema (Hecho por el autor)

Las problemáticas detectadas en las variables se filtran en cada una de las ramas de un esquema DOFA la cual detecta oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas, como se muestra en el (gráfico 7). Estas ramas del DOFA nos permiten vincular lineamientos a cada una de las variables de estado, en cada una se establecen las principales cualidades que evidenciarán los lineamientos que se deberán desarrollar para las diferentes vinculaciones entre las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas, en el (gráfico 8) se muestran las cualidades del DOFA.

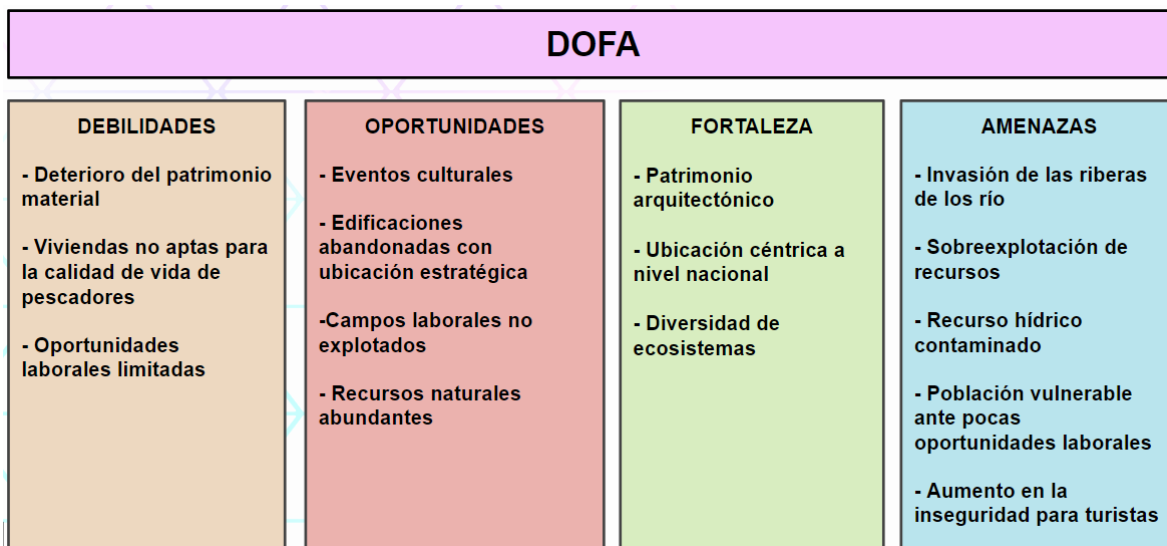


Gráfico 4. Variables de estado del sistema (Hecho por el autor)

Para finalmente encontrar los lineamientos oportunos que se enlazan con cada una de las cualidades del DOFA, se hace un cruce entre las mismas, de tal forma que las variables de estado se vinculen entre debilidades y oportunidades (lineamientos DO), oportunidades y fortalezas (lineamientos FO), fortalezas y amenazas (lineamientos FA) y finalmente Amenazas y debilidades (lineamientos FA).

Este cruce entre las cualidades de un DOFA permite solventar problemáticas que involucran a diferentes aspectos del territorio como los actores vinculados que se pueden ver afectados o beneficiados, el fin es lograr establecer un desarrollo sostenible teniendo en cuenta a los ecosistemas como fuente de materia prima de la cual se solventa la mayoría de los actores que toma un papel dentro de la sociedad.

De esta forma se determinan una decisión sobre cada bloque de estrategias que se obtuvieron del DOFA, consolidando en cada una, una serie de Lineamientos de la siguiente forma.

1. Lineamientos DO

- Impulsar la conservación patrimonial con la ayuda de personas beneficiadas con viviendas aptas para la calidad de pescadores o aquellos que viven del ecosistema de los ríos.
- Incrementar las oportunidades laborales destinadas al aprendizaje y exploración de los ecosistemas.

2. Lineamientos FO

- Unificar esfuerzos para que en los eventos culturales resalten el patrimonio arquitectónico.
- Edificaciones abandonadas para impulsar un uso mixto.
- Explorar oportunidades de ecoturismo.

3. Lineamientos FA

- Reubicar a poblaciones Vulnerables cerca de los ecosistemas de los que dependen, con las respectivas renovaciones urbanas que ayuden a regular el impacto de los mismos ecosistemas.
- Ampliar oportunidades laborales destinadas a la regulación de actividades extractivista.

4. Lineamientos DA

- Renovación urbana dirigida a la conservación del ecosistema del río y contemplación del patrimonio arquitectónico.
- A través de la planificación de usos del suelo determinar usos mixtos para edificaciones cercanas a los ecosistemas de ríos y ampliar las dinámicas urbanas.

Es importante que estos lineamientos se vinculen al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, como instrumentos para una organización territorial enfocada en la forma de habitar de la población del municipio de Honda, donde gran parte depende de los recursos naturales y por lo tanto de los ecosistemas que provee dichos recursos.

Esta serie de lineamientos que nacen de una vinculación entre diferentes sectores territoriales, nos ayudan a impactar sobre los objetivos contrapuestos que se pueden generar en el territorio, en especial cuando la forma de habitar queda por fuera del análisis territorial.

Conclusiones

La manera en la que se entiende el territorio y sus condiciones socioecológicas, conforme al riesgo al que pueden estar expuestas dichas estructuras, permite entender las dinámicas entre los diferentes actores y sus entornos, así como la forma en que un individuo depende en gran medida del entorno que habita, al punto que se le dificulta “desaferrarse” del mismo y se ve atraído a ocupar dicho lugar por más que se encuentra en una área que puede representar un peligro para su vida, pues no conoce una vida más allá de ese entorno que le brinda los servicios ecosistémicos con lo que ha sobrevivido durante mucho tiempo.

La estructura de un sistema complejo sobre la cual se observa los servicios ecosistémicos como principal fuente de supervivencia de un hombre se pueden representar en la misma degradación que puede estar presente en el ecosistema que habita, obligándolo a adaptarse a condiciones que pueden incluso deteriorar su salud, siendo este un sistema complejo adaptativo.

En el municipio de Honda, se hace una mirada directa al río y el ecosistema del mismo donde se pueden observar interacciones de los grupos poblacionales que hacen uso del mismo ecosistema para satisfacer sus necesidades básicas, que se ven reflejadas dentro del sistema económico de la población que trabaja con los recursos que le proporciona el ecosistema del río Magdalena. Es una estructura social y ecológica, transformada por las condiciones del ecosistema natural, según el espacio-tiempo en el que se encuentra, en relación a su desgaste o consumo previo.

Los lineamientos para lograr un desarrollo sostenible en zonas ribereñas o fluviales que dependen de la pesca como principal fuente económica y se enfrentan a riesgos de inundaciones incluyen medidas para la conservación y protección de los ecosistemas acuáticos, la gestión integrada de los recursos hídricos, el fortalecimiento de las instituciones responsables y la promoción de la participación comunitaria y la educación ambiental.

Es esencial fortalecer las instituciones responsables y promover la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y fomentar la cooperación entre diferentes sectores y niveles de gobierno. La participación comunitaria y la educación ambiental son herramientas claves para la promoción de prácticas sostenibles y la construcción de capacidades locales para la gestión de los recursos hídricos, siendo impulsadas por los parámetros establecidos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el cual define la manera en que el territorio se organiza a través del tiempo y proporciona los instrumentos necesarios para desarrollar los proyectos dentro del municipio.

La implementación de estos lineamientos dentro de PBOT es esencial para lograr un desarrollo sostenible en zonas ribereñas o fluviales, permitiendo asegurar la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos, promoviendo prácticas sostenibles, y asegurando el bienestar de las comunidades locales que dependen de ellos.

Bibliografía

- Arrastia, D. (2022, abril 18). *Nuestras vidas (urbanas) son los ríos....* El MUNDO, aciona. <https://urbanamente.elmundo.es/nuestras-vidas-urbanas-son-los-rios#:~:text=A%20lo%20largo%20de%20la,energ%C3%A9tico%2C%20agr%C3%ADcola%20y%20el%20saneamiento>.
- Barrios, J., & Gómez, N. (2020). ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN URBANA PARA BARRIOS RIBEREÑOS EN HONDA, TOLIMA. *Universidad la Gran Colombia*, 1, 17–24.
- Beltran, J. G. (2016). *HONDA ES DE TODOS, HONDA SOMOS TODOS 2016 -2019*.
- Calderón Perdomo, W. (2022). *CÁMARA DE COMERCIO DE HONDA, GUADUAS Y NORTE DEL TOLIMA, Informe 2021 y 2022*.
- Cardozo, F. (2021). *MUNICIPIO DE HONDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA CONSEJO MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES (CMGRD) PLAN DE CONTINGENCIA MUNICIPAL SIMPLIFICADO EN INCENDIOS FORESTALES 2021*.
- Carmona González, P. (1997). La dinámica fluvial del Turia en la construcción de la ciudad de Valencia. En *Doc. Anàl. Geogr* (Vol. 31).
- Carvajal, J. A. (2020). La Pesca Tradicional en Honda. Un Oficio Ancestral: Antecedentes secundarios y Contemporaneidad. *eda - Esempi di Architettura*, 1–21.
- Castro, M. P. (2014). MODELO DE VIVIENDA PARA POBLACIONES EN ZONAS DE RIESGO DE INUNDACION. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA*, 1–94.
- Cejudo, G. M., & Michel, C. L. (2016). *Coherencia y políticas públicas metas, instrumentos y poblaciones objetivo*.
- Céspedes, J. (2016). *Socavación de puentes*. universidad mayor de san marcos. https://www.youtube.com/watch?v=hC5P4_tGrFw
- Charles, J., & Rondón, D. (2008). *ECOLOGÍA DE UN RÍO DE MONTAÑA DE LOS ANDES COLOMBIANOS (RÍO TOTA, BOYACÁ)*.
- Chica, F., Estupiñán, J., & Ponz, J. (s/f). *Análisis del sistema férreo en Colombia: Un potencial desaprovechado*. Recuperado el 10 de junio de 2023, de <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/40524/u806707.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- COMUNIDAD ANDINA. (2010). *El agua de los Andes*. <http://www.flickr.com/photos/twiga269>
- Corporación Autónoma, R. de T. (2011). AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE HONDA. *Alcaldía Municipal de Honda*, 1–248.
- Cruz, G. K., Gómez, M. A., Neira, A. C., & Pulido, P. A. (2015). *PUENTE DE ESTRUCTURAS URBANAS (PEU): ECOLÓGICA Y EDUCATIVA*.
- Darwin, C. (1859). *EL ORIGEN DE LAS ESPECIES*.
- Delgado, L. E., & Tironi, A. (2019). *Sistemas socio-ecológicos y servicios ecosistémicos: modelos conceptuales para el Humedal del Río Cruces (Valdivia, Chile)*. <https://www.researchgate.net/publication/335608507>
- Docklands - Guía de Londres para viajeros. (2023). *THE LONDRES*. <https://www.thelondres.com/barrio-de-londres/docklands/>
- Durán, L. E. G. (2016). EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE AGUA DE RÍOS DE COLOMBIA USANDO PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y BIOLÓGICOS. *Universidad Industrial de Santander*.
- EL CONCEJO MUNICIPAL DE HONDA. (2004). PBOT HONDA-TOLIMA. *Concejo municipal de Honda*, 1–125.
- Fondo Adaptación. (2016). *Fondo Adaptación entrega 96 viviendas en Honda, Tolima*. <https://www.fondoadaptacion.gov.co/index.php/component/content/article/171-prensa/comunicados-de-prensa/comunicados-de-prensa-2016/743-comunicado-133-16.html?Itemid=101>
- Gallopín, G. (2003). MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO Sostenibilidad y desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico C E P R L División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. *CEPAL*, 1–47.

- https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5763/S033120_es%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guhl, A. (2007). *Balancear “Conservación” y “Desarrollo” para lograr “Conservación para el desarrollo”*. Univ. de los Andes, CIDER [u.a.].
- Gutiérrez, F. (2010). *LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS Y PESQUEROS CONTINENTALES EN COLOMBIA*.
- Harvey, D. (2012). Ciudades rebeldes Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. En *Akal S.A, 2013* (Vol. 1, pp. 1–238).
- Lasso, C. A., Gutiérrez, F., Betancourt, M., Córdoba, E., & Martínez, R. (2011). *Pesquerías continentales de Colombia : cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico* (C. Lasso, Ed.; HUMBOLDT). Instituto Humboldt Colombia.
- Lavell, A. (1999). *Gestión de Riesgos Ambientales Urbanos*. <http://www.desenredando.org>
- Levitt, T. (2011). *La miopía en el marketing*.
- Levy, S. (2008). *Buenas Intenciones, Malos Resultados: Política Social, Informalidad y Crecimiento Económico en México*.
- Luna Hernández, S. M., & Madroño Palacios, S. M. (2015). Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, río El Encano, humedal Ramsar La Cocha (Nariño, Colombia). *Luna Azul*, 42, 200–216. <https://doi.org/10.17151/luaz.2016.42.13>
- Márquez Calle, G. (2016). Un río difícil. El Magdalena: historia ambiental, navegabilidad y desarrollo. *MEMORIAS REVISTA DIGITAL DE HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DESDE EL CARIBE COLOMBIANO*, 29–60.
- ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. (2021). *Actuaciones de mejora de las condiciones hidromorfológicas del río Tajo y afluentes*. Vicepresidencia tercera del gobierno de España. <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/estrategia-nacional-restauracion-rios/Plan-PIMA-2021-Tajo-y-afluentes.aspx>
- Ministerio Transición Ecológica y Reto Demográfico. (2019, marzo 21). *¿Cómo abordar los riesgos de inundación en el siglo XXI?* YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4C-Hp9RXnQ4>
- Nieto, C. E. N., & Real, Y. A. (2017). Ferrocarril de La Dorada: configuración, desarticulación y rupturas. *Apuntes. Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 30(1). <https://doi.org/10.11144/javeriana.apc30-1.fdc>
- OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS. (s/f). Recuperado el 3 de septiembre de 2023, de <https://ocw.ehu.eus/file.php/131/marketing/tema-4-objetivos-y-estrategias/tema-4.pdf>
- Prieto, E. E. (2009). *CENTRO HISTÓRICO DE HONDA: PUESTA EN VALOR E INSERCIÓN EN EL SIGLO XXI*.
- REDACCION EL TIEMPO. (2008, agosto 23). *Ruta del Sol aisla a Honda La mayoría de habitantes de Honda no respalda la construcción de la supervía que acorta la distancia entre Bogotá y la Costa Caribe*. EL TIEMPO. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4463729>
- Richard, R. (2003). *Ciudades para un pequeño planeta*.
- Rivadeneira, R. (2009). Aspectos de la vida comercial en el puerto fluvial de Honda. *REMS - Revista de estados marítimos y sociedad*, REMS 2, 1–4.
- Rojo, T. (1992). *LA SOCIOLOGÍA ANTE EL MEDIO AMBIENTE*.
- Rubio Devia, A. (2021). *CÁMARA DE COMERCIO DE HONDA, GUADUAS Y NORTE DEL TOLIMA*. www.camarahonda.org.co
- Sabogal Aguilar, J., & Hurtado Aguirre, E. (2009). LA HISTORIA SE REPITE: UNA VISIÓN DEL DESARROLLO Y DEL DESARROLLO SOSTENIBLE * HISTORY REPEATS: A VIEW OF DEVELOPMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT HISTÓRIA SE REPETE: UMA VISÃO DO DESENVOLVIMENTO E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL Resumen. En *EDITORIAL rev.fac.cienc.econ* (Vol. 1).
- Vian, F. D., & Izquierdo, J. J. P. (2021). Ríos y ciudades: análisis de los usos del suelo en el espacio fluvial de las áreas urbanas españolas. En *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* (Número 88). Asociación Española de Geografía. <https://doi.org/10.21138/BAGE.2980>
- Viand, J. M., & González, S. G. (2017). Crear riesgo, ocultar riesgo: gestión de inundaciones y política urbana en dos ciudades argentinas. *Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA), Instituto de (PIRNA), Instituto de Geografía, Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Facultad de*

Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1–17.

<https://floodresilience.net/resources/item/crear-riesgo-ocultar-riesgo-gestion-de-inundaciones-y-politica-urbana-en-dos-ciudades-argentinas/>

Anexo 1- Diario de campo

Este diario de campo se estructuró en las visitas realizadas al municipio de Honda, Tolima. Principalmente en las visitas realizadas los días 19 de noviembre de 2022 y 4 de marzo de 2023.

En este ejercicio se realizaron 12 entrevistas a ciudadanos del municipio, donde se rescataron apreciaciones y opiniones de un grupo poblacional el cual oscila entre su rango de edad de 20 a 66 años.

A continuación, a través del formato de entrevista se evidencia lo manifestado por cada persona, entorno a las preguntas estructuradas respecto a su actividad (laboral, turística y comercial) y su relación con el municipio.

<u>ENTREVISTA No. 1</u>	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar el conocimiento del entrevistado acerca del municipio y su relación con el hábitat del mismo.
LOCALIZACIÓN	Cra. 2 #16-118 a 16-130, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuánto tiempo lleva en el municipio? - ¿Cómo percibe la relación comercial y laboral de Honda? - ¿Cómo percibe los fenómenos de inundación y los procesos de reubicación?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Néstor Barreto
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadano y comerciante de Honda
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva del entrevistado en relación a las actividades que desempeña en el municipio y su conexión de hábitat con el entorno de Honda, con la finalidad de aportar dicho análisis a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	

Aquí en Honda Tolima llevamos aproximadamente entre 12 y 15 años que las subidas anteriormente duraban 2-3 meses en cual la talla del pescado eran muy buenas superaban los 25cm él ni curo- 35cm el bagre y eso se fue acabando a raíz que a la parte baja del Magdalena medio digamos de Puerto Boyacá hacia abajo utilizan unas herramientas que no se utilizaban hace 15 - 20 años atrás que se llaman trasmallos y peludos esos aparatos los atraviesan en tiempos de subida de lado alado al río atrapando la cantidad de pescado que aquí en Honda lo cogería un pescador en tiempo normal en 20 días o en 1 mes con un atarrayas normal por ese motivo es que ya el pescado no llega a Honda es más yo creo que el motivo ya es del gobierno nacional como pasaba hace 20-30 años que interina cuidaba la especie porque ellos en sus lanchas permanecían para arriba y para abajo cogiendo el pescador mirándole con que pescaba había un control lo que hoy en día no se hace, entonces esa es la situación de que nosotros aquí en Honda parte de la región porque incluye la Dorada Caldas todas estamos afectadas por esa situación esperamos que el gobierno nacional vuelva a meter empleados al río porque yo sé que un inspector tiene que ganar su sueldo de lo contrario no la volveremos a ver en la vida.

La empresa fundamental de Honda es el río Magdalena, aquí no tenemos ninguna empresa más aquí había empresas de café ALMACAFE, BABARIA, había empresas de gaseosa los bancos todo eso se lo han llevado porque esto era el fomento de dinero el gobierno lo dejó acabar estamos viviendo de temporadas de turistas que vienen 1-3 días eso lo tenemos que ahorrar otro puente para otra temporada aquí no hay trabajo.

Respecto a las inundaciones el 29 de abril del 2011 arrasó con todo esto, eran casas y todo se lo llevó el río.

El estado otorgó a los damnificados algunas casas en los procesos de reubicación, pero las personas no cooperan y se devuelven a la misma zona roja.

FECHA DE REGISTRO	19 de noviembre de 2022
NOTAS U OBSERVACIONES	El entrevistado es propietario de un restaurante a la orilla del río Magdalena, en el barrio Pachigua. Se reserva la inclusión del nombre del mismo en esta entrevista por motivos personales.
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martínez Quintero

ENTREVISTA No. 2

TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la entrevistada entorno a las oportunidades laborales y de vida en el municipio de Honda
LOCALIZACIÓN	Cl. las Trampas #12, Honda - Tolima.

PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles serían los lugares turísticos más importantes de Honda? - ¿Conoces municipios aledaños? - ¿Cuáles de estos municipios es más turístico? - ¿Cómo es la cultura de Honda? - ¿Consideras que han desaparecidos platos típicos por la disminución de la pesca? - ¿Qué fiesta o eventos culturales resaltan? - ¿Crees que los jóvenes están abandonado el municipio o que grupo poblacional está abandonando el municipio y si las actividades económicas con la apertura de la ruta del sol tiene inherencia? - ¿Qué consideras que le haría falta a Honda para que sea más llamativo hacia las personas que no están interesadas en vivir en Honda? - ¿Cómo has percibido los cambios en movimientos poblacionales en los últimos 10 años teniendo presente que has vivido siempre en Honda?
PROMEDIO DE EDAD	20 años
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Laura (la persona entrevistada se reserva información personal adicional por razones personales, por lo que no comparte más datos de su información con los entrevistadores)
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana del municipio y en el momento de la entrevista ejerce una actividad laboral de mesera de una frutería.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población joven de Honda y su conexión con el municipio, con la finalidad de aportar dicho análisis a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
¿Cuáles serían los lugares turísticos más importantes de Honda?	

Las calles de las trampas, el área colonial, el alto del rosario, los puentes, el museo del río magdalena, el museo Alfonso López Pumarejo.

¿Conoces municipios aledaños?

Mariquita, Dorada, Guaduas, en relación a esos municipios Honda es más colonial.

¿Cuáles de estos municipios es más turístico?

Honda destaca más en la parte turística.

¿Cómo es la cultura de Honda?

Las personas son gentiles, hace mucho calor, la comida típica es la lechona, tamales, la mojarra, el bocachico, el nicuro y el viudo de pescado.

¿Consideras que han desaparecido platos típicos por la disminución de la pesca?

El bagre es escaso (solo se evidencia en la época de la subienda).

¿Qué fiesta o eventos culturales resaltan?

El reinado de la subienda, en enero chicas representando barrios haciendo relación típica a la pesca, la magdalena test referente al río magdalena en relación a la pesca y las actividades que se realizaban, con personas que llevan años en esa actividad y mucho de característica colonial con festival musical.

¿Crees que los jóvenes están abandonado el municipio o que grupo poblacional está abandonando el municipio y si las actividades económicas con la apertura de la ruta del sol tiene inherencia?

Los jóvenes, porque las oportunidades laborales y de estudio es muy complicado es muy difícil y los jóvenes se van del municipio, en el municipio se ha acomunalado la población mayor.

Las personas que son de Puerto Bogotá dependen de la actividad pesquera y al bajar la producción pesquera se han visto afectados en la parte económica y se dedican a otras actividades de venta.

Actualmente se ve más el comercio de alimentos.

¿Qué consideras que le haría falta a Honda para que sea más llamativo hacia las personas que no están interesadas en vivir en Honda?

Honda tiene comercio pero le falta más desarrollo, sería interesante ver parques recreativos para jóvenes, adultos y niños, comercio más de característica departamental, se ve muy poco el comercio entre semana, a las 5 p.m. ya están cerrados muchos comercios.

<p>¿Cómo has percibido los cambios en movimientos poblacionales en los últimos 10 años teniendo presente que has vivido siempre en Honda?</p> <p>Teniendo en cuenta que por actividades económicas desarrollé una encuesta para el municipio, los jóvenes se han ido. Honda más que todo lo habita la población mayor, debido a que los jóvenes salen para las capitales del país y departamento como Ibagué o Bogotá.</p>	
FECHA DE REGISTRO	19 de noviembre de 2022
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 3	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la entrevistada entorno a las oportunidades laborales, oportunidades de estudio, estilo de vida y características culturales y turísticas del municipio de Honda
LOCALIZACIÓN	Calle 10 No. 9-01, Museo del Río Magdalena, Honda, Tolima
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son las características que más resaltan en Honda en término de turismo? - ¿Consideras que los puertos pueden llegar a tener algún tipo de rehabilitación? - ¿Hay una época del año donde hay más visitantes? - ¿De qué departamentos o lugares vienen a visitar, turistas de municipios ribereños o turistas de las principales ciudades del país como Bogotá? - ¿Dentro de los últimos 10 años cómo se han percibido los cambios en el municipio? - ¿La conexión de la ruta del sol cómo ha influido? - ¿Cómo están las oportunidades en el municipio y la migración de población?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)

ENTREVISTADO	Mujer “la persona se reserva los datos de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales”
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana del municipio y en el momento de la entrevista se desempeña como recepcionista del museo del río magdalena
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población de Honda que se desempeña en instituciones del territorio, con la finalidad de aportar dicho análisis a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Cuáles son las características que más resaltan en Honda en término de turismo?</p> <p>El museo del río magdalena, el museo ha quedado en tercer lugar compitiendo con más de 200 museos iberoamericanos, en Honda es un museo que se ha creado con la comunidad se tienen en cuenta artistas locales y regionales. Somos una entidad sin ánimo de lucro y no tenemos mucho apoyo, fuera de aliados institucionales y fundaciones, así como el turismo.</p> <p>Se resalta del turismo por el río magdalena, conocido como la garganta del reno y la ciudad de los puentes. Las calles de las trampas, la plaza de mercado (hace parte del patrimonio histórico), puente navarro (primer puente metálico en Latinoamérica y el primer puente en el río magdalena), la zona de los pescadores – turístico, se le saca provecho al río y tiene buena base de avistamiento más de 150 especies de aves en Honda, la catedral del alto del rosario además de las otras iglesias, están los puestos fluviales con más de 7 puertos, entre los que destacan puerto real, puerto arranca plumas, puerto caracolí, puerto cayotes, entre otros</p> <p>¿Consideras que los puertos pueden llegar a tener algún tipo de rehabilitación?</p> <p>Para navegación NO, pero para turismo si se está manejando mecanismo de kayak desde puerto arranca plumas hasta puerto caracolí.</p> <p>¿Hay una época del año donde hay más visitantes?</p> <p>Hay varios tipos de turistas, el museo del río magdalena es más cultural y en el año anterior hubo mucha cantidad de turistas. Junto con la casa museo Alfonso López, la temporada de visitas más alta son en los festivos y principios de años. Así como la magdalena fest debido a que generan mucho turismo local, nacional e internacional.</p> <p>Magdalena fest es un festival cultural con música donde se le hace homenaje al río, el festival de la subienda es todo lo contrario.</p>	

¿De qué departamentos o lugares vienen a visitar, turistas de municipios ribereños o turistas de las principales ciudades del país como Bogotá?

Asisten de todo lugar y mucho de la microcuenca del río, se reciben visitas de todo el país e internacional.

¿Dentro de los últimos 10 años cómo se han percibido los cambios en el municipio?

Honda ha entrado en una decadencia muy fuerte y cayó en ley de quiebra y se salió hace aproximadamente hace 8 años de la ley de quiebra, pero el inicio es un nuevo comienzo y se está metiendo mejor manejo a los servicios públicos, Honda es el municipio con mejor agua del Tolima.

En honda se ven temas de seguridad y enfrentamientos entre bandas de caldas y Tolima

¿La conexión de la ruta del sol cómo ha influido?

Honda no cayó solo por eso, porque ha decaído desde hace mucho tiempo, en épocas anteriores la gente pasaba y no conocía a Honda, hoy en día se le ha hecho mucha publicidad.

¿Cómo están las oportunidades en el municipio y la migración de población?

La gente ha migrado porque casi no hay oportunidades si la gente no está en el turismo principalmente la gente sale, pero actualmente hay algunos convenios con universidades pero no en lo que la gente tiene habilidades, hay gente que sale a Ibagué o a capitales a trabajar y cuando se gradúan la gente sale del municipio por falta de oportunidades, pero con becas o clases virtuales la gente puede estudiar en el municipio pero de igual manera cuando se gradúan salen del municipio.

El turismo en Honda hoy se ha potencializado mucho más.

FECHA DE REGISTRO	19 de noviembre de 2022
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 4

TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de los turistas acerca de Honda y sus motivos para visitar el municipio.
-------------------------------------	---

LOCALIZACIÓN	Cra. 2 #16-118 a 16-130, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué parte del país es originario? - ¿Qué lo motivó a visitar el municipio? - ¿Cómo ha percibido la experiencia de visitar Honda?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Jorge (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadano de la ciudad de Bogotá, se encuentra en el municipio por turismo, principalmente por el festival de la subienda.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de los turistas que llegan al municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>En entrevista con don Jorge, comenta que es de la ciudad de Bogotá D.C., cuenta que viene a Honda principalmente por el festival de la subienda a llevar pescado para la familia, es la primera vez que viene al municipio y se encuentra conociendo los métodos de pesca de los pobladores del municipio.</p> <p>Comenta que en su experiencia el valor del pescado puede variar entre 50.000, 60.000, 70.000 y 80.000 la caneca de pescado (Nicuro principalmente y en cantidad), también cuánto puede producir la gente al día de pescado y como es este evento cultural-comercial para la gente y el municipio.</p>	
Evidencia fotográfica de la entrevista	



Fotografía retrato de la entrevista realizada al señor Jorge, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

Ilustración gráfica adelantada en conjunto con la información mencionada por los entrevistados

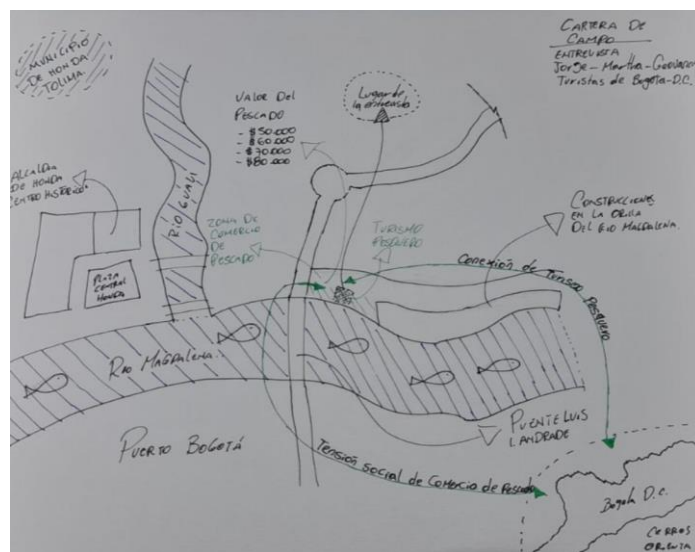


Ilustración gráfica, entrevista con el señor Jorge, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.	
FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	Se realiza ilustración gráfica en conjunto con la información aportada por el entrevistado, donde se relacionan las tensiones sociales y la conexión que se producen entre el recorrido de Bogotá a Honda, así como el motivo principal de acercamiento al municipio que es el turismo por la época de subienda y la compra del pescado derivado de esta actividad.
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 5	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva y relación de los pescadores con el municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Cra. 2 a orillas del río Magdalena, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué parte del país es originario? - ¿Qué lo motiva a habitar el municipio? - ¿Cómo ha percibido el comercio y la actividad pesquera en el municipio de Honda?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	se identifica con el Alias Rambo, apelativo con el que es conocido en el municipio (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadano de la ciudad de Santa Marta, se encuentra en el municipio por la época de la subienda. Principalmente por los recursos económicos que le pueden dejar esta actividad.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez

<p>OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)</p>	<p>Identificar desde la perspectiva de la población dedicada a la actividad de la pesca, la relación con el río Magdalena y los sustentos económicos derivados la venta del pescado, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.</p>
<p>CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)</p>	
<p>En entrevista con el Señor identificado como “Rambo” (Alias), nos menciona que es de la ciudad de Santa Marta, viene al municipio los primeros meses del año solamente para la época de la subienda, en cuanto a su hospedaje nos indica que no se queda en hoteles tradicionales sino que acampa a las orillas del río Magdalena, nos comenta como es la comercialización de la pesca donde nos indica que los posos o trampas donde se pesca la mayoría de los peces son de propios o de alquiler y esto puede ser entre tres o más propietarios que se dividen por turnos por horarios para pescar siendo esto para las 24 horas del día, el valor de un posos en el río puede ser de \$6.000.000 y lo que puede ser es que uno de los dueños o más contrata un pescador para sustraer los peces del río Magdalena y cuando termina el turno este le entrega las ganancias, cuando se realiza el proceso de pesca se deja descansar el río paulatinamente y los pescados que se sustraen son solamente los que tienen el tamaño los que no se devuelve al río.</p> <p>En el comercio del pescado las personas que venden en la galería a la orilla del río Magdalena, son diferentes a los pescadores que se encuentra en el río en labor de pesca, una caneca puede tener un valor de 80.000 en la galería y comprando directamente al pescador entre 60.000, 50.000 y en ocasiones con bastante pesca 20.000.</p> <p>Contextualiza en la cultura e historia de la subienda del río y enfatiza que los dueños de los pozos no son los que pescan en ocasiones sino que contratan personal para pescar, adicionalmente a esto enfatiza que en estos periodos del año gran parte del turismo del municipio se incrementa por la cultura de la subienda.</p>	
<p>Evidencia fotográfica de la entrevista</p>	



Fotografía retrato de entrevista realizada, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

Ilustración gráfica adelantada en conjunto con la información mencionada por los entrevistados

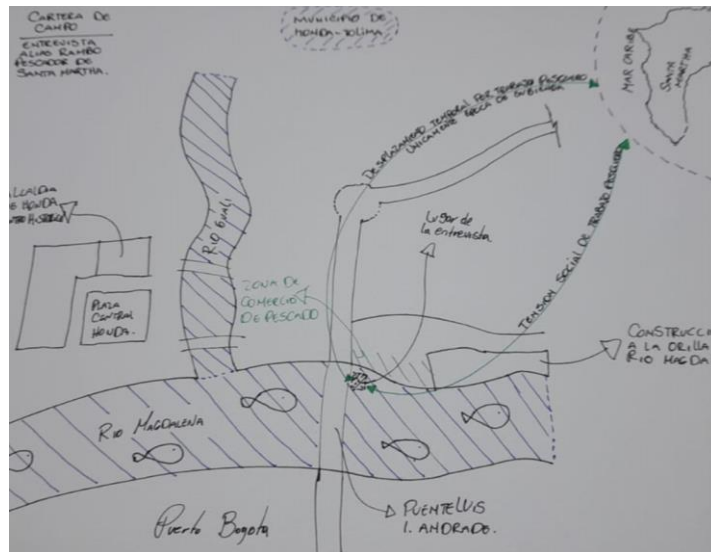


Ilustración gráfica, entrevista con la persona identificada como alias Rambo, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	Se realiza ilustración gráfica en conjunto con la información aportada por el entrevistado, donde se relacionan las tensiones sociales y la conexión que se producen entre el recorrido de Santa Marta a Honda, así como el motivo principal del acercamiento al municipio.

DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero
-----------------------------	---------------------------------

ENTREVISTA No. 6	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva y relación de los pescadores con el municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Cra. 2 a orillas del río Magdalena, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es su relación con el municipio de Honda? - ¿fuera de la época de subienda y la actividad de la pesca, que otra fuente de ingreso percibe a lo largo del año? - ¿Qué expectativa tiene a futuro en el municipio de Honda Tolima? - ¿Cómo ha visto el desarrollo de Honda en los últimos 10 años?
PROMEDIO DE EDAD	66 años
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Miriam (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	La señora es de origen del corregimiento Puerto Bogotá (jurisdicción de Guaduas), Sin embargo presenta una relación de tradición con el municipio de Honda y el río Magdalena por la actividad pesquera que ha desarrollado a lo largo de los años.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar desde la perspectiva de la población dedicada a la actividad de la pesca, la relación con el río Magdalena y los sustentos económicos derivados la venta del pescado, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
Doña Miriam, se dedica a la venta de pescado, toda la vida a vivido alrededor del Río y el comercio del mismo, trabaja con el hijo y es quien le ayuda a comprar mientras ella vende, el círculo económico se maneja directamente a los pescadores a quienes le compran	

mientras ellos venden, para el año 2023 la subienda comenzó en diciembre con una alta producción de pescado por parte del cauce natural hasta finales de febrero, para el mes de marzo se disminuyó la pesca y bajó el ritmo de la subienda pero la pesca cuando disminuye se resguarda un poco a la espera de la semana santa para que el pescado se pueda valorar un poco más por el campo religioso y hay terminar la época de subienda, nos expresa que el trabajo alrededor del río para ella es una bendición por todo lo que el río le ha dado, también manifiesta que las personas no se preocupan en ocasiones por las condiciones del río y que a través de los años es muy poco el cuidado que las poblaciones le han hecho al río.

Sin embargo, se avanza con un proyecto en el municipio del malecón entre el barrio pachigua y los estudiantes con la finalidad de disminuir los impactos de las inundaciones y aumentar el espacio público para que los comerciantes de la pesca puedan disfrutar mucho más de un espacio apto para la venta de los peces, manifiesta estar contenta con la actividad económica de la subienda porque esa actividad de 4 meses les ayuda en su gran mayoría a mantenerse durante el año articulando con otras actividades alternas de comercio pero que la principal fuente de ingreso es la pesca para ella y su familia.

Evidencia fotográfica de la entrevista



Fotografía retrato de entrevista realizada, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

Ilustración gráfica adelantada en conjunto con la información mencionada por los entrevistados

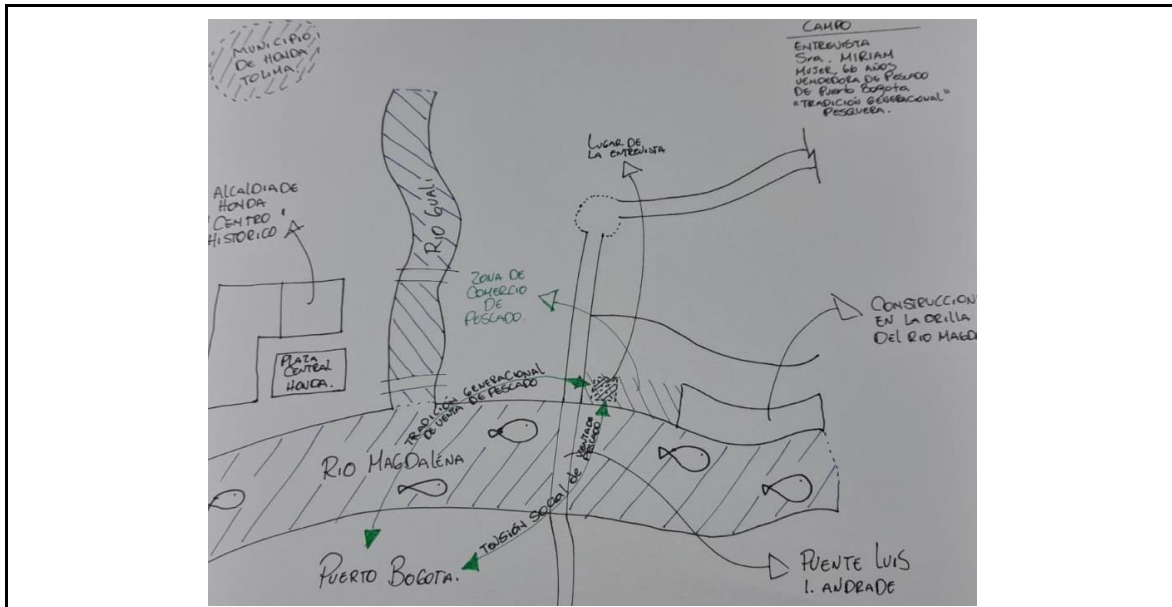


Ilustración gráfica, entrevista con la señora Miriam, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	Se realiza ilustración gráfica en conjunto con la información aportada por el entrevistado, donde se relacionan las tensiones sociales y la conexión que se producen entre el recorrido de Puerto Bogotá a Honda, así como el motivo principal del acercamiento al municipio.
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 7	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la entrevistada en relación a los procesos económicos, migratorios y de habitabilidad del municipio.
LOCALIZACIÓN	Carrera 3ª, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿ahorita en la subienda la gente está concentrada en la pesca? - ¿Sumercé es del municipio? - ¿Cómo les fue con la avalancha del 2011? - ¿Cómo ha visto el tema económico en el municipio?

	<ul style="list-style-type: none"> - ¿La magdalena fest? - ¿Este es el barrio pachigua?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Nancy (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	La señora no es originaria de Honda, sin embargo lleva en el municipio más de 40 años.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población residente del municipio que no cuenta con actividades económicas en cuanto a los aspectos generales de la vida cotidiana de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Ahorita en la subienda la gente está concentrada en la pesca?</p> <p>La subienda a esta fecha ya pasó, las fechas fuertes son en enero y febrero pero ya es muy poco el pescado, hace algunos años había mucho pescado y muy grande, pero actualmente ya no hay casi.</p> <p>¿Sumercé es del municipio?</p> <p>No soy de Honda pero estuve desde antes de la avalancha de armero de 1987, más de 40 años llevo en el municipio, siempre he estado por acá.</p> <p>¿Cómo les fue con la avalancha del 2011?</p> <p>Yo siempre he estado por acá y pago arriendo, nos inundamos 2 veces y reventó paredes en la avalancha de 2008, pero en la del 2011 no estaba en Honda, sin embargo, la gente vuelve otra vez de la orilla del río.</p> <p>¿Cómo ha visto el tema económico en el municipio?</p> <p>Está muy duro, la pesca es solo para los sinvergüenzas que pescan y se van para la tienda a tomar, hay gente que hace y otros guardan, pero en gran parte muchos se van a tomar. La</p>	

<p>economía está muy dura, es más económico vivir en mariquita, hay más comercio y servicios, la gente no consume mucho el comercio local, va a la dorada o a mariquita.</p> <p>¿La magdalena fest?</p> <p>En estos momentos son fiestas, las fiestas de la subienda.</p> <p>¿Este es el barrio pachigua?</p> <p>Es el barrió Bodega Sur y sigue Ranogenera, y Panchigua. Estos barrios se componen por pescadores.</p> <p>La plaza de mercado a veces es muy sola y casi no hay economía, en ocasiones se aprovechan las oportunidades de los fruver con los remates de mercancía o verduras.</p>	
FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 8	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la población activa económicamente en el municipio y su percepción acerca del crecimiento empresarial de Honda.
LOCALIZACIÓN	Carrera 3, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo ve usted el comercio en el municipio ha crecido? - ¿Cómo ha visto el comercio los últimos 10 años? - ¿Con el tema de subienda? - ¿Y el malecón? - ¿Con el tema de la inundación cómo van? - ¿Y las personas reubicadas se fueron o siguen ahí?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)

ENTREVISTADO	Germán Calle
RELACIÓN CON HONDA	El señor German es originario del municipio de Honda y su actividad económica se basa principalmente en una tienda de abarrotes la cual el mismo atiende en compañía de su familia.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población activa económicamente en el municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Cómo ve usted el comercio en el municipio ha crecido?</p> <p>Estamos detenidos un poco más y se baja del 50% y tenemos es que cerrar esto está pesado todos los días esto más caro máximo cada 15 días le están subiendo a todo al público no se le puede decir todos los días que sube</p> <p>¿Cómo ha visto el comercio los últimos 10 años?</p> <p>Nada... en Honda que no hay nada que hacer como anteriormente que había obras</p> <p>¿Con el tema de subienda?</p> <p>Es lo único por lo que la gente se levanta por ahí, pero por la temporada</p> <p>¿Y el malecón?</p> <p>Ah eso es lo que hace el gobierno por ahí eso es mientras hay campaña política vienen y se roban un par de votos así es la política aquí cada quien jala por su lado</p> <p>¿Con el tema de la inundación cómo van?</p> <p>Después del 2011 que fue la catástrofe no ha vuelto</p> <p>¿Y las personas reubicadas se fueron o siguen ahí?</p> <p>No... siguen hay recibieron las casas hay siguen tienen las casas arrendadas gente que necesita y no tiene el subsidio alguno con casa propia en diferentes partes de honda y así reciben el beneficio</p>	

FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 9	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la población extranjera permanente en el municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Parque central municipal, Honda – Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Hace cuánto vive en Honda Tolima? - ¿Cómo ha visto la situación económica? - ¿Qué tal la seguridad? - ¿Qué tal la salud? - ¿Y la educación? - ¿Y la clasificación del turismo? - ¿En temas de estudio universitario?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Adriana Araujo
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana extranjera de nacionalidad venezolana, vendedora de heladería (empleada) Honda, Tolima.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población extranjera que habita permanentemente el municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	

¿Hace cuánto vive en Honda Tolima?

Hace un año

¿Cómo ha visto la situación económica?

Dura puesto que es un municipio turístico y normalmente aquí se mueve es por los turistas del resto esto permanece solo... a comparación del año pasado si se ha puesto más pesado por no invertir en el pueblo deberían arreglar las carreteras- hay que buscar la manera de que se vea más atraído soy de Venezuela de Zulia

¿Qué tal la seguridad?

Mal incluso estamos atravesando por extorsiones en el pueblo hubo tiroteos en panaderías, licorerías y eso nos afectan porque hay que cerrar el comercio más temprano

¿Qué tal la salud?

Nosotros no contamos con EPS acá, pero si nos han atendido a mis hijos los han atendido acá en el hospital de Honda, pero en el trato a las personas no es muy buenos es más por obligación por hacer su trabajo

¿Y la educación?

muy bien tienen bastante amor para con los niños, realmente muy pendiente de los niños

¿Y la clasificación del turismo?

adultos y jóvenes más jóvenes aquí más que todo vienen a ver las calles de las trapas los jóvenes más que todo en la picota que es donde toman y pasan el tiempo y los adultos siempre más a turístico, pero vienen muchas familias vienen comen gastan pero así como por temporadas incluso acabamos de pasar carnavales mucha gente hubieron artistas famosos pero hace falta mucha seguridad se han alejado mucho los turistas incluso a mi hace un mes me robaron en mi apartamento hurtos de moto, de celulares de todo.

Yo veo que la juventud no busca oportunidades esperar el fin de semana para tomar en la zona rosa pero no les gusta trabajar la juventud quiere la facilidad, hay niños que tú la vez y se están consumiendo en los vicios los que somos venezolanos sabemos que esto es una bomba de tiempo

¿En temas de estudio universitario?

Yo trabajo con una compañera y obtuvo una beca para estudiar, pero hacen falta universidades públicas y privadas para que el que pueda pagar lo haga y el que no pueda también pueda estudiar.

Evidencia fotográfica de la entrevista



Fotografía retrato de entrevista realizada, 04/03/2023, Municipio de Honda, Tolima.

FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 10

TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la población activa en el sector turístico en el municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Hotel Riviera Plaza Honda, Tolima.
PREGUNTAS	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué concepto tiene del turismo? - ¿en temas de seguridad? - ¿Desde qué momento se han empezado a abandonar los establecimientos? - ¿Influyó el tema de las inundaciones? - ¿Hay algún cuidado dirigido al río?

PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	Angie (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana de puerto Bogotá, recepcionista del hotel Riviera plaza Honda, Tolima.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población extranjera que habita permanentemente el municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Qué concepto tiene del turismo?</p> <p>Si ha bajado bastante el turismo, yo viví 10 años acá y ahora con la construcción que están haciendo en la parte de al frente del Hotel hemos perdido turistas, no puedo decir que el hotel mantiene solo porque siempre amanecemos con 12, 15 o 20 habitaciones anteriormente amanecíamos con 20 o 30 habitaciones ocupadas, aquí la gente es muy floja para trabajar usted madruga y todo es cerrado así con que ganas sale un turista con miedo a que lo roben.</p> <p>¿En temas de seguridad?</p> <p>Están matando a los turistas la inseguridad esas personas que amenazan para pedir la cota.</p> <p>Aquí lo que llama el turista es la historia que vienen a escuchar eso es lo que mantiene aún honda, pero, así como antes ya no</p> <p>¿Desde qué momento se han empezado a abandonar los establecimientos?</p> <p>Más o menos desde que empezó la pandemia la gente salió pensando que iba hacer como antes y no las personas se fueron yendo hasta que empezó a decaer</p> <p>¿Influyó el tema de las inundaciones?</p> <p>Aquí las personas son muy tercas porque a todos les dieron casa, pero uno va allá y eso está lleno de las mismas personas piden y arriendan eso. Hay muchas personas que se han ido</p>	

<p>por falta de trabajo, pero aquí la gente es muy floja no les gusta el trabajo uno le dice para un turno y nadie</p> <p>¿Hay algún cuidado dirigido al río?</p> <p>Solamente cuando sacan el pescado pequeño la policía molestaba multaba por eso, aunque este año no vi control con eso aunque las personas aquí también son muy terrible por que le tiran duro al turista y los aburren.</p>	
FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

ENTREVISTA No. 11	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la población residente del municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Barrió Panchigua Honda, Tolima.
PREGUNTAS	<p>¿Cómo se ve el proceso de reubicación?</p> <p>¿Económicamente cómo se ha visto el municipio?</p> <p>¿Qué opinan los jóvenes del municipio que han escuchado?</p> <p>¿Considera que hay apoyo económico con otros municipios?</p> <p>¿En salud como ven a Honda?</p> <p>¿Qué tal se encuentra el municipio en materia de seguridad?</p>
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)

ENTREVISTADO	Yolanda (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana del barrio Panchigua de Honda, Tolima.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población que reside permanentemente en el municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Cómo se ve el proceso de reubicación?</p> <p>En el municipio la gente que recibió viviendas por los procesos de reubicación del 2011, no se han ido sino que lo que hacen es que los apartamentos que les dieron los arriendan y se devuelven a las zonas de riesgo.</p> <p>Cuando estuvo Juan Guillermo (exalcalde de Honda 2016 – 2019) dijo que les iban a dar casa entregada y casa demolida y eso no sucedió, hay personas que tienen una, dos y tres casas.</p> <p>¿Económicamente cómo se ha visto el municipio?</p> <p>No se ven inversiones en el municipio, había mucho trabajo pero con la avalancha de armero se llevaron el banco de la república, Bavaria y de ahí todas las industrias.</p> <p>Lo que más se mueve en el municipio es la pesca en épocas de subienda.</p> <p>¿Qué opinan los jóvenes del municipio que han escuchado?</p> <p>Los jóvenes no dicen nada, por el contrario muchos se encuentran perdidos en la droga.</p> <p>Parte de esto es porque en ocasiones los padres que quieren mandar a los hijos a estudiar tampoco tienen los recursos para los uniformes, los cuadernos, etc.</p> <p>Por lo que los muchachos vagan en las calles.</p> <p>¿Considera que hay apoyo económico con otros municipios?</p> <p>No hay apoyo porque la gente y los mandatarios se centran solo en sus municipios y ya.</p> <p>¿En salud como ven a Honda?</p>	

<p>Mal yo tengo una niña con síndrome de Down y no he recibido ayuda para nada, solo lo que uno trabaja, porque cuando se van por medicamentos la respuesta siempre es que no hay y si existen se los dan a la gente de dinero.</p> <p>La niña pequeña hace 5 meses se me enfermó fui al hospital y me dijeron que estaba bien y ya, el doctor solo me preguntó que si la había traído por que se sentía mal y ya, no le dio nada que porque según él la niña no tenía nada y a los 3 días la niña se agravó.</p> <p>Nuevamente fui al hospital y no me ayudaron y al final el papá consiguió una plata prestada y lleve a la niña por particular y allá sí me dijeron que la niña lo que tenía era dengue y duró 15 días hospitalizada.</p> <p>¿Qué tal se encuentra el municipio en materia de seguridad?</p> <p>En materia de seguridad es peligroso, porque cuando hay limpieza social no generan un escrutinio que persona es sino que van matando la gente, que día mataron a un niño porque ladrón se metió a una casa y por disparar terminaron matando el niño.</p> <p>La limpieza más que todo se da a las personas que están consumidas en la drogadicción.</p>	
FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero




ENTREVISTA No. 12	
TÍTULO (PROPÓSITO DE LA ENTREVISTA)	Identificar la perspectiva de la población residente del municipio de Honda, Tolima.
LOCALIZACIÓN	Barrió Panchigua Honda, Tolima.
PREGUNTAS	<p>¿Qué opinan los jóvenes del municipio que han escuchado?</p> <p>¿Cómo son las oportunidades en materia social?</p> <p>¿En salud como ven a Honda?</p>

	¿Qué tal se encuentra el municipio en materia de seguridad?
PROMEDIO DE EDAD	La persona se reserva los datos de edad, no los comparte con los entrevistadores por razones personales.
REGISTRO DE ENTREVISTA - MEDIO MAGNÉTICO	Medio magnético (grabación)
ENTREVISTADO	María Zaire
RELACIÓN CON HONDA	Ciudadana del barrio Panchigua de Honda, Tolima.
ENTREVISTADOR (ES)	Jesús Troches y Brayan Martinez
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA (Relación con los objetivos de la investigación)	Identificar la perspectiva de la población que reside permanentemente en el municipio de Honda, con la finalidad de aportar a lo dispuesto en el objetivo específico No. 2 de la investigación.
CONTENIDO (transcripción de la entrevista y apreciaciones aportadas por el entrevistado)	
<p>¿Qué opinan los jóvenes del municipio que han escuchado?</p> <p>Aquí hay mucha juventud sin hacer nada y no tienen oportunidades</p> <p>¿Cómo son las oportunidades en materia social?</p> <p>No hay nada, no hay oportunidades, para la construcción de infraestructura de las obras del municipio, la alcaldía trae gente de otros lugares para su construcción</p> <p>¿En salud como ven a Honda?</p> <p>En materia de salud mal a mí para que me den una ecografía no atienden y si uno va por urgencias tampoco lo atienden, por eso no va uno al hospital.</p> <p>¿Qué tal se encuentra el municipio en materia de seguridad?</p> <p>En villa del placer que día mataron a un niño porque un ladrón se metió a la casa y dispararon su mirar.</p>	

FECHA DE REGISTRO	04 de marzo de 2023
NOTAS U OBSERVACIONES	N/A
DILIGENCIADOR DE ENTREVISTA	Brayan Stiven Martinez Quintero

Anexo 2 - Caracterización Territorial





- Escrutinio de fotografías (tipología y ubicación).





<u>FOTOGRAFÍA</u>	<u>TIPOLOGÍA</u>	<u>COORDENADAS DE FOTOGRAFÍA</u>
	Histórico cultural	<u>5.201729, -</u> <u>74.732567</u>
	Histórico cultural	<u>5.201842, -</u> <u>74.732608</u>
	Histórico cultural	<u>5.203456, -</u> <u>74.735433</u>





	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.203456. -</u> <u>74.735433</u></p>
	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.203393. -</u> <u>74.736473</u></p>
	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.203399. -</u> <u>74.737927</u></p>
	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.203399. -</u> <u>74.737927</u></p>
	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.204077. -</u> <u>74.737147</u></p>


	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.204106, -</u> <u>74.736865</u></p>
	<p>Histórico cultural</p>	<p><u>5.207808, -</u> <u>74.738268</u></p>
	<p>Físico Espacial</p>	<p><u>5.206260, -</u> <u>74.736693</u></p>
	<p>Físico Espacial</p>	<p><u>5.206224, -</u> <u>74.737733</u></p>
	<p>Físico Espacial</p>	<p><u>5.202486, -</u> <u>74.735416</u></p>

	<p>Físico Espacial</p>	<p><u>5.205743, -</u> <u>74.736419</u></p>
	<p>Físico Espacial</p>	<p><u>5.201226, -</u> <u>74.750706</u></p>
	<p>Socio Económico</p>	<p><u>5.202245, -</u> <u>74.734692</u></p>
	<p>Socio Económico</p>	<p><u>5.202245, -</u> <u>74.734692</u></p>



	<p>Socio Económico</p>	<p><u>5.204025, -</u> <u>74.736668</u></p>
	<p>Socio Económico</p>	<p><u>5.209364, -</u> <u>74.734396</u></p>
	<p>Socio Económico</p>	<p><u>5.203399, -</u> <u>74.737927</u></p>
	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.204241, -</u> <u>74.737563</u></p>



	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.203618, -</u> <u>74.740384</u></p>
	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.203618, -</u> <u>74.740384</u></p>
	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.204140, -</u> <u>74.742362</u></p>
	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.201295, -</u> <u>74.753198</u></p>

	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.201295, -</u> <u>74.753198</u></p>
	<p>Ecológico ambiental</p>	<p><u>5.211790, -</u> <u>74.759657</u></p>
	<p>Gestión del riesgo</p>	<p><u>5.201851, -</u> <u>74.732689</u></p>
	<p>Gestión del riesgo</p>	<p><u>5.201828, -</u> <u>74.733976</u></p>
	<p>Gestión del riesgo</p>	<p><u>5.204781, -</u> <u>74.735244</u></p>

		
	<p>Gestión del riesgo</p>	<p><u>5.207302, -</u> <u>74.734992</u></p>

- Fotografía de entrevistas

<u>Fotografía</u>	<u>Ubicación</u>	<u>Persona entrevistada</u>
	<p>Cra. 2 #16-118 a 16-130, Honda – Tolima.</p>	<p>Jorge (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)</p>
	<p>Cra. 2 a orillas del rio magdalena, Honda – Tolima.</p>	<p>se identifica con el Alias Rambo, apelativo con el que es conocido en el municipio (la persona se reserva datos adicionales)</p>

		de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)
	Parque central municipal, Honda – Tolima	Adriana Araujo
	Cra. 2 a orillas del rio magdalena, Honda – Tolima.	Miriam (la persona se reserva datos adicionales de identificación, no los comparte con los entrevistadores por razones personales)

Atentamente,

Jesús David Trochez
Documento de identidad No 1.022.427.166

Brayan Stiven Martínez Quintero
Documento de identidad No 1.012.439.619

(Para diligenciamiento del Comité de Investigación MPGHTS)

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Evaluador (es):

Observaciones:		
Resultado de la evaluación		
ACEPTADA	ACEPTADA CON OBSERVACIONES	NO ACEPTADA