



La Arquitectura Participativa Aplicada Al Reasentamiento Santiago Y Palacio En Garzón

– Huila

Nathalia Marcela Getial Vela

20611717120

Universidad Antonio Nariño

Programa de Arquitectura

Facultad de Artes

Neiva, Colombia

2021

La Arquitectura Participativa Aplicada Al Reasentamiento Santiago Y Palacio En Garzón
– Huila

Nathalia Marcela Getial Vela

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Arquitecta

Director (a):
Arq. Mag. Claudia Patricia Rodríguez Flores

Línea de Investigación:
Proyecto Urbano: Diseño Urbano sectorial

Universidad Antonio Nariño

Programa de Arquitectura

Facultad de Artes

Neiva, Colombia

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado

_____, Cumple con

los requisitos para optar

Al título de ARQUITECTO.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Contenido

Preliminares.....	11
Abstract.....	3
Introducción	4
Capítulo I.....	5
1. Planteamiento del problema	5
1.1 Pregunta de investigación.....	9
1.1.2 Objetivo general.....	9
1.2 Sistematización de la pregunta de investigación	9
1.3 Objetivos específicos	9
1.4 Justificación de la investigación.....	10
1.5 Alcance de la investigación.....	12
1.6 Limitantes de la investigación.....	12
Capítulo II.....	13
Marco teórico	13
2.1 La arquitectura participativa. Definición.....	14
2.2 Relaciones entre el arquitecto y la comunidad que dan origen a la arquitectura participativa.....	15
2.3 Métodos del enfoque participativo y proceso de participación	17
2.3.1 Cartografía social como método participativo complementario	19
Marco Conceptual.....	20
2.4 Inundaciones de origen antrópico	20
2.5 El desplazamiento de personas y el deterioro de sus medios de subsistencia.....	21
2.6 Los reasentamientos como resultado del desplazamiento.....	24
2.7 El hoy de los campesinos reasentados en Santiago y Palacio.....	26
Marco Histórico	28
2.8 Contexto político institucional de los actores involucrados	28
2.9 Contexto histórico de la represa El Quimbo y sus afectaciones	30
Marco Legal.....	32
Marco geográfico	35

3.0 Localización	35
Marco referencial	36
3.1 Arquitectura participativa que trasciende barreras del lenguaje: Casas de parto en Los Altos de Chiapas, México.	37
3.2 Producción social de vivienda: Ejercicio I / Pobladores de Tepetzintan	40
3.3 Escuela Rural Productiva en Tepetzintan, Cuetzalan del Progreso Puebla, México .	42
3.4 Centro de desarrollo infantil El Guadual/Daniel Joseph Feldman Mowerman + Iván Darío Quiñones Sánchez	43
Capítulo III	45
Marco Metodológico	45
4.0 Diseño de investigación	45
4.1 Enfoque de investigación	46
4.2 Población	47
4.3 Muestra y muestreo	47
4.4 Técnicas de recolección de datos	47
4.5 Instrumentos de recolección de datos	48
4.6 Técnicas de procesamiento de datos	49
4.7 Metodología aplicada a la arquitectura participativa: Saberes Colectivos	49
4.7.1 Metodología aplicada a la cartografía social para la obtención de datos	51
4.8 Herramientas para el procesamiento de datos	52
4.9 Interpretación de resultados. Encuesta 1 como resultado de la aplicación de la arquitectura participativa	53
5.0 Cartografía social como metodología que permite fortalecer la reconstrucción del tejido social	71
5.0.1 Cartografía social para identificar potencialidades y valores propios del territorio para complementar la arquitectura participativa	71
Marco operacional o diagnóstico	74
6.0 Nivel Macro: Relaciones estáticas y dinámicas	74
6.0.1 Infraestructura vial y de transporte (Departamento del Huila)	74
6.0.2 Infraestructura del sistema ambiental (Departamento del Huila)	75
6.0.3 Delimitación, usos y actividades del suelo en el departamento	76
6.0.4 Patrimonio del departamento del Huila	78

6.0.5 Dinámica demográfica departamental	81
6.1 Nivel meso: Relaciones estáticas y dinámicas	83
6.1.1 Infraestructura vial y de transporte del municipio de Garzón	83
6.1.2 Sistema ambiental del municipio de Garzón y usos del suelo	84
6.1.3 Dinámica demográfica del municipio de Garzón	86
6.1.4 Sistema patrimonial y de turismo del municipio de Garzón	87
6.1.5 Dinámica de condiciones económicas y redes de servicios – equipamientos en el municipio de Garzón	89
6.2 Nivel Micro: Relaciones estáticas y dinámicas	90
6.2.1 Delimitación del polígono de intervención	90
6.2.2 Problemáticas de infraestructura vial y de equipamientos en el polígono de intervención	92
6.3 Formulación de estrategias a nivel de polígono de intervención	95
6.3.1 Análisis de la zona de intervención	95
6.3.2 Determinantes de selección del lote de intervención	96
6.3.3 Lineamientos de diseño que rigen el reasentamiento	97
6.3.4 Formulación de estrategias a nivel polígono de intervención	97
Estrategias y acciones como resultado de la matriz del proyecto	99
6.4 Propuesta	100
6.4.1 Propuestas puntuales de intervención	100
6.5 Proyecto	103
6.5.1 Concepto de diseño: Imaginario urbano	103
6.5.2 Planimetría técnica	104
6.5.3 Implantación general	105
6.5.4 Implantación parque	106
6.5.5 Implantación zona deportiva	107
6.5.6 Implantación recreacional	108
6.5.7 Escuela rural	109
6.5.8 Distribución de cultivos	111
6.5.9 Implantación zona cultural	112
6.6 Mobiliario urbano	113

6.6.1 Detalles urbanos	114
Conclusiones	118
Bibliografía	122

Lista de Figuras

Ilustración 1 Disposición de viviendas, Reasentamiento Santiago y Palacio	18
Ilustración 2 Ubicación geográfica del municipio de Garzón y sus zonas de afectación.	35
Ilustración 3 Ubicación geográfica del reasentamiento Santiago y Palacio.	35
Ilustración 4 Arquitectura participativa que trasciende barreras del lenguaje: Casas de parto en Los Altos de Chiapas, México	39
Ilustración 5 Proyecto arquitectónico: Casas de parto en los altos de Chiapas, México.	40
Ilustración 6 Proyecto arquitectónico como resultado de la producción social de vivienda. Fuente: ArchDaily.....	42
Ilustración 7 Escuela rural productiva.	43
Ilustración 8 Centro de desarrollo infantil El Guadual.	45
Ilustración 9 Proceso y enfoque participativo aplicado a la encuesta.....	53
Ilustración 10 Genero de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio	54
Ilustración 11 Edades de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio.	54
Ilustración 12 Rango de edades de personas a cargo por responsables del hogar de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio.....	55
Ilustración 13 Nivel educativo de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio	55
Ilustración 14 Actividades económicas desarrolladas en el reasentamiento Santiago y Palacio..	56
Ilustración 15 Actividades económicas antes de vivir en el reasentamiento.	56
Ilustración 16 Dependencia económica de cultivos.....	57
Ilustración 17 Tipo de cultivo al que se dedicaban los habitantes del reasentamiento.....	58
Ilustración 18 Tipo de compensación recibida.	58
Ilustración 19 Continuidad de actividades agrícolas en el reasentamiento.....	59
Ilustración 20 Productividad de parcelas en el reasentamiento.	59
Ilustración 21 Tipología de cultivos permitidos en el reasentamiento.	60
Ilustración 22 Actividades diferentes a las agrícolas desarrolladas en el reasentamiento	60
Ilustración 23 Conformismo respecto a la productividad en el reasentamiento	61
Ilustración 24 Opciones de mejoramiento en la productividad en las parcelas	61
Ilustración 25 Variación de ingresos.....	62
Ilustración 26 Comodidad respecto al vivir en el reasentamiento.	63
Ilustración 27 Convivencia entre vecinos en el reasentamiento.	63
Ilustración 28 Tiempo de residencia en el reasentamiento.	64
Ilustración 29 Calidad de vida de los reasentados	64
Ilustración 30 Ventajas percibidas por los habitantes en el reasentamiento.	65
Ilustración 31 Necesidades satisfechas respecto a la vivienda.	65
Ilustración 32 Modificaciones realizadas en la vivienda.	66
Ilustración 33 Tipos de mejoras realizadas en las viviendas.	66
Ilustración 34 Percepción de accesibilidad al reasentamiento por parte de los habitantes.	67
Ilustración 35 Percepción de conexión entre el reasentamiento y Garzón.	68
Ilustración 36 Percepción de accesibilidad al transporte público	68

Ilustración 37 Razones negativas de percepción respecto a la accesibilidad.....	69
Ilustración 38 Accesibilidad educativa.	69
Ilustración 39 Interpretación de resultados.	71
Ilustración 40 Materiales encontrados en la zona de afectación.	73
Ilustración 41 Infraestructura vial y de transporte departamental.	74
Ilustración 42 Infraestructura del sistema ambiental	75
Ilustración 43 Mapa delimitación, usos y actividades del suelo a nivel departamental	77
Ilustración 44 Mapa del patrimonio del departamento del Huila.	79
Ilustración 45 Mapa de dinámicas demográficas del departamento del Huila.	81
Ilustración 46 Infraestructura vial y de transporte del municipio de Garzón.	83
Ilustración 47 Sistema ambiental del municipio de Garzón.	84
Ilustración 48 Dinámica demográfica del municipio de Garzón.	86
Ilustración 49 Sistema patrimonial del municipio de Garzón.....	87
Ilustración 50 Dinámicas de condiciones económicas y redes de servicios - equipamientos en el municipio de Garzón.	89
Ilustración 51 Vista panorámica de viviendas en el reasentamiento.	91
Ilustración 52 Delimitación del polígono de intervención.....	92
Ilustración 53 Mapa general del reasentamiento.	93
Ilustración 54 Análisis de concentración de actividades del reasentamiento.	95
Ilustración 55 Determinantes para la selección del lote a intervenir.	96
Ilustración 56 Matriz del proyecto.	98
Ilustración 57 Concepto de diseño: imaginario urbano.	103
Ilustración 58 Concepto de diseño por relaciones funcionales.....	104
Ilustración 59 Implantación general.....	105
Ilustración 60 Implantación parque	106
Ilustración 61 Implantación zona deportiva.....	107
Ilustración 62 Implantación recreacional.....	108
Ilustración 63 Escuela rural planimetría	109
Ilustración 64 Escuela rural planimetría 2	110
Ilustración 65 Distribución de cultivos.....	111
Ilustración 66 Implantación zona cultural.....	112
Ilustración 67 Mobiliario Urbano	113
Ilustración 68 Detalles urbanos.....	114
Ilustración 69 Render zona educacional	115
Ilustración 70 Render zona educacional.	115
Ilustración 71 Render zona agricultura urbana.	116
Ilustración 72 Render zona deportiva	116
Ilustración 73 Render zona recreacional.....	117
Ilustración 74 Render zona cultural	117

Lista de Tablas

Tabla 1 Distribución de familias y viviendas en zona de afectación.....	23
Tabla 2 Compensaciones por reasentamiento.....	24
Tabla 3 Instrumentos de planificación a nivel nacional, regional y municipal que intervienen en la construcción de la hidroeléctrica.....	32
Tabla 4 Normativa aplicada a hidroeléctrica el quimbo.	34
Tabla 5 Metodología de aplicación participativa en la zona de intervención.....	50
Tabla 6 Mejoras propuestas por los habitantes al reasentamiento.....	67
Tabla 7 Necesidades sobresalientes de los habitantes del reasentamiento	70
Tabla 8 Propuestas ofrecidas por los reasentados.....	70
Tabla 9 Población por edades en el departamento del Huila.	82
Tabla 10 Áreas por zonas en el reasentamiento.....	91

Preliminares

Dedicatoria

El resultado del transitar por la carrera de arquitectura y sus frutos va dedicado a mi padre, Luis Gilberto. Sin su trabajo, dedicación y paciencia no estaría aquí.

Me enseñó con su ejemplo a creer en que todo es posible si me lo propongo firmemente a pesar de las dificultades y de ahora en adelante mis logros llevaran su nombre y eterno agradecimiento por trabajar hasta en sus últimos días para asegurarse de que este momento llegara y diera inicio a una nueva etapa en mi vida.

Dedico también este trabajo a mi mamá y a mi hermana por su compañía en este camino y con quienes de ahora en adelante podré compartir el fruto de este esfuerzo para siempre.

Finalmente quiero dedicar este trabajo a dos personas importantes en mi vida. A María Fernanda por ayudarme a creer en mis capacidades desde el día uno y a Lizeth por haber llegado en el momento adecuado para ayudarme a encontrar la inspiración que creía haber perdido, siempre gracias.

Agradecimientos

Mi profundo agradecimiento a la arquitecta Claudia Rodríguez por su constante guía, paciencia y consejos en momentos en los que todo parecía ponerse difícil. Fue un año de constante crecimiento y enseñanzas que sin duda servirán para la vida.

De igual manera agradezco a mis compañeros Daniel Ordoñez y Sebastián Bustos por todo lo compartido. Las traspachas, las discusiones, los logros después de cada entrega, las veces en que reíamos en clase y las veces en las que solo éramos los tres hablando de cualquier tema y siendo felices, serán recuerdos que quedarán para siempre marcados en mi memoria y que la amistad cultivada es un logro más del recorrido por la carrera de arquitectura.

Finalmente quiero agradecer a todos los docentes que aportaron a mi formación, pues sus enseñanzas hoy son reflejo de lo plasmado en este trabajo de grado.

Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolla debido a unas de las problemáticas más importantes que enfrenta actualmente el departamento del Huila. El caso más reciente es la construcción del Embalse Hidroeléctrico El Quimbo propiedad de la multinacional Emgesa. El proyecto de la represa trajo dificultades de tipo económico, social, ambiental y cultural. Los campesinos afectados fueron reubicados en diferentes asentamientos desarrollados y que en ultimas estos no cumplieron con ofrecerles una buena calidad de vida y una continuidad de sus actividades económicas que dependían de la agricultura. Por otra parte, la arquitectura participativa ha demostrado ser útil a la hora de enfrentar problemáticas de este tipo donde después de una intervención y una posterior compensación, las necesidades de las personas afectadas no son satisfechas adecuadamente. De esta manera, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo la implementación de la arquitectura participativa mejoraría la calidad de vida de los habitantes del reasentamiento Santiago y palacio en Garzón – Huila?

El desarrollo de este proyecto se hará de tipo descriptivo correlacional y será diseñado bajo el enfoque cualitativo, en el cual tiene como objetivo demostrar que la arquitectura participativa puede mejorar la calidad de vida de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila. Por lo tanto, pretende analizar directamente con la comunidad las consecuencias negativas que tiene el vivir en el reasentamiento y analizarlas con el fin de proponer una mejora de tipo arquitectónico que se encargue de satisfacer aquellas necesidades que les permita continuar su vida productiva y sentir un arraigo a la comunidad. La población de estudio será la conformada por los habitantes de los núcleos familiares del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón - Huila que está conformado por 15 familias. El resultado de esta investigación será de tipo teórico arquitectónico.

Abstract

This research work is developed due to some of the most important problems currently facing the department of Huila. The most recent case is the construction of the El Quimbo Hydroelectric Reservoir owned by the multinational Emgesa. The dam project brought economic, social, environmental and cultural difficulties. The affected peasants were relocated to different developed settlements, which ultimately failed to offer them a good quality of life and a continuity of their economic activities that depended on agriculture. On the other hand, participatory architecture has proven to be useful when facing problems of this type where, after an intervention and subsequent compensation, the needs of the affected people are not adequately satisfied. In this way, the following research question is posed: ¿How would the implementation of participatory architecture improve the quality of life of the inhabitants of the Santiago resettlement and palace in Garzón - Huila?

The development of this project will be of a correlational descriptive type and will be designed under a qualitative approach, in which it aims to demonstrate that participatory architecture can improve the quality of life of the inhabitants of the Santiago y Palacio resettlement in Garzón - Huila. Therefore, it aims to directly analyze with the community the negative consequences of living in resettlement and analyze them in order to propose an architectural improvement that is responsible for satisfying those needs that allow them to continue their productive lives and feel rooted. to the community. The study population will be made up of the inhabitants of the family nuclei of the Santiago and Palacio resettlement in Garzón - Huila, which is made up of 15 families. The result of this research will be of a theoretical architectural type.

Introducción

El uso de la energía hidroeléctrica es un tema de gran discusión en el departamento del Huila debido a las consecuencias que han debido enfrentar los habitantes de la zona en donde se ubicó y construyó la represa El Quimbo. Estas consecuencias se han visto en la forma de vida de quienes tuvieron que ser desplazados de sus territorios y reasentados en grupos de viviendas de las diferentes zonas de afectación donde sus necesidades no han sido del todo satisfechas. Las condiciones de vida actuales de estas personas reasentadas han permitido evidenciar un descontento, pues, no han podido darles continuidad a sus actividades económicas debido a que los terrenos dados a modo de compensación no son productivos y los reasentamientos no les permitieron rescatar un poco del tejido social que habían construido.

De esta manera, el presente trabajo de investigación busca determinar aquellas consecuencias negativas que impactan en la vida de los campesinos reasentados y llegar a un proyecto arquitectónico que satisfaga las necesidades debido a que a pesar de que ya fueron compensados, siguen enfrentando dificultades que son de tipo económico y social.

La metodología que se utiliza para el desarrollo de este trabajo de investigación es la aplicación de la teoría de la arquitectura participativa por medio de entrevistas, encuestas y observación con la comunidad seleccionada para posteriormente ser analizados y determinar las necesidades que tienen como comunidad y aplicarlas en el desarrollo de un proyecto urbano.

Capítulo I

1. Planteamiento del problema

La energía hidroeléctrica es la fuente de electricidad renovable más utilizada en el mundo, alrededor del 70% de la energía necesitada en el planeta proviene de esta fuente. Existen ventajas y desventajas que trae consigo un proyecto de tal magnitud, una ventaja principal es que las hidroeléctricas trabajan con un recurso virtualmente inagotable, trabaja con energía limpia permitiendo una gran producción, además de representar un crecimiento económico, mejorar los niveles de vida y reducir la pobreza según el Banco mundial. Entre las desventajas se encuentra la alteración del ecosistema debido al cambio del curso natural del río afectando la vida de los humanos, los animales y las plantas. Los impactos que trae la transformación del medio físico, también se refleja en aspectos socioeconómicos y culturales que debido a la inundación del terreno afecta el funcionamiento y las dinámicas de las comunidades asentadas en la zona.

Teniendo en cuenta el informe final de la comisión mundial de represas del año 2000, se estima que la construcción de grandes represas ha producido el desplazamiento de entre 40 y 80 millones de personas en el mundo donde muchas de ellas no han sido reubicadas ni han recibido una compensación adecuada o quizá ninguna. Así mismo, el informe da cuenta de la inadecuada categorización de los afectados que realizan los gestores de represas en la fase de diseño, no siempre se ha determinado la totalidad de los grupos, excluyendo a comunidades ubicadas río abajo de la represa y a quienes no tenían tierra o título legal de esta. Las compensaciones van a parar solo a quienes poseen un título legal, dejando por fuera a gran cantidad de personas, que en su mayoría son las más pobres y que dependen de recursos comunes como zonas aledañas al río o pastizales para su subsistencia.

Eventualmente, las compensaciones a la comunidad afectada se ven reflejadas en reasentamientos que tienen como fin único la reubicación física y no el desarrollo social y económico de las personas afectadas negativamente, de esta manera, el estudio que realizó la CMR evidencia que estas reubicaciones se dan en tierras marginales debido a que no responden a los medios de subsistencia que permitían a los afectados tener una vida productiva dando como resultado un desempeño económico inferior. No se percibe una distribución de los beneficios e impactos de manera equitativa entre la comunidad.

Colombia es un país donde su producción energética depende en un 68% de represas, y el caso más reciente de construcción de una de estas, es el Embalse Hidroeléctrico El Quimbo en el departamento del Huila. El Quimbo es una planta generadora de energía propiedad de Emgesa que hace uso de las aguas del río Suaza y Magdalena. Está ubicada al sur del departamento entre los municipios de Garzón, Gigante, Paicol, Tesalia, El Agrado y Altamira, cubriendo un área de 8.250 hectáreas a las cuales pertenecían 450 familias que se caracterizaban por sus cultivos de cacao, sorgo, maíz y arroz. Estas tierras eran consideradas como las más productivas del departamento.

La inundación de la represa trajo dificultades de tipo económico, social, ambiental y cultural. Gran parte de estas consecuencias se debió al desconocimiento de las medidas que advertían las problemáticas vinientes teniendo en cuenta la licencia ambiental otorgada a Emgesa, pero que no fueron tenidas en cuenta por parte del gobierno de turno. Estas medidas evidenciaron en el momento los impactos que generaría el proyecto sobre el componente social como resultado de la inundación de las mejores tierras con aptitud agrícola de la región además de la dificultad de restituir la actividad productiva de la zona.

La primera medida es en relación con los predios campesinos y empresas comunitarias dedicadas a actividades agrícolas y de pesca, pues Emgesa, no presentó propuestas de compensación que respondieran a lo señalado en la licencia ambiental con las características de sus tierras. La empresa tampoco garantizaba la continuidad de las actividades productivas. La segunda medida sostiene que los certificados de propiedad de los predios que no fueron sujetos a negociación se registran con medida cautelar, declarando la utilidad pública sobre los predios, generando a los propietarios la no posibilidad de adelantar gestiones ante instancias judiciales. La tercera medida en materia de empleo advierte que muchos jornaleros que trabajaban en fincas perdieran su empleo sin ninguna medida de compensación al no ser propietarios.

A la vez, esto dio como resultado la distribución inequitativa del dominio de las tierras, la escasa participación del Estado para apoyar y respaldar los procesos productivos, el despojo de tierras, el desplazamiento de los habitantes, la afectación a la seguridad alimentaria en la región, el incremento de la pobreza, el desempleo, la delincuencia, impactos negativos en la salud, educación, vivienda, descomposición del tejido social, deterioro de raíces culturales, tradiciones ancestrales y destrucción de fauna y flora nativa incluida especies endémicas.

Posterior a estas problemáticas, Emgesa empieza a correr con la obligación de reubicar y compensar a los campesinos afectados por medio de planes de vivienda colectivos, que son el objeto de este trabajo de investigación, pero que dentro del desarrollo de estos, no se tuvieron en cuenta las dinámicas sociales dejando como consecuencia la inconformidad por parte de la comunidad al no poder reflejar sus costumbres y tradiciones en los nuevos complejos de viviendas que gradualmente han sido deshabitados.

En el año 2019, Emgesa realizó un censo socioeconómico y cultural de la población que sería impactada por la construcción del proyecto hidroeléctrico, en Garzón, se realizó en las

veredas Balseadero, Barzal, Majo, La Jagua, sector Santa Lucia (vereda Monserrate), sector Caguán y El Espinal (Alto San Isidro). Como resultado de este censo, se identificaron y caracterizaron 72 familias integradas por 285 personas, quienes habitaban 57 viviendas.

Las ocupaciones principales que desempeñaban estas familias eran las de ama de casa y estudiantes en un 22%. Por otro lado, las ocupaciones de jornalero y agricultor un 15%. Teniendo en cuenta también las relaciones entre familia y predio, se evidencio que el 62,5% de las familias no era propietaria del predio donde residían y un 33.3% sí. La característica principal de las veredas habitadas por los afectados era tener pequeñas parcelas en donde cada familia desarrollaba la agricultura además de tener su vivienda en el mismo predio. (Pacheco, 2015)

La modalidad de reasentamiento colectivo presentado por Emgesa se escogió principalmente para esta comunidad por el patrón de “asentamiento nucleado” es decir, aquellos caseríos o veredas que se concentraban en la zona con el fin de mantener la dinámica rural que la caracterizaba, siempre y cuando los afectados decidieran acogerse a este programa. También se pretendía restablecer las actividades agropecuarias y la productividad por medio de unidades agrícolas, pero a la hora de materializar las propuestas se evidencio que, pese a que fueron dadas las parcelas con viviendas a las familias, estas no contaban con una buena productividad que les permitiera continuar su antigua vocación agrícola, aumentando aún más las dificultades de sostenimiento.

De modo que, es importante indagar y hacer énfasis en qué manera sigue afectando la hidroeléctrica El Quimbo a la comunidad en el sentido de que sus necesidades estrictamente fueron satisfechas, como lo fue por medio de la reubicación y el haberles dado un espacio físico para continuar su vida pero que, aun así, se desconocen de manera precisa las consecuencias para los pobladores de estos reasentamientos. Se busca conocer esas necesidades que permitan

reestablecer de nuevo ese sentimiento de arraigo a la comunidad teniendo en cuenta lo ya existente para asumir nuevas formas de vida que permitan rescatar un tejido social por medio de la aplicación de la arquitectura participativa.

1.1 Pregunta de investigación

1. ¿Cómo la implementación de la arquitectura participativa permitiría desarrollar y contribuir a un mejor nivel de vida de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila?

1.1.2 Objetivo general

1. Desarrollar un proyecto urbano sectorial en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón-huila mediante una metodología participativa que priorice el espacio público y los equipamientos educativos como elementos de articulación urbana y cohesión social.

1.2 Sistematización de la pregunta de investigación

1. ¿Cuáles son los aspectos relevantes de la metodología de la arquitectura participativa para desarrollar en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón - Huila?
2. ¿Cómo establecer una comunicación con los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila para mejorar su calidad de vida?
3. ¿Cómo ha impactado el desplazamiento de los campesinos en su calidad de vida al reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila?

1.3 Objetivos específicos

1. Determinar los aspectos relevantes y aplicables de la metodología participativa que se ajusten al estudio del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila.

2. Implementar la metodología participativa de comunicación con los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila.
3. Caracterizar el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila teniendo en cuenta las dinámicas, la población y el entorno y formular una respuesta urbana.

1.4 Justificación de la investigación

Desde antes de la inundación de la represa El Quimbo, ya se evidenciaban los problemas que esta acarrea con relación a tres factores; el social, el económico y el ambiental. Los campesinos asentados en las áreas de influencia directa de la represa, quienes dependían de la pesca y la agricultura para su subsistencia, además de haber construido un tejido social en la zona a través de los años, tuvieron que ser desplazados forzosamente por el gobierno con el fin de hacer cumplir la licencia ambiental que daba paso a la iniciación de la construcción de la hidroeléctrica por parte de la multinacional Emgesa. Como consecuencia de esto, se hizo necesaria la reubicación de todas las familias desplazadas teniendo en cuenta el título que tenían sobre la tierra de la cual subsistían, posterior a todos los censos por parte de la multinacional, esta desarrolló unos reasentamientos en las zonas de afectación en donde los afectados darían continuidad a su vida y actividad económica, en su mayoría, agrícola con el fin de asegurar y continuar su medio de subsistencia.

Como consecuencia de estas reubicaciones, se entregaron a los campesinos una vivienda y una parcela con el fin de compensar el daño causado, pero a pesar de recibir la compensación por parte de la multinacional Emgesa, los campesinos no se sintieron arraigados a esta nueva forma de vida debido a dos factores fundamentales que se pretenden desarrollar en la investigación. El primero es el quebrantamiento del tejido social debido a que en las nuevas

comunidades no se tomaron en cuenta las relaciones que ellos habían desarrollado en la comunidad donde vivían y el segundo es la no continuidad de sus actividades económicas, pues se evidencio que las tierras dadas a los afectados no les permitían desarrollar los cultivos de los cuales dependían. A partir de estos factores, inicia el problema que se pretende abordar y posteriormente plantear una solución por medio de la implementación de la arquitectura participativa.

La arquitectura participativa es considerada una arquitectura con la comunidad, (García Ramírez, W. 2012) donde tiene como fin un equilibrio entre la relación arquitecto – comunidad debido al aporte que cada parte hace al proyecto. Por medio de la aplicación de esta metodología que busca aplicar las ideas, las formas, además de los intereses de la comunidad al proyecto por medio de diálogos con la comunidad que tiene como fin tomar en cuenta las opiniones informales de los campesinos y aplicarlas al desarrollo del proyecto que pretende trabajar con lo ya existente y complementarlo por medio de aquellas necesidades que no fueron escuchadas por parte de la multinacional Emgesa. El área de estudio tomado para esta investigación es el reasentamiento Santiago y Palacio en el municipio de Garzón, debido a que es el más grande y concentra mayor cantidad de habitantes.

La idea de usar la arquitectura participativa para mejorar la calidad de vida de las personas en el reasentamiento es muy acertada debido a que, en la planeación y desarrollo de estos, no fueron tomadas en cuenta las opiniones de quienes serían sus habitantes dando como resultado el desalojo del reasentamiento por parte de algunos individuos que al no poder dar continuidad a su vida productiva se han visto forzados a buscar alternativas de sustento.

1.5 Alcance de la investigación

1. La presente investigación busca determinar las consecuencias en las dinámicas de vida para los habitantes que fueron reubicados en el reasentamiento Santiago y Palacio en el municipio de Garzón – Huila.
2. También esta investigación permite aplicar la teoría de la arquitectura participativa con el fin de demostrar su viabilidad y como alternativa para la solución de problemas sociales que impliquen la intervención de la arquitectura comunitaria.
3. Con el desarrollo de este permite satisfacer las necesidades de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio, haciendo participe a la comunidad en el proceso de planeación del proyecto arquitectónico.

1.6 Limitantes de la investigación

La arquitectura participativa tiene como objetivo por medio de su metodología el acercamiento a la comunidad y también al desarrollo de unas etapas planteadas por García y Fajardo (2018) que son:

1. **Reconocimiento:** Consiste en ese primer acercamiento con la comunidad para un conocimiento, para identificar potencialidades y problemas
2. **Proyección:** Se presenta a la comunidad las alternativas propuestas por el arquitecto por medio de talleres de proyección que permiten tomar más decisiones de diseño e implementación
3. **Construcción:** En esta etapa se incluye la mano de obra de la comunidad bajo la modalidad de contrato de trabajo o mingas de trabajo colaborativo. Para lograr esto, la metodología indica la necesidad de formación técnica de algunos oficios de construcción a aquellos miembros interesados

4. **Legitimación:** con el fin de dar cierre al proyecto, se evalúa lo realizado y se hace la debida retroalimentación con los participantes.

Es evidente que, debido al alcance de esta investigación, como limitantes se tienen dos etapas, la construcción y la legitimación debido a dos factores, el primero hace referencia a la obtención de recursos económicos que permitan desarrollar el proyecto arquitectónico de la mano de la comunidad y que implicaría asuntos de planeación. La segunda limitante es la referente a la legitimación, pues debido a la no materialización del proyecto, resulta limitada la evaluación y validación de la solución encontrada y aplicada teóricamente con la comunidad.

Capítulo II

Marco teórico

El marco teórico que fundamenta esta investigación dará al lector una idea más clara sobre la arquitectura participativa que ha venido empleándose como una metodología que busca redireccionar aquellas transformaciones al hábitat que no han cumplido con su enfoque social tomando en cuenta las necesidades de la comunidad.

Usualmente los reasentamientos no son objeto de estudios arquitectónicos entendiéndose como no atractivos para investigar, pero en este caso, teniendo en cuenta los desencadenantes, se propone emplear este tipo de arquitectura para resolver la problemática que surge en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila. Para lo anterior, es necesario comprender los distintos conceptos y en sí, la teoría de la arquitectura participativa para el propósito de este proyecto.

2.1 La arquitectura participativa. Definición

La manera en que se decide de qué manera debe habitar los hombres el territorio siempre ha estado relacionada a la concepción de un arquitecto, del Estado y también de la academia. La arquitectura participativa surge de la crisis que muchas veces la implementación de esos métodos genera en comunidades y aparece entonces como una alternativa para ofrecer nuevas maneras de concebir a la comunidad y al arquitecto. La arquitectura participativa, desarrolla proyectos generalmente de pequeña escala en comunidades determinadas, es un modo de hacer arquitectura de manera democrática basada en lo que el arquitecto puede conocer directamente de la comunidad, sensibilizándose, conociendo sus costumbres y su cultura para reconocer unos valores que aporten al proyecto arquitectónico. Esta concepción de relación entre el arquitecto y la comunidad permite establecer unos lazos con los usuarios y el diseño arquitectónico que termina generando una apropiación y aceptación de la obra arquitectónica.

Teniendo en cuenta lo anterior, García Ramírez, W. (2012)

No reconoce un modo único de hacer arquitectura participativa, se trata de un método con aires sistémicos (no sistemáticos) de entender necesidades a partir de vivencias, y espacios a partir de culturas, cuyos resultados en términos de obra arquitectónica no han sido estudiados suficientemente.

El énfasis de la arquitectura participativa a diferencia de la arquitectura contemporánea, que se caracteriza por promover formas, materiales y estructuras estéticas y funcionales, la arquitectura aplicada a este proyecto no radica en esa expresión formal de intenciones individuales del arquitecto, sino que refleja las formas de lo esencial, la gente, su cultura y materialidad por medio de la arquitectura.

Si bien la arquitectura participativa no tiene un método único de aplicación, si existen diferentes herramientas que permiten, lo más importante, lograr una experiencia de participación, que permita integrar y hacer parte a la comunidad en la mejora de su territorio o hábitat.

2.2 Relaciones entre el arquitecto y la comunidad que dan origen a la arquitectura participativa

Toda relación entre arquitecto y comunidad o sujeto varía dependiendo del grado de participación de cada parte y también del resultado obtenido. Según (Ada Louise Huxtable 1993, citado por García 2012) la arquitectura contemporánea ha ido separándose del hombre común, creando diferencias entre la práctica profesional y las realidades cotidianas. La arquitectura que se enfoca en solo la belleza carece de conexión con la realidad de sus usuarios, por tal razón la relación arquitecto – comunidad debe estar siempre presente y más cuando se trata de reconstruir un territorio y ambiente deteriorado por factores externos que no tuvieron en cuenta estos aspectos a la hora de resarcir el daño.

Teniendo en cuenta que existen diversos modelos de gestión asociados a esta relación, se hablan de tres modelos, que son los denominados por García Ramírez, W (2012). Arquitecto-dirigente, que se caracteriza por ser un tipo de gestión donde el arquitecto decide unilateralmente todos los aspectos del proyecto en donde no se toma a la comunidad en cuenta, sino que se espera que este acierte a la problemática. También está el esquema arquitecto – subalterno, en donde las decisiones referidas al diseño arquitectónico son tomadas por la comunidad o por un cliente específico, siendo el arquitecto un constructor de los deseos de una comunidad tomando referencias y obras preexistentes donde se asumen como prototipos ideales. La arquitectura participativa en palabras de García Ramírez (2012) se define así:

La arquitectura participativa no se puede plantear simplemente como una relación de opuestos mutuamente excluyentes, por el contrario, se trata de una experimentación metodológica que tiene lugar en el vacío que dejan estos dos modelos ya tradicionales de participación, para incluir una tercera forma de relación y de interacción entre arquitecto y usuario; me refiero aquí al modelo denominado como arquitecto-intérprete. Un esquema de trabajo donde arquitecto y comunidad dialogan y acuerdan mutuamente todos los aspectos del diseño arquitectónico. En este caso, el arquitecto amplía su tradicional sensibilidad por el lugar, los materiales y las formas, y la expande hacia la cultura y la psiquis de sus usuarios. De esta manera el arquitecto, desde una posición cercana a la antropología, se enfrenta al proyecto arquitectónico complejizando la clásica triada vitruviana utilitas-firmitas-venustas, afinando la mirada sobre la dimensión cultural que entraña la comunidad, y tomándola como argumento y herramienta de diseño al momento de enfrentar y materializar el proyecto.

Lo anterior entonces da cuenta de la importancia de la relación en este tipo de arquitectura, la interpretación de esas necesidades resulta convirtiéndose en un trabajo que permite tener un acercamiento a la comunidad y a la satisfacción de sus requerimientos como comunidad. Aquí no solo depende de la belleza arquitectónica que se logre, sino también de la funcionalidad que le darán las personas que debieron ser desplazadas de sus territorios.

Respecto a la importancia de la arquitectura participativa, García-Reyes (2018) señala que la delicadeza que requiere la construcción de infraestructuras en el medio rural exige la mirada atenta a los detalles, no solo de las cuestiones técnicas, sino también de los modos y medios de vida de los habitantes, las cuestiones sociales y especialmente aquellas asociadas a la productividad y la subsistencia. Los conocimientos colectivos enriquecen la observación de las condiciones locales e invitan a la discusión necesaria para la toma de decisiones pertinentes. La arquitectura rural no es necesariamente “arquitectura sin arquitectos”; es arquitectura inserta de manera pausada y respetuosa en el territorio, integrándose al paisaje y no cambiándolo ni obstruyéndolo.

Un proyecto de este tipo supone algo más allá de un ordenamiento geométrico, funcional o estático del espacio. El objeto es la habitabilidad y bienestar del ser humano, en equilibrio con el entorno en el que se ubica y que se hace necesario proponer herramientas de tipo arquitectónico con un enfoque social para proponer alternativas de solución a problemáticas.

2.3 Métodos del enfoque participativo y proceso de participación

En procesos que aplican la metodología participativa es necesario realizar una lectura del paisaje y de la población para poder entender sus costumbres y formas de vida con el fin de identificar propuestas que permitan generar una mejor adaptabilidad al entorno por parte de la comunidad. Comprender esas interacciones entre los habitantes más allá de la información esquemática, es decir la hallada en mapas o planos, es necesario adentrarse, por ejemplo, en cómo eran sus formas de vida, sus tipos de vivienda, como eran los pobladores, a que se dedicaban, sus saberes, sus oficios, sus apreciaciones, etc. Que permitan comprender y a la vez potenciar la propuesta que se desarrollará.

García-Reyes y Anzellini (2017) señalan que la arquitectura participativa busca aprender del lugar y trabajar con la gente por medio de acciones colectivas para proyectar hábitats rurales buscando mantener las calidades y valores de lo local y lo vernáculo, y su integración respetuosa y humilde con el paisaje.

En el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón se buscó la manera más adecuada de disponer las viviendas y las hectáreas en donde se desarrollarían las actividades agrícolas, pero al estar allí se percibe una desconexión entre estos dos entornos que eran los que caracterizaban la forma de vida de los campesinos. Las viviendas están dispuestas sobre una vía y las unidades agrícolas en otro sector del lote.



Ilustración 1 Disposición de viviendas, Reasentamiento Santiago y Palacio Fuente: Elaboración propia 2021

Para dar más énfasis en el proceso que toma hacer arquitectura participativa, es importante resaltar el papel del arquitecto *con* la comunidad, entendiéndose como una relación de equilibrio comprendida como arquitecto-comunidad que tiene como fin ser una relación simétrica, donde cada uno aporta al proyecto unos factores que resultan indispensables para concebir, diseñar y realizar el proyecto.

Como se ha mencionado en el desarrollo de este trabajo, la arquitectura participativa ofrece diferentes metodologías para aplicarse, es importante resaltar que no tiene una sola metodología de aplicación, sino que depende de la comunicación como base fundamental, por ejemplo la metodología del arquitecto Hassan Fathy para el proyecto de Nueva Gurna (Egipto, 1945) se sustentó en un encuentro entre él y la comunidad donde obtenía la información por medio de reuniones y diálogos programados con un grupo representativo de la comunidad con el fin de rescatar ideas, intereses y formas para encarnarlas en diseños.

García Ramírez (2012) señala que “con el tiempo estas metodologías de lo participativo se han venido formalizando a través de métodos más orientados a la interacción práctica”.

El objetivo principal de la arquitectura es entonces evitar aquellos factores que impidan la participación de la comunidad durante el proceso de desarrollo de la propuesta, es importante tener acercamientos y comunicación de tipo verbal como visual. Echeverri, I (2014) señala que “la arquitectura debe pertenecer al lugar en donde está siendo impuesta, por esto se debe entender la sociedad a la cual se está interviniendo, llegando a comprender su estilo de vida, cultura y tradiciones.”

2.3.1 Cartografía social como método participativo complementario

La cartografía social según Habbegger y Mancilla (2006), es una propuesta de dos tipos, el primero es el conceptual y el segundo es el metodológico que tienen como fin apoyar en procesos que permitan reflexionar a la comunidad frente a su territorio. El propósito de este proceso, consiste en construir un conocimiento del territorio que esta siendo habitado para entender las relaciones que se han generado entre los habitantes y el entorno con el fin de comprender que este termina siendo un producto construido por la sociedad con características que les dará un lugar dentro de la misma. El territorio por medio de esta herramienta participativa deja de ser concebido como un simple espacio físico-geográfico y es entendido como una unidad dinámica en donde el hombre lo transforma por medio de las acciones en su diario vivir.

El propósito de la cartografía social, de mano con la arquitectura participativa, es poner al servicio de la comunidad herramientas que integren la opinión, concepción, deseos e intenciones con el fin de fortalecer las dinámicas que hacen parte de una comunidad y que esto permita

generar una reconstrucción de tejidos sociales además de implementar la arquitectura como forma que permite encontrar una solución de tipo constructivo a problemáticas sociales. Estas formas mencionadas hacen referencia a aquellas necesidades que se encuentran en las comunidades que deciden ser estudiadas. Estas deben contar con problemas de tipo social y por medio de las concepciones arquitectónicas, encontrar una respuesta a las mismas con el fin de fortalecer la construcción del hábitat y las relaciones sociales que identifican a una comunidad.

Autores como Restrepo y Velasco (1998) comprenden a la cartografía social como ese proceso participativo en el que radica la importancia del aporte del conocimiento que tiene la comunidad de su territorio. Estos aportes hechos por ellos, no dependen de ningún tipo de formación alguna, pues sin importar el nivel de escolaridad, las aptitudes verbales, de dibujo o demás condiciones que puedan tener los habitantes del territorio. Su análisis es por medio de la visualización y la experiencia de donde se obtiene la información necesaria y relevante para tener una visualización del territorio.

Marco Conceptual

2.4 Inundaciones de origen antrópico

Como seres humanos, día a día enfrentamos la necesidad de la obtención de recursos que permitan satisfacer nuestros requerimientos de tipo energético y ha generado que se tengan que construir represas para abastecernos de este importante recurso. Es inevitable que, en la obtención de este, se generen unas consecuencias significativas desde el punto de vista social debido a la necesidad de inundar grandes extensiones de terrenos que, en la gran mayoría de los casos, son el hábitat de comunidades que dependen de su entorno para satisfacer sus necesidades de tipo económico y de condiciones de vida.

Estas inundaciones son denominadas de origen antrópico, que son las causadas por la mano del hombre y aumentan la vulnerabilidad en las comunidades debido a que estas pueden llevar a consecuencias de otros tipos. Duque, J. (2006) considera que esas afectaciones influyen en el desarrollo de la comunidad teniendo en cuenta que estas acciones de origen antrópico están relacionadas con una deficiente planeación y una débil ejecución de programas que mitiguen riesgos. Generalmente los campesinos afectados son ubicados en reasentamientos que, en gran parte, omiten las dinámicas sociales.

Siguiendo la idea, las inundaciones antrópicas han afectado de manera negativa el desarrollo de las comunidades específicas y genera un retroceso en la vida de los afectados ya sea por productividad y tejido social.

2.5 El desplazamiento de personas y el deterioro de sus medios de subsistencia

Los proyectos de infraestructura de gran escala, como las represas, recurren a intervenciones que transforman los recursos naturales y medios de subsistencia generando el desplazamiento de personas de sus hogares. Según la Comisión Mundial de Represas en su informe del año 2000, “las grandes represas son quizá únicas entre estos proyectos por cuanto tienen impactos ecosistémicos muy difundidos y de largo alcance debido simplemente a la obstrucción de un río.” (p. 105.)

La construcción de una represa además de alterar cuencas fluviales impacta la forma de vida y los medios de subsistencia de las personas debido al desplazamiento que la inundación genera. Este desplazamiento es en gran mayoría involuntario, implicando el uso de la fuerza del Estado e incluso causando la pérdida de vidas debido a los enfrentamientos entre las voluntades de quienes son los afectados y el interés del Estado, cuando iniciaron las obras de construcción

de la represa El Quimbo, se generaron enfrentamientos en aquellas comunidades en donde los afectados se negaban a abandonar sus tierras debido a que no a todos se les reconocería una compensación.

Y además de este desplazamiento, se terminaron afectando también los recursos disponibles con los que contaban las comunidades para su subsistencia. Aquellas comunidades que dependían de la tierra y del río, terminaron perdiendo el acceso a esos medios tradicionales de subsistencia (producción agrícola, pesca, pastoreo de ganado, cosecha de café, etc) entorpeciendo las economías locales además de impedir el acceso a estas personas a los recursos naturales con el fin de obtener un medio de subsistencia.

En el caso de estudio, la multinacional Emgesa, la encargada de construir la represa y también de generar compensaciones a los campesinos afectados, recurrió a un modelo generador de desarrollo social, donde por medio del plan de manejo ambiental, buscaba definir actividades que previnieran, mitigaran y compensaran los impactos generados e identificados. Con esto, se identificó a quienes eran residentes y no residentes con el fin de caracterizar a las familias y determinar que compensación les correspondía, tal como se muestra en la tabla 1.

ZONA	N°. FAMILIAS	N°. VIVIENDAS	N°. VIVIENDAS HABITADAS	TOTAL, POBLACION RESIDENTE
BALSEADERO	16	18	13	67
BARZAL	11	11	9	41
CAGUAN	5	5	4	21
ESPINAL	13	17	11	54
MAJO	4	4	4	22

SANTA LUCIA	16	12	10	55
LA JAGUA	7	7	6	25
TOTAL, GENERAL	72	74	57	285

Tabla 1 Distribución de familias y viviendas en zona de afectación. Fuente: Censo 2009

En el municipio de Garzón se caracterizaron 72 familias que habitaban 57 viviendas donde más del 34% de la población habitaba la zona desde hacía más de 20 años. Es importante resaltar que el tipo de compensación dependía del título que ostentaba cada familia sobre el predio. Pacheco, L (2015) señala que “el 62,5% de las familias no eran propietarias ni poseedoras del predio, el 33% eran propietarios o poseedores y 4,2% eran parientes del propietario.” (p. 7). En ese sentido, de las 72 familias caracterizadas, 24 eran propietarias y poseedoras del predio, 3 eran parientes del dueño y 45 no eran ni propietarios ni poseedores.

Respecto a las medidas que tomo Emgesa en el plan ambiental, formulo un criterio de vulnerabilidad para así mismo dar una protección especial y en como impactaría ambientalmente el proyecto a la comunidad y determinar esto en las condiciones de vida de todos los pobladores.

El plan y las compensaciones quedaron de la siguiente manera:

No.	Grupo poblacional	Medida de compensación
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Propietarios o poseedores de predios iguales o inferiores a 5 hectáreas, con o sin vivienda 2. Grupos familiares con predios iguales o inferiores a 5 hectáreas que tendrían afectación parcial 3. Ocupantes con vivienda 4. Ocupantes sin vivienda y con actividad agropecuaria 5. Grupos familiares con predios iguales o inferiores a 5 hectáreas en sucesión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar a cada grupo familiar un predio de 5 hectáreas con vivienda 2. Para los ocupantes sin vivienda y con actividad agropecuaria, entregar un predio de 5 hectáreas, sin vivienda 3. Restituir tierra con sistema de riego, así como la actividad productiva 4. Como segunda opción y únicamente en el evento de que el grupo familiar manifieste expresamente que no desea ser objeto del reasentamiento, podrá llevarse a cabo compra directa (solo para propietarios o poseedores de predios iguales o inferiores a 5 hectáreas, con o sin vivienda)
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Propietarios o poseedores de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar a cada grupo familiar un predio

	predios mayores a 5 hectáreas e iguales o menores a 50 hectáreas	equivalente en número de hectáreas al predio afectado
	2. Grupos familiares con predios mayores a 5 hectáreas e iguales a 50 con sucesión	2. Restituir tierra con sistema de riesgo, así como la actividad productiva
3.	1. Propietarios o poseedores de predios mayores a 50 hectáreas 2. Grupos familiares con predios mayores a 50 hectáreas en sucesión	3. Como segunda opción y únicamente en el evento de que el grupo familiar manifieste expresamente que no desea ser objeto de reasentamiento, podrá llevarse a cabo compra directa (solo para propietarios o poseedores de predios iguales o inferiores a 5 hectáreas con o sin vivienda) 4. Se procederá con un proceso de compra directa conforme al avalúo del predio 5. Cuando el grupo familiar así lo manifieste, podrá ser objeto de compensación por un predio o igual o similares condiciones al afectado según la concertación a la que haya lugar
4.	Propietarios y poseedores con predios mayores a 5 hectáreas parcialmente afectados	Cuando la afectación sea superior al 70% del predio, se aplicarán las siguientes medidas: 1. Para los propietarios o poseedores de predios mayores a 5 hectáreas e iguales o menores a 50 hectáreas, con o sin vivienda se aplicarán las medidas del tercer aparte 2. Para los propietarios o poseedores de predios mayores a 50 hectáreas, con o sin vivienda, se aplican las medidas del tercer aparte 3. Si la afectación es menor al 70% del predio, se procede con la compra directa del área afectada siempre y cuando con el área que queda el propietario o poseedor pueda continuar con su actividad económica. En caso contrario se procederá con la compra directa de la totalidad del predio
La tierra para restituir debe contar con riego y tener por lo menos la misma productividad del predio afectado		

Tabla 2 Compensaciones por reasentamiento. Fuente: Resolución 899 de 2015

Es importante resaltar que en el reasentamiento Santiago y Palacio a pesar de haber sido 72 familias caracterizadas en la zona de afectación, solo 15 contaron con acceso a viviendas y a las cinco hectáreas para darle continuidad a su vida económica.

2.6 Los reasentamientos como resultado del desplazamiento

Teniendo en cuenta que los reasentamientos son el resultado, en muchos casos, de las practicas del desarrollo y la modernización, esta puede tener una cara diferente contraria a lo que avance y desarrollo implica como lo suelen promover las multinacionales que desarrollan los proyectos. Beshaw (1964) y Chamberes (1969) citados por Mirela (2017) definen el reasentamiento como la transferencia planificada y controlada de una población y como proceso marcado por dos pasos: el primero por el movimiento de una población y el segundo por un elemento de planificación y control.

En el segundo paso, teniendo en cuenta la situación estudiada y según la Comisión Mundial de represas (CMR) deduce que en este tipo de proyectos generalmente y teniendo en cuenta la experiencia “no se ha producido casi ninguna o ninguna participación significativa de las personas afectadas en la planificación e implementación de proyectos de represas, incluyendo el reasentamiento y la rehabilitación.” (p.108.) Lo anterior tiene relación con lo que está sucediendo en la zona de estudio, el desplazamiento causado por la inundación de la represa ha sido de carácter involuntario y traumático para aquellas personas que no pudieron acceder a una vivienda o una parcela de tierra, pero para quienes hoy son campesinos reasentados, tuvieron que pasar por enfrentamientos y batallas legales con el fin de demostrar propiedad sobre la tierra que habitaban para poder acogerse a los planes de reasentamiento ofrecidos por la multinacional Emgesa, pero aun así, después de conocer a la comunidad estudiada, la compensación no ha podido proporcionar o sustituir los medios perdidos de subsistencia o de tejido social que también depende de la percepción de cada uno de los integrantes.

Para Serje y Anzellini (2011) la planificación de reasentamientos constituye una estrategia de carácter espacial ya que de estas dependen unas funciones sociales determinadas.

Una consecuencia del desplazamiento es la pérdida de saberes locales y formas históricas de habitar.

Siguiendo la idea de los autores, se evidencia también que los reasentamientos no suelen responder a aquellas costumbres o tradiciones de tipo constructivo que caracterizaba a los tipos de vivienda de los campesinos recurriendo entonces a viviendas de tipo moderno que creen responder a aquellas necesidades que tiene el mundo moderno, contribuyendo al quebrantamiento del tejido social que caracteriza a una comunidad. Para Serje y Anzellini (2011) los reasentamientos de poblaciones son sacrificios en algunos casos necesarios para darle vía al desarrollo que en un principio pretende obtener resultados benéficos donde el Estado gana y quien pierde son las personas desplazadas pagando un precio alto con el sacrificio de sus hogares y sus paisajes para que, en este caso, dieran paso a la construcción de una represa hidroeléctrica donde se desaparece lo existente para crear un entorno nuevo.

2.7 El hoy de los campesinos reasentados en Santiago y Palacio

Si bien el proceso de reasentamiento de los campesinos en algunas situaciones represento resistencia por parte de los afectados, la situación actual de la comunidad se divide en dos grupos, los beneficiados y los no beneficiados. En el caso de esta investigación, se profundiza en los que fueron beneficiados por parte de Emgesa.

Es necesario decir que, dentro de este grupo, se encuentran dos categorías, la primera es quienes recibieron una compensación monetaria y los de interés en esta investigación, quienes recibieron una vivienda y un terreno.

Es importante resaltar una particularidad de aquellas personas que fueron compensadas con dinero ya que se presentaron ciertas situaciones. Unas personas decidieron continuar su vida

agrícola adquiriendo nuevos terrenos, mientras que otras personas debido a causas como su poca educación y al estar frente a una determinada suma de dinero o capital además de una falta de acompañamiento y guía, decidieron despilfarrar esos recursos. Es de notar que no hubo un acompañamiento para estas personas que les permitiera visualizar una mejor alternativa para invertir su dinero. En algún punto la multinacional Emgesa, teniendo en cuenta los impactos sociales generados por la causa principal, el desalojo y quebrantamiento de tradiciones y formas de vida, debió dar una mejor guía a este grupo de afectados ya que actualmente se suman a poblaciones en situación de pobreza.

Por otra parte, el segundo grupo, aquellos campesinos que accedieron a la compensación de vivienda y terreno y que hoy están reubicados en reasentamientos de carácter colectivo e individual. En los colectivos, como el estudiado en esta investigación, se trasladaron a las familias que vivían en las veredas que fueron afectadas con la inundación. Es de resaltar que al igual que el primer grupo de compensados, estos no recibieron un acompañamiento por parte del Estado razón por la cual, los mismos afectados tuvieron que recurrir a la búsqueda de terrenos que representaran condiciones favorables para darle una continuidad a sus actividades. En palabras del presidente de la junta de acción comunal Palacios, de la comunidad de balseadero, donde actualmente se encuentra el reasentamiento Santiago y Palacio, se dijo lo siguiente:

Seguimos con el proceso de buscar la finca, porque esto fue la misma comunidad la que busco la finca, se le propuso a EMGESA, mire hay una finca en tal parte..., se nos propuso varias, pero nosotros queríamos unas con las mismas condiciones que teníamos en balseadero, con agua potable y con agua de quebrada, (...) eso por parte del municipio no hubo orientaciones ni nada de eso, ve a usted la ley está lo ampara, ahora es que han vendió a sacar pecho, pero no nosotros fuimos los que sacamos a hombro todo esto inclusive la escuela no la iban hacer y nosotros no le pegamos que tenían que hacérsola porque teníamos dos escuelas...

Como se mencionó anteriormente, muchas de las percepciones de la calidad de vida dependen de cada familia, ya que no todos pueden desarrollar las mejores condiciones de bienestar. Se evidencian posiciones positivas por parte de algunos campesinos, algunos han manifestado un cambio positivo en sus condiciones de vida mientras que otros continuamente tienen dificultades de adaptación.

Un eje importante en esta investigación es la pérdida del tejido social, esto se ha visto representado en procesos culturales, en pérdidas de prácticas sociales de la comunidad, el cambio no solo fue una nueva ubicación geográfica sino también el tener que adaptarse a un nuevo ambiente, espacio, modificación de costumbres que han generado rivalidades y envidias por parte de quienes viven en el reasentamiento. Unos sienten que tienen más que otros.

Debido a lo anterior, queda continuar el proceso de adaptación al nuevo contexto por parte de los campesinos con el fin de avanzar y determinar de qué nuevas formas es posible sacarle un provecho a la situación y mejorar aún más la calidad de vida de todos los afectados. Se pretende por medio de la arquitectura participativa encontrar esas sendas que permitan seguir construyendo un territorio o un hábitat que identifique y permita sentir un arraigo a la comunidad con el fin de reconstruir tejidos sociales que sirvan para las futuras generaciones que continuaran con las actividades agrícolas características de la región.

Marco Histórico

2.8 Contexto político institucional de los actores involucrados

Los antecedentes de la hidroeléctrica El Quimbo vienen del año 1997, cuando la hidroeléctrica Betania, también propiedad de Emgesa, inicia los trámites para obtener la licencia ambiental con el fin de dar paso a la construcción de la nueva represa. Este primer intento no prospero debido a que el ministerio de medio ambiente lo declaró inviable determinando que existía una desproporción entre el área de inundación y el volumen de energía que se generaría. También advirtió los efectos a nivel cultural y a nivel productivo que se tendrían en la mejor zona con vocación agrícola del departamento. Esta iniciativa de buscar construir una nueva hidroeléctrica tuvo como factor, el deterioro de la vida útil de la represa de Betania debido a los sedimentos acumulados en la misma por avalanchas.

Ya en el año 2007, Emgesa, solicita a el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial promover la iniciativa de lo cual solicitaban dos conceptos del ministerio de agricultura y desarrollo rural y de la secretaria de agricultura y minería del Huila, que consistían en verificar el estado actual del sector agrícola y pecuario en la zona que seria la de influencia directa del proyecto y también determinar su viabilidad económica. En el año 2008, los respectivos ministerios determinaron que no se afectaría la producción agropecuaria del departamento ni la seguridad alimentaria.

En septiembre del año 2008, por medio de la resolución 321, el ministerio de minas y energía declara la utilidad pública y de interés social, el área que comprende los predios necesarios para la construcción y operación del proyecto El Quimbo. En este momento se declaran de utilidad publica 7.482 hectáreas, pero posteriormente por medio de la resolución 328 de 2011, se declaran 11.079 hectáreas adicionales y más adelante por medio de la resolución 03 del 20 de enero de 2012, se declaran de utilidad pública y de interés social 23.125 hectáreas más. Actualmente son 41.687 las hectáreas afectadas, de las cuales 8000, fueron destinadas para el

funcionamiento de la represa y las restantes destinadas a la construcción de vías alternas, reasentamientos y reforestación.

En mayo del año 2009, la procuraduría general de la nación solicitó al ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, abstenerse de otorgar la licencia ambiental a dicho proyecto a lo cual el ministerio hizo caso omiso y otorgó la licencia ambiental a Emgesa.

Por el año 2015 el Tribunal Administrativo del Huila, instauró una medida cautelar que pretendía detener el llenado de la represa con el fin de evitar el daño inminente que podría afectar la productividad de la represa de Betania, pero este fue declarado inexecutable y procedió a autorizar la generación por parte de la Hidroeléctrica el Quimbo. Ese mismo año también se ordenó detener la producción de energía eléctrica hasta que la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales) certificara que Emgesa retirara los desechos forestales y la biomasa del embalse debido a que estos al descomponerse, afectarían la calidad del agua de los embalses y del río generando muerte de especies acuáticas. El presidente Juan Manuel Santos ratificó el inicio de generación de energía a pesar de haber sido suspendida la actividad por parte del Tribunal Administrativo del Huila.

2.9 Contexto histórico de la represa El Quimbo y sus afectaciones

Debido al crecimiento económico del país y al favorecimiento de corporaciones transnacionales, algunos gobiernos han impulsado planes de aprovechamiento del Río Magdalena que se han encargado de privatizarlo, dándole paso a planes maestros de aprovechamiento del Río Magdalena.

En el año 2014 se oficializó la entrega de un proyecto que aprovecharía al río Magdalena. Siendo un convenio de cooperación entre Colombia – Cormagdalena, la agencia presidencial

para la cooperación internacional y la república popular de China e Hydrochina Corporation como resultado de tratados de libre comercio para satisfacer demandas de países industrializados.

Uno de los objetivos de este plan maestro es convertir al río en un gran generador de energía, donde en el departamento del Huila se tienen proyectadas siete represas más, Guarapas en Pitalito, Chillurco en Pitalito, Oporapa en Oporapa, Pericongo en Timaná, El Manso en Neiva, Veraguas en Aipe y Bateas en Villavieja aparte de las dos existentes, La Represa de Betania en Yaguará y La Represa El Quimbo que afecta a seis municipios. Según el estudio del plan maestro las represas proyectadas cuentan con unas buenas condiciones para la construcción, baja inundación del depósito y pocos impactos adversos sobre el medio ambiente.

La represa El Quimbo, ha demostrado todo lo contrario a lo proyectado en el plan, pues ha dejado afectaciones tales como el aumento de la temperatura que afecta a los nuevos cultivos, la desertización de zonas aledañas, desplazamiento de fauna silvestre, desplazamiento de campesinos, destrucción de cadenas productivas, destrucción de miles de hectáreas de producción agrícola, desempleo, etc.

Desde el inicio de la planeación de la represa el Quimbo, según el análisis histórico, se han pasado por muchos desconocimientos en su mayoría de tipo legal. El gobierno de Álvaro Uribe subastó el proyecto a Emgesa desconociendo el auto No. 517 de 31 de julio de 1997 pasando por el concepto técnico que determinaba que este tipo de proyecto no requería de la representación de Diagnostico Ambiental de Alternativas evitando también la realización de una consulta previa con los directamente afectados además de desconocer una solicitud formulada por la procuraduría General de la Nación donde se debían abstener de otorgar la licencia ambiental que permitiría construir el proyecto hidroeléctrico.

Durante el proceso de construcción de la represa el Quimbo, Emgesa tuvo que realizar censos para determinar la cantidad de afectados, muchas personas quedaron fuera de este debido a que se calificaban a los afectados como directos e indirectos, donde estos últimos en gran mayoría, quedaron sin recibir ningún tipo de compensación o en la espera de ser cubierto por algún programa de recuperación de empleo. Por otro lado, también dependían muchas personas del río, los pescadores fueron unos de los más afectados debido a que Emgesa prohibió la actividad en la parte baja de la represa y la permitió únicamente en la zona donde se acomodaban residuos haciendo imposible el acceso al río.

Respecto al desplazamiento de personas, hay dos tipos, quienes estaban en la zona de inundación y quienes fueron víctimas del despojo de tierra que iba a usarse para el reasentamiento donde en ambos casos se usó la fuerza del Estado. Aquellos desplazados directos, quienes eran los que trabajaban las tierras dadas a la multinacional fueron los únicos que Emgesa reconoció como verdaderos desplazados y aquellas personas que trabajaban en la zona pero que no vivían en esas tierras, no tuvieron un reconocimiento por lo tanto no accedieron a ninguna compensación.

Marco Legal

Se derivan unos instrumentos de planificación de nivel nacional, regional y municipal que tienen importancia en la toma de decisiones.

Plan nacional, departamental y planes municipales de Desarrollo

Planes y esquemas de ordenamiento territorial de los municipios de la zona de influencia directa en donde se localiza el proyecto

Planes de desarrollo de las corporaciones autónomas regionales involucradas

Tabla 3 Instrumentos de planificación a nivel nacional, regional y municipal que intervienen en la construcción de la hidroeléctrica. Fuente: Elaboración propia 2021

Respecto al marco normativo, la norma general que se requirió para la aprobación del proyecto fue la contenida en la licencia ambiental posterior a los estudios de impactos ambientales. Teniendo en cuenta que el fundamento principal de este trabajo de investigación es la participación, se revisaran aquellos mecanismos que debieron garantizar esta acción para las comunidades campesinas en el proceso de construcción de proyectos de gran impacto como la Represa El Quimbo.

NORMA	DESCRIPCION
Ley 134 de 1994	Establece las normas sobre participación ciudadana y los mecanismos para acceder a esta. Regula la iniciativa popular legislativa y normativa, el referendo, la consulta popular de orden nacional, departamental, distrital, municipal y local, entre otras.
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Ley 99 de 1993	Título VIII sobre las licencias ambientales; Título X procedimientos de participación ciudadana
Ley 56 de 1981	Por la cual se dictan normas sobre obras publicas de generación eléctrica, y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados.
Decreto Ley 262 de 2000	Señala que corresponde a las procuradurías delegadas para la prevención en materia de derechos humanos. Intervenir en las actuaciones y ante las autoridades administrativas y de policía cuando sea necesario para defender el orden jurídico, el patrimonio público, las garantías y los derechos fundamentales, sociales, económicos, culturales, colectivos o del ambiente.
Decreto 2041 del 2014	Se reglamenta el título VIII de la ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales y establece el procedimiento para la obtención, modificación, cesión de la licencia ambiental, suspensión. Así como las causales que dan lugar a la suspensión o revocatoria de la misma
Licencia ambiental. Resolución 899 de mayo de 2009	Por la cual el MADT otorga licencia ambiental para el proyecto hidroeléctrico el Quimbo y se toman otras determinaciones
Resolución 180480 del 23 de mayo del 2010	Por la cual se aprueba el manual de precios unitarios de los predios del proyecto hidroeléctrico el quimbo

Resolución 1814 de 17 de septiembre de 2008	Por la cual se declara de utilidad pública e interés social los terrenos necesarios para la construcción y operación del proyecto
Resolución 328 de 01 de septiembre de 2011	Modifica la resolución 321 declarando utilidad pública e interés social de zonas adicionales necesarias para el proyecto. El ministerio del interior y justicia certifica la base de datos de instituciones de asuntos indígenas, minorías y ROM del DANE, asociación de cabildo y o autoridades tradicionales, NO REGISTRAN comunidades indígenas del proyecto y tampoco comunidades negras
Resolución 306 del 30 de diciembre de 2011	Por medio de la cual modifican la licencia ambiental

Tabla 4 Normativa aplicada a hidroeléctrica el quimbo. Fuente: Elaboración propia 2021

Marco geográfico

3.0 Localización

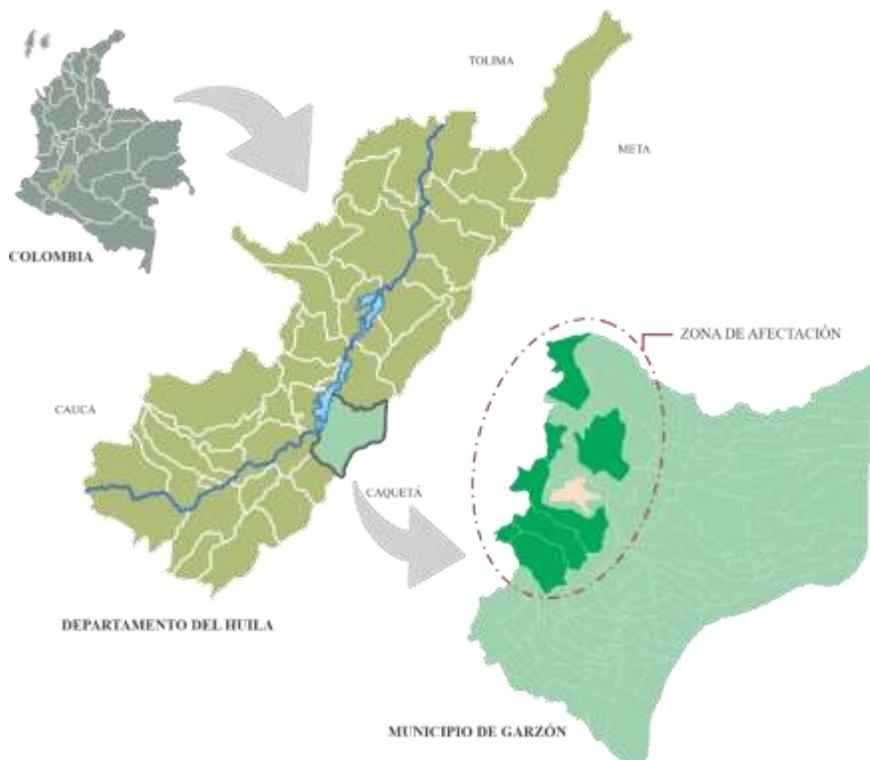


Ilustración 2 Ubicación geográfica del municipio de Garzón y sus zonas de afectación. Fuente: Elaboración propia 2021

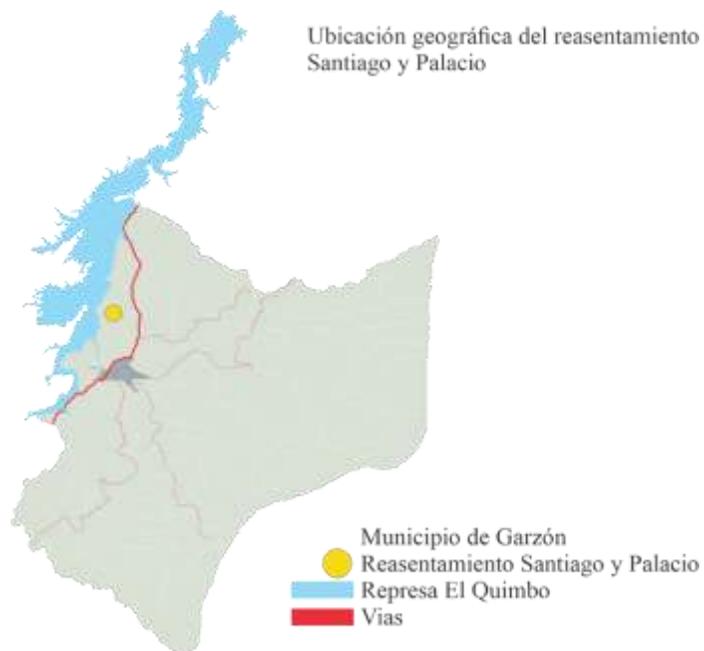


Ilustración 3 Ubicación geográfica del reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia 2021

El municipio de Garzón se encuentra localizado al suroriente del departamento del Huila, tiene una extensión territorial de 692 km² donde el área urbana posee una extensión aproximada de 200 km² y el área rural aproximadamente 380 km², su altura es de 830 m s. n. m. y su temperatura promedio es de 20,1°C. Su población estimada hasta el año 2019 es de 96.296 habitantes.

La red vial es de 380 km de longitud permitiendo la actividad económica y social del municipio en donde el comercio y la economía giran alrededor de ella. La comunicación con la red nacional se realiza mediante las carreteras Garzón – Neiva, Garzón – Pitalito y Garzón – La Plata y a nivel intermunicipal con los ejes viales que la comunican con Altamira y El Agrado. En las veredas existen vías menores y caminos que comunican el municipio con las inspecciones y los corregimientos.

La principal actividad económica del municipio es la agropecuaria. Genera 6.504 empleos permanentes y tiene en cuenta como principal producto el café que aporta el 45% del excedente empresarial agrícola y ocupa el 78% del total de las personas que están vinculadas a alguna actividad de este tipo. Le siguen en su orden el plátano, el arroz, el maracuyá, la yuca y el cacao.

Marco referencial

Se dará ilustración de algunos trabajos donde se ha aplicado la metodología de la participación como resultado de diferentes problemas sociales en diferentes comunidades.

3.1 Arquitectura participativa que trasciende barreras del lenguaje: Casas de parto en Los Altos de Chiapas, México.

Autor: Comunal Taller de Arquitectura

Fecha: 2016-2017

Objetivos de la investigación:

Concretar y construir espacios necesarios para que las parteras de la comunidad pudieran ejercer su labor sin complicaciones y en condiciones salubres.

Síntesis de la situación problemática planteada:

La situación problema en el municipio de Tenejapa, resultaba en que la causa número uno de muerte la encabezaban las mujeres en labor de parto debido a la falta de un espacio digno con el fin donde las parteras pudieran trabajar, razón por la cual se les complicaba su labor humanitaria.

Metodología utilizada para el desarrollo:

El proyecto debía diseñarse en conjunto con las parteras bajo los principios del diseño participativo el cual se desarrolló en tres fases:

Investigación tipológica:

Con el fin de proyectar a la comunidad en forma contextualizada se realizó una investigación que permitió entender la tipología de vivienda vernácula en la región, los sistemas constructivos tradicionales, los materiales locales, la conformación de los solares tzeltales y los

núcleos familiares, así como las formas de habitar el territorio. Para completar esta primera fase, se recurrió a la colaboración de los pobladores, quienes relataron a través de entrevistas los usos y costumbres relacionados a su hábitat. También se realizaron entrevistas a las parteras y se acompañaron durante las consultas a las pacientes para comprender la labor y las necesidades espaciales que conlleva la partería.

Herramienta de trabajo y sesiones de diseño:

Debido al enfoque participativo, fue un reto importante la comunicación debido a la barrera del lenguaje lo cual conllevó a construir una herramienta de trabajo que permitiera una comunicación de forma sencilla, lúdica e ilustrativa. Para permitir esto, se realizaron cinco sesiones de trabajo para diseñar una maqueta-juguete a partir de los sistemas constructivos tradicionales, el programa arquitectónico descrito por las parteras y el funcionamiento correcto de los mismos. El resultado fue un modelo compuesto por piezas de distintos tamaños que al irse conjuntando podían generar posibilidades funcionales, formales y constructivas.

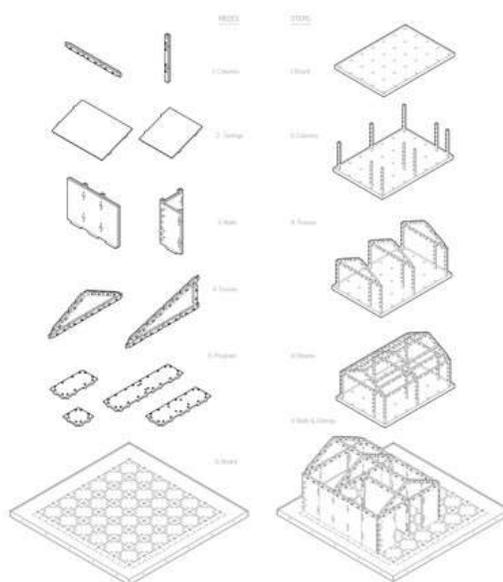


Ilustración 4 Arquitectura participativa que trasciende barreras del lenguaje: Casas de parto en Los Altos de Chiapas, México

Una parte interesante durante las sesiones desarrolladas fue la concepción del espacio por parte de las mujeres, ellas encontraban más sencillo concebir el espacio desde el uso práctico, el programa arquitectónico y el funcionamiento. Por el contrario, a los hombres les resulto complicado iniciar el proceso de diseño a partir del funcionamiento debido a que era más sencillo resolver el proyecto comenzando por la forma y el sistema constructivo. Lo anterior, debido a que los hombres conocen las técnicas constructivas vernáculas desde niños mientras que las mujeres conciben el espacio a partir de su oficio y necesidades.

Proyecto arquitectónico:

Al concluir las sesiones de trabajo, se definieron cuestiones técnicas para el mejoramiento de los sistemas constructivos tradicionales y así aumentar el tiempo de vida de los materiales locales.

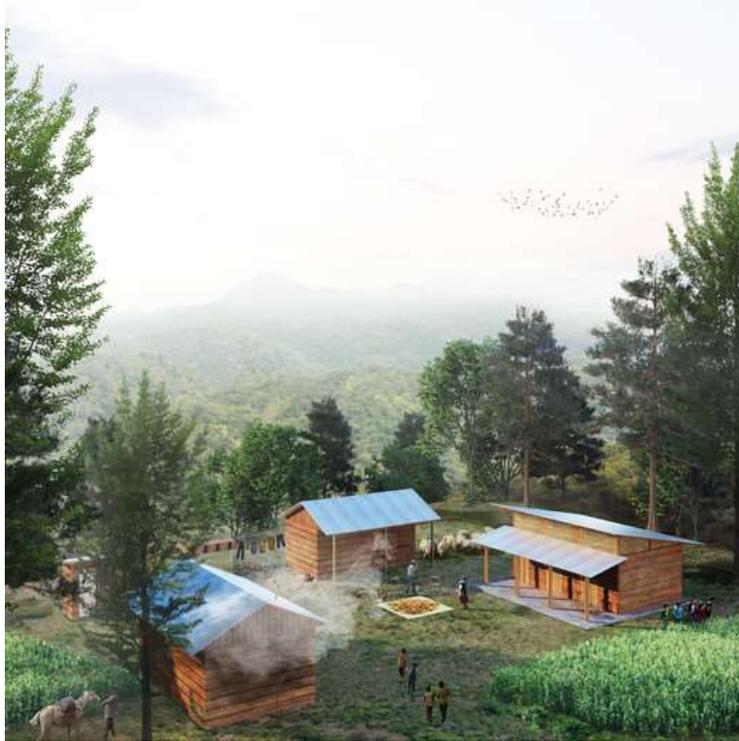


Ilustración 5 Proyecto arquitectónico: Casas de parto en los altos de Chiapas, México. Fuente: ArchDaily

3.2 Producción social de vivienda: Ejercicio I / Pobladores de Tepetzintan

Autor: Comunal Taller de Arquitectura

Fecha: 2015

Objetivos de la investigación:

Desarrollar un proyecto de vivienda que empleara dos especies de bambú que permitiera a las familias tener credibilidad en los materiales locales

Síntesis de la situación problemática planteada:

La comunidad nahua de Tepetzintan, ubicada en la Sierra Nororiental de Puebla, tenía dos problemáticas aparentemente aisladas. Por un lado, existía carencia de vivienda apropiada al sitio, el clima y a los usos y costumbres de la región. De forma paralela, bambú sin

aprovechamiento el cual se consideraba un estorbo para sembrar milpa y cafetales por lo cual era removido de las parcelas sin darle uso alguno.

Metodología utilizada para el desarrollo:

Se empleo la arquitectura del proyecto que se desarrolló de la siguiente manera:

Se realizaron visitas y diálogos con la comunidad para que, a partir del entendimiento de los usos y costumbres de las familias, el entendimiento del solar, los sistemas constructivos empleados y la forma de ocupar el territorio se realizaran fichas de levantamiento para obtener un diagnóstico certero. Posterior a este primer paso, se realizó el diseño de una vivienda que se acoplara a las necesidades de los pobladores, respetando los espacios principales de la vivienda tradicional.

El proyecto consistió en consolidar espacios fundamentales como el baño, las habitaciones y la cocina, así como en integrar tecnologías ecológicas de bajo costo para la captación, recolección y tratamiento del agua.

En el desarrollo de este proyecto se recurrió a la capacitación de la comunidad en técnicas constructivas para el uso del bambú lo cual aseguraba tres objetivos principales: transferir conocimientos, producir calidad constructiva y replicabilidad.



Ilustración 6 Proyecto arquitectónico como resultado de la producción social de vivienda. Fuente: ArchDaily

3.3 Escuela Rural Productiva en Tepetzintan, Cuetzalan del Progreso Puebla, México

Autor: Alumnos del bachillerato rural digital No. 186 + Comunal: Taller de arquitectura

Fecha: 2017-2018

Objetivos de la investigación:

Desarrollar un espacio educativo por medio de una escuela productiva y rescatar métodos tradicionales de cultivo y herbolaria, así como detonar cadenas productivas locales que permitan generar fuentes de empleo

Síntesis de la situación problemática planteada:

La comunidad de Tepetzintan carecía de un espacio adecuado para que los jóvenes que una vez terminaran la secundaria pudieran darle continuidad a su educación teniendo como

consecuencias la interrupción de los estudios, migración por falta de oportunidades y falta de oportunidades. Los jóvenes como resultado de estos problemas tomaron la iniciativa de diseñar y construir su propia escuela aplicando la arquitectura participativa por medio de talleres técnicos solicitados a Comunal.

Metodología utilizada para el desarrollo:

Los jóvenes plantearon un programa arquitectónico contextualizando la realidad de su comunidad que les permitiera aprender materias escolares a través de oficios como la producción de miel melipona, mermeladas, ungüentos, bambú, etc. Una vez concluido los talleres, el concepto se presentó a la comunidad para ser aprobado.



Ilustración 7 Escuela rural productiva. Fuente: ArchDaily

3.4 Centro de desarrollo infantil El Guadual/Daniel Joseph Feldman Mowerman + Iván Darío Quiñones Sánchez

Autor: Daniel Joseph Feldman Mowerman, Iván Darío Quiñones Sánchez

Fecha: 2013

Objetivos de investigación:

Diseñar un centro de desarrollo infantil que provea de manera integral educación, recreación y servicios de alimentación a 300 niños y niñas entre las edades de cero a cinco años, 100 madres gestantes y 200 recién nacidos.

Síntesis de la situación problemática planteada:

La propuesta a desarrollar surge como resultado a una estrategia de atención integral para la primera infancia del gobierno nacional.

Metodología utilizada para el desarrollo:

Se aplicó un proceso participativo con el fin de generar en la comunidad un sentido de pertenencia. Se desarrollaron talleres de diseño participativo con niños y niñas, madres comunitarias, padres de familia y líderes de la comunidad fueron los insumos de diseño para el proyecto.

También se pretendía generar un impacto urbano positivo por medio de la creación de andenes y zonas peatonales generosas, un cine al aire libre y un aula múltiple abierta a la comunidad para ser usada en las horas que los niños no están, permitiendo desarrollar diferentes actividades de interés para la comunidad en contra jornada y los fines de semana.

El proyecto también aplica un modelo de construcción de baja tecnología, responsable con el ambiente y perdurable en el tiempo.



Ilustración 8 Centro de desarrollo infantil El Guadual. Fuente: ArchDaily

Capítulo III

Marco Metodológico

4.0 Diseño de investigación

Teniendo en cuenta que el objetivo principal de esta investigación es demostrar como la arquitectura participativa podría mejorar la calidad de vida de los campesinos reubicados en el reasentamiento Santiago y Palacio en el municipio de Garzón – Huila, se recurrirá a un diseño experimental considerando que a partir del conocimiento de los hechos que determinaron el impacto negativo en la vida de los reasentados (variable independiente), por medio de cambios intencionados que se aplicaran por medio de la arquitectura participativa que busquen favorecer a la comunidad de estudio (variable dependiente), se analizaran los resultados de manera teórica debido al alcance de la investigación.

En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan que:

Una acepción particular de experimento, (...) armónica con un sentido científico del término, se refiere a un estudio en el que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas-antecedentes), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos-consecuentes), dentro de una situación de control para el investigador (p. 121).

El desarrollo de este proyecto se hará de tipo descriptivo correlacional ya que el propósito de este enfoque es saber cómo se comportarán las variables que se relacionan en esta investigación con el fin de predecir el valor que tendría el resultado en la intervención arquitectónica como resultado de la aplicación de la arquitectura participativa en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila. En palabras de Sampieri, Fernández y Baptista (2006) “la utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas.

4.1 Enfoque de investigación

El proyecto será diseñado bajo el enfoque cualitativo, teniendo en cuenta que se adapta a las características y necesidades de la investigación dado que es de carácter interpretativo. En este tipo de enfoque la relación entre el investigador no será ajena a la realidad que se estudiará y al objeto del estudio en sí. Tal como señalan Dalle, Boniolo, Sautu y Elbert (2005), “el investigador está inmerso en el contexto de interacción que desea investigar. Se asume que la interacción entre ambos y la mutua influencia son parte de la Investigación” (p. 40).

El enfoque cualitativo se dirigirá en esta investigación con el tema central, la arquitectura participativa. Tanto la teoría como el enfoque, busca acceder a las experiencias e interacciones en el contexto con el fin de desarrollar un mejor proceso de investigación.

La información que se obtendrá se hará por medio del mismo contexto de estudio, es decir, dándole un significado a las experiencias que se obtengan en el lugar y sean el resultado del fin que persigue la teoría participativa.

4.2 Población

La población de estudio será la conformada por los habitantes de los núcleos familiares del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón - Huila que está conformado por 24 familias.

4.3 Muestra y muestreo

Según Sampieri, Fernández y Baptista (2006) “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población” (p.131).

En esta investigación, se utilizará el método de muestreo no probabilístico teniendo en cuenta que la elección de la muestra no dependerá de la probabilidad sino de la unidad que esté disponible. Es decir, los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio, actores y partes que deseen participar y formar parte del proyecto. Y los datos obtenidos de esta muestra poblacional serán aplicables a esta comunidad, ya que es una muestra dirigida.

4.4 Técnicas de recolección de datos

Según De Canales, De Alvarado y Pineda (1994) “la técnica se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer una relación con el objeto o sujeto de la investigación” (p.125).

Teniendo en cuenta que las fuentes de información se clasifican en primarias y secundarias donde la primera proviene del contacto directo con la población estudiada y la segunda se refiere a la documentación existente sobre el tema del proyecto, la técnica de

recolección de datos que se empleara en esta investigación serán la entrevista, la observación de tipo participante y el cuestionario.

4.5 Instrumentos de recolección de datos

Para Arias, F (2012) “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información.” (p.68).

Los instrumentos que se aplicaran a esta investigación son de tres tipos, la entrevista, la observación y la encuesta que se utilizaran de la siguiente manera:

La observación: Para De Canales, De Alvarado y Pineda (1994) la observación tiene unas clasificaciones, la empleada en esta investigación será de tipo participante, que es la que, “implica que el investigador o el responsable de recolectar los datos o la información se involucre directamente con la actividad objeto de la investigación, lo que puede variar desde la integración total al grupo o ser parte de este durante un periodo.” (p.127).

En este caso, será libre y se emplearan instrumentos como la libreta o el cuaderno de notas y cámara fotográfica.

La entrevista: Según Arias, F (2012) “la entrevista, más que un simple interrogatorio, es una técnica basada en un dialogo o conversión cara a cara entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado.” (p.73)

Para complementar el instrumento de la observación, es necesario entrevistar al grupo seleccionado. La arquitectura participativa es una teoría que implica un método vinculante, es decir que se crea una relación entre el arquitecto y la comunidad donde se busca el dialogo y el

entendimiento entre las dos partes. García, W (2012) la denomina una arquitectura *con* la comunidad que tiene como resultado la interacción donde cada parte aporta factores que permiten el desarrollo del proyecto.

La encuesta: Partiendo de que en el proceso de desarrollo arquitectónico se hará necesaria la obtención de la información sobre opiniones, conocimientos y sugerencias, se usará la entrevista y el cuestionario.

Arias, F (2012) establece que la encuesta puede ser oral y escrita y para la aplicación de la arquitectura participativa, se harán de manera presencial. Para el desarrollo de la encuesta escrita, se utilizará una tarjeta contentiva de preguntas con opciones de respuesta tomando siempre en cuenta los resultados de las conversaciones de las entrevistas, pues para teoría seleccionada, es necesario tener presente la opinión del grupo seleccionado.

Por otro lado, la encuesta oral recurrirá a la utilización de material que permita grabar el audio de las conversaciones con los integrantes de la comunidad.

4.6 Técnicas de procesamiento de datos

La técnica que se empleará en el procesamiento de datos será como lo determina Sampieri, R, Fernández, C y Baptista, L (2014)

1. Explorar los datos
2. Imponerles una estructura
3. Describir las experiencias de los participantes
4. Descubrir los conceptos, categorías, temas y patrones presentes en los datos
5. Vincular los resultados con el conocimiento disponible

4.7 Metodología aplicada a la arquitectura participativa: Saberes Colectivos

La metodología seleccionada para el desarrollo de esta investigación es la propuesta por García-Reyes y Anzellini (2017) se resume así:

Saberes Colectivos es una herramienta metodológica de construcción conjunta de conocimiento que busca soluciones arquitectónicas y técnicas coherentes con el contexto en el que se emplazan.

Dentro de las etapas se desarrollarán estrategias de comunicación con los pobladores siguiendo la metodología propuesta además de la metodología de interpretación de datos.

La estrategia consiste en generar una comunicación con la comunidad que está comprendida en cuatro momentos, de los cuales solo dos se realizaron en esta investigación. El primero es el reconocimiento donde se desarrolló unas acciones colectivas mostradas en la tabla número 3. El segundo momento es la proyección, que es donde se presenta a la comunidad el proyecto propuesto teniendo en cuenta la información recolectada en la primera etapa.

A continuación, se muestran las etapas aplicadas al desarrollo del proyecto:

		ACCIONES COLECTIVAS		
		ESTRATEGIA COMUNICATIVA	MOMENTO I RECONOCIMIENTO	Presentación de intenciones
Registro de saberes y oficios	Conversatorio y entrevista con la comunidad			
MOMENTO II PROYECTACIÓN	Presentación de proyecto		Interacción y diálogo	Concertación
MOMENTO III CONSTRUCCIÓN	Construcción			
	MOMENTO IV LEGITIMACIÓN	Retroalimentación		

Tabla 5 Metodología de aplicación participativa en la zona de intervención. Fuente: Elaboración propia 2021

Entendiendo la arquitectura participativa como un método de hacer arquitectura y los diferentes métodos o tendencias de hacer esta relación de arquitecto-comunidad se toma en cuenta el enfoque arquitectura *con* la comunidad, es decir, aquella que busca el equilibrio en la

relación de los dos actores en donde cada uno aporta factores indispensables para la concepción y diseño, y en un caso hipotético debido al alcance del proyecto de investigación, la realización, para eso, la investigación se enfoca en reconocer unos principios básicos establecidos de igual manera por la metodología de Saberes Colectivos, que son:

1. Reconocer las tradiciones constructivas y materiales de la comunidad
2. Considerar la potencialidad de la cultura allí asentada
3. Evidenciar, pasiones, las necesidades y los sueños de los habitantes para integrarlos como una realidad al proyecto
4. Incluir a la comunidad dentro de los procesos de concepción, diseño y (construcción)

4.7.1 Metodología aplicada a la cartografía social para la obtención de datos

La cartografía social ha sido una herramienta que se ha implementado en procesos participativos de planificación y de propuestas en territorios en donde se ha tendido a favorecer a las colectividades como resultado en este caso de estudio. En esta metodología se tienen presente los hallazgos y conclusiones obtenidas por medio de ese proceso de participación. Es importante resaltar que la aplicación de esta metodología en el momento del desarrollo de este trabajo, se utiliza como una herramienta de complemento a la encuesta ya realizada con la aplicación de la arquitectura participativa de la cual derivaron unas propuestas arquitectónicas como resultado del acercamiento a la comunidad reasentada en Santiago y Palacio en Garzón – Huila.

Por medio de esta metodología se pretende encontrar aquellas necesidades que presentan las comunidades que quedaron por fuera de los medios de compensación por parte de la multinacional Emgesa y que fueron afectados por la inundación de la represa el Quimbo y también quienes quedaron fuera del reasentamiento Santiago y Palacio pero que hacen parte de las seis veredas afectadas por la inundación de la represa.

El propósito de la aplicación de esta metodología complementaria a la base de esta tesis (arquitectura participativa) radica en conocer aquellas costumbres y necesidades que caracterizaron a la comunidad, que encierra tanto a los reasentados como también a quienes quedaron por fuera de esta. Se pretende conocer principalmente materiales utilizados comúnmente en los espacios que eran empleos por los habitantes de la zona, actividades agrícolas, actividades diarias, espacios de esparcimiento entre otros. Lo anterior con el fin de mejorar aquellos espacios propuestos y poder lograr una participación e integración de toda la comunidad en el parque que se desarrolla como proyecto de grado en este documento.

El fin de la aplicación de la cartografía social radica en conocer necesidades aun en la zona de afectación y trasladarlas por medio de propuesta arquitectónica al reasentamiento Santiago y Palacio con el fin de promover la interacción y cumplir con un método de compensación que se encargue de devolverle a quienes hacen parte de esta problemática un nuevo lugar en el cual se pueda dar inicio a la reconstrucción de un tejido social.

4.8 Herramientas para el procesamiento de datos

Para llevar a cabo la recolección y análisis de la información obtenida de las entrevistas, observación y las encuestas aplicadas a los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio en el municipio de Garzón – Huila, se utilizará mediante un computador para obtener una bitácora de análisis.

Para iniciar una consideración sobre cómo mejorar las condiciones de vida de todos los campesinos reasentados en Santiago y Palacio en el municipio de Garzón por medio de la arquitectura participativa, se hizo necesario poner en práctica lo mencionado en el marco metodológico. Se recurrió en primer orden a la observación del sitio, posteriormente a la

aplicación de una entrevista a la comunidad dirigida a aquellos residentes que quisieran participar.

4.9 Interpretación de resultados. Encuesta 1 como resultado de la aplicación de la arquitectura participativa

En la visita realizada al reasentamiento Santiago y Palacio, se aplicó una encuesta que permitió conocer tres enfoques que encaminaran la intervención.



Ilustración 9 Proceso y enfoque participativo aplicado a la encuesta. Fuente: Elaboración propia 2021

- El primer enfoque se relaciona con lo económico donde se analizan las actividades de subsistencia antes y después de vivir en el reasentamiento.
- El segundo enfoque tiene que ver con la agrupación, es decir, como conviven como comunidad, familia y como es su tejido social.
- El tercer enfoque es el territorial que se relaciona respecto a lo físico y lo espacial.

Lo anterior permite tener una concepción de cómo funciona actualmente el reasentamiento y también analizar las falencias que se presentan en el entorno de estas personas, ya sean de tipo físico y también las resultantes del rompimiento del tejido social a causa del desplazamiento.

Se obtuvo las siguientes respuestas:

1. Esta pregunta hace referencia a la cantidad de hombres y mujeres que respondieron a la encuesta:

El 60% de las personas entrevistadas fueron hombres que representaban ser los encargados de proveer. El 40% restante fueron mujeres que se encontraban desarrollando labores del hogar.

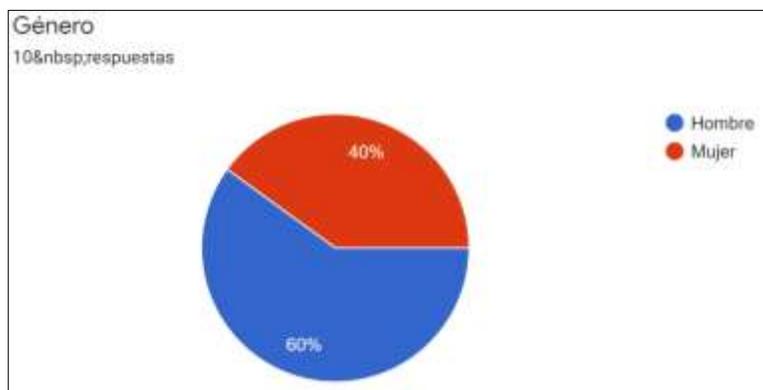


Ilustración 10 Género de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia 2021

2. En esta pregunta se hace referencia al rango de edades de quienes respondieron la encuesta:

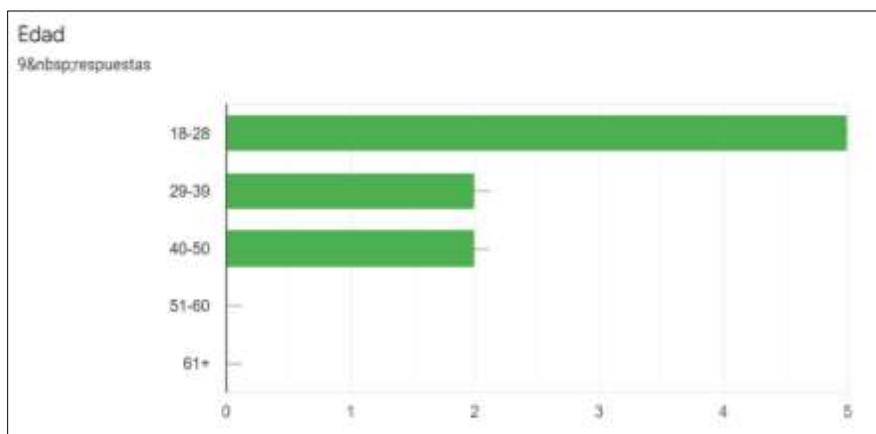


Ilustración 11 Edades de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia

3. Se buscaba conocer el rango de edades de las personas que tenían a cargo quienes eran los responsables de cada hogar

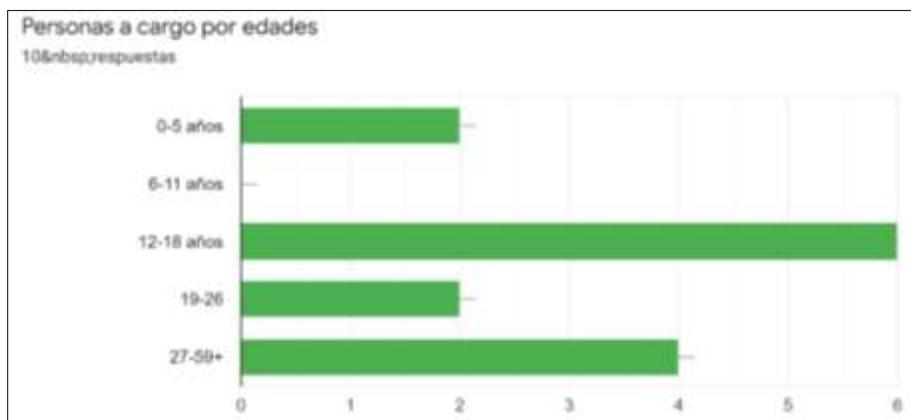


Ilustración 12 Rango de edades de personas a cargo por responsables del hogar de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia 2021

En estas respuestas se observa que hay una población considerable de jóvenes adolescentes. Al igual que una población adulta.

4. Teniendo en cuenta las actividades que realizan día a día los campesinos, se les pregunto su nivel educativo:

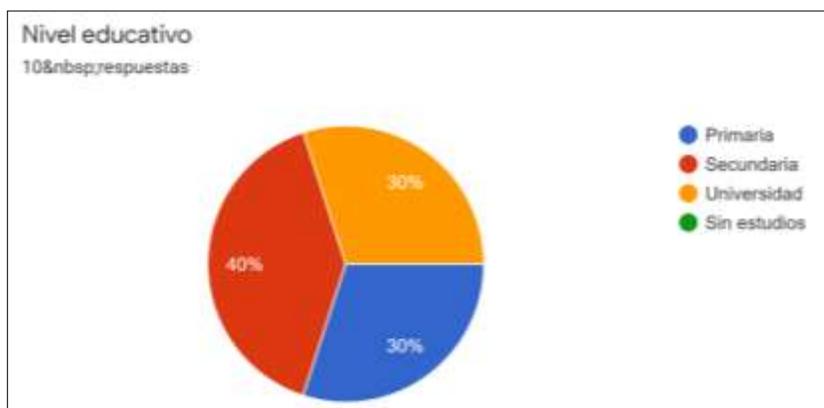


Ilustración 13 Nivel educativo de los habitantes del reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia 2021

Los resultados fueron casi equivalentes entre las categorías, aunque predomina que el 40% de ellos, han logrado terminar la educación básica.

5. Teniendo en cuenta que los campesinos viven en un nuevo entorno, se les pregunto cual era su actividad económica actual:

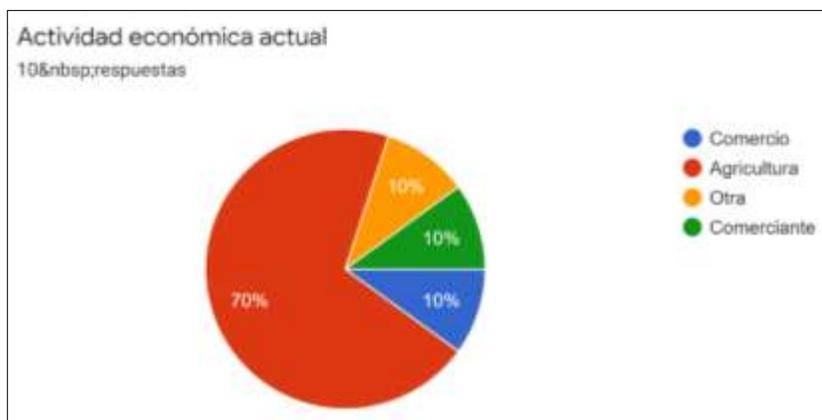


Ilustración 14 Actividades económicas desarrolladas en el reasentamiento Santiago y Palacio. Fuente: Elaboración propia 2021

El 70% se dedica a la agricultura, un grupo familiar depende del comercio y mencionaron en la encuesta nunca haberse dedicado a la agricultura, fueron beneficiados con la vivienda y la parcela en el reasentamiento debido a que su finca se encontraba en la zona de inundación.

6. En relación con la pregunta anterior, se les pregunto a qué actividad económica se dedicaban antes de vivir en el reasentamiento con el fin de determinar si hubo algún cambio en su forma de subsistencia en el reasentamiento:

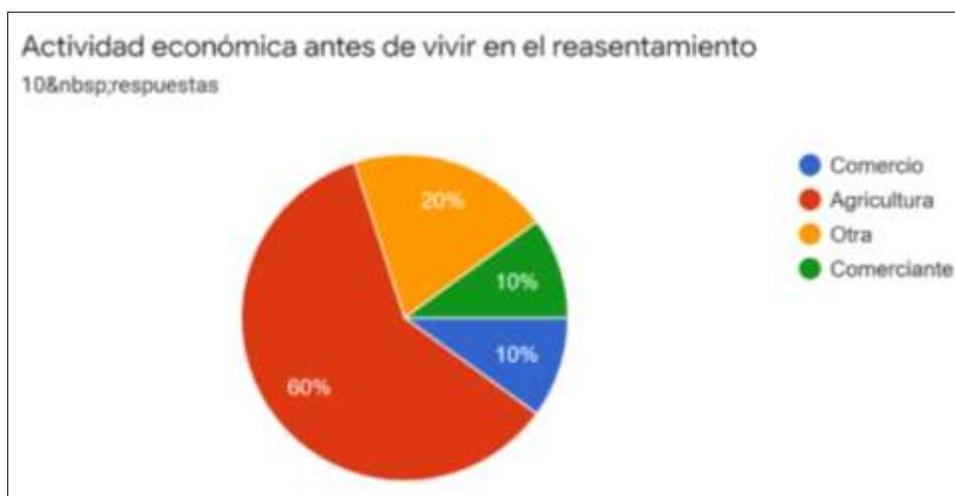


Ilustración 15 Actividades económicas antes de vivir en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

Teniendo en cuenta que la agricultura es la actividad más desarrollada, se evidencia que antes y después del reasentamiento, si se disminuyó en un 10% la dependencia económica de esta actividad. Por el contrario, unas familias decidieron dedicarse a otras actividades económicas que no tienen que ver con el cultivo de la tierra.

7. Buscando conocer aquellos cambios en actividad económica antes y después, se les pregunto a los campesinos si antes de vivir en el reasentamiento dependían económicamente de un cultivo:

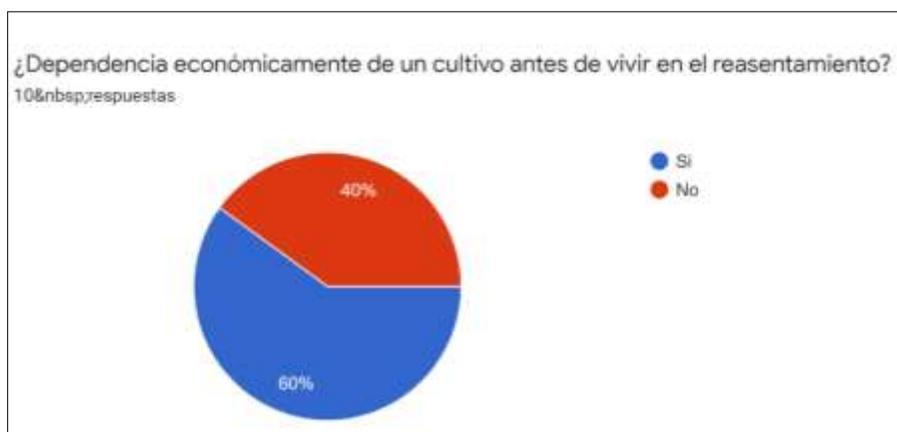


Ilustración 16 Dependencia económica de cultivos. Fuente: Elaboración propia 2021

8. Se les pregunto a qué tipo de cultivo se dedicaban aquellas personas que respondieron de manera positiva:

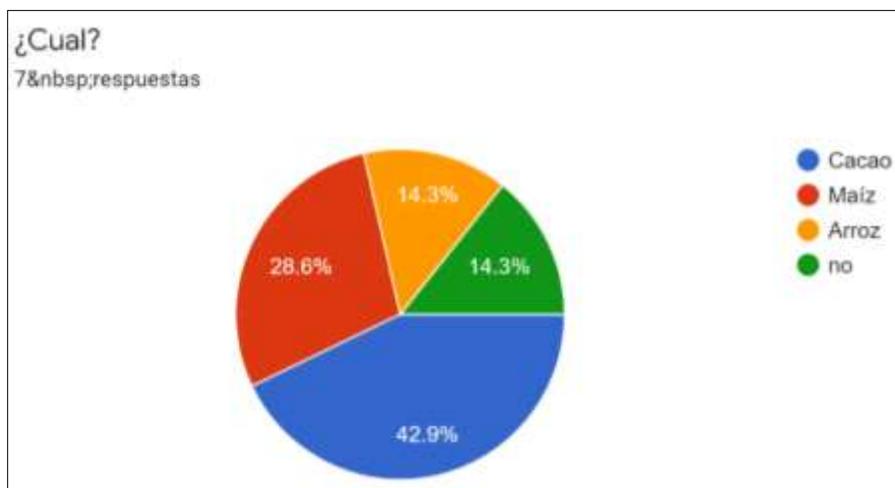


Ilustración 17 Tipo de cultivo al que se dedicaban los habitantes del reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

Se determina que casi la mitad de los campesinos dependían de un cultivo de cacao, seguido del maíz y el arroz.

9. Debido al desplazamiento, se les pregunto a los campesinos si como compensación habían recibido una parcela para poder desarrollar alguna actividad agrícola:

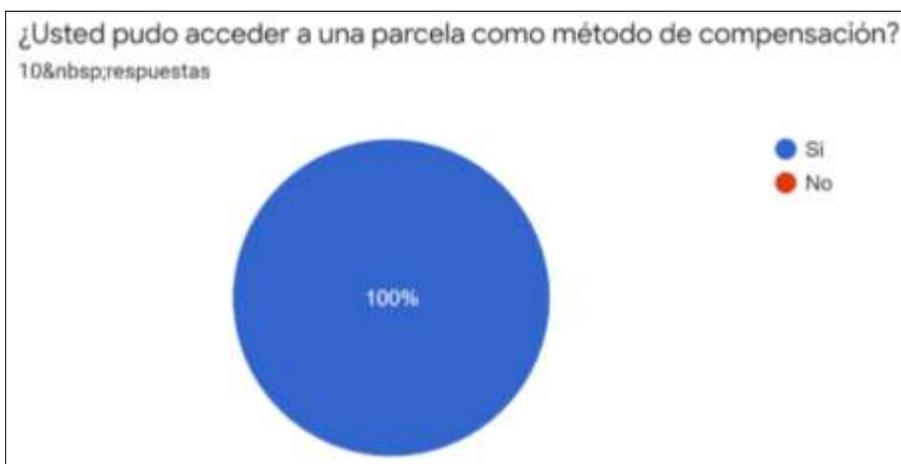


Ilustración 18 Tipo de compensación recibida. Fuente: Elaboración propia 2021

El 100% de los campesinos reasentados afirmaron haber recibido una parcela de cinco hectáreas cada una.

10. Teniendo en cuenta que unos campesinos antes de vivir en el reasentamiento se dedicaban a la agricultura, se les pregunto si habían podido darle una continuidad a ese cultivo en específico en el reasentamiento:

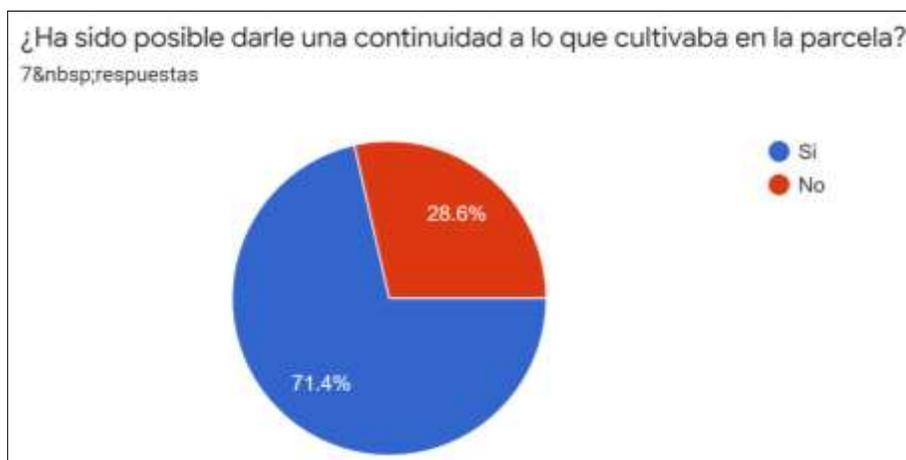


Ilustración 19 Continuidad de actividades agrícolas en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

11. También se les preguntó si en la parcela podían cultivar otras cosas a lo cual respondieron afirmativamente todos

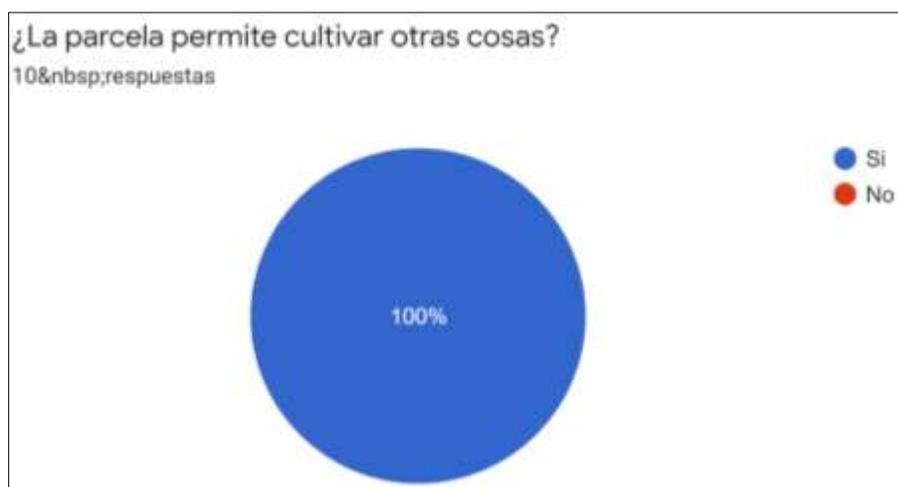


Ilustración 20 Productividad de parcelas en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

12. Es importante resaltar que teniendo en cuenta las respuestas y los relatos que surgían de la conversación con los campesinos, se conoció que Emgesa les permite cultivar ciertas

cosas en las parcelas y ofrece la ayuda con semillas, razón por la cual, al preguntarles que cosas podían cultivar en las parcelas, respondieron así:

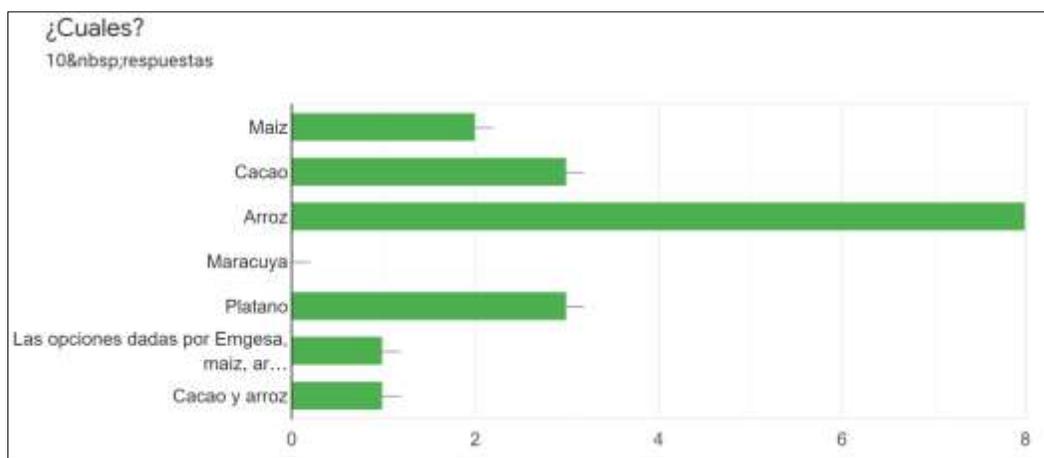


Ilustración 21 Tipología de cultivos permitidos en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

Es predominante el cultivo del arroz, el cacao y el plátano en las parcelas.

13. Se les pregunto a los campesinos si en el reasentamiento habían podido realizar alguna otra actividad económica a la que todos respondieron que no.

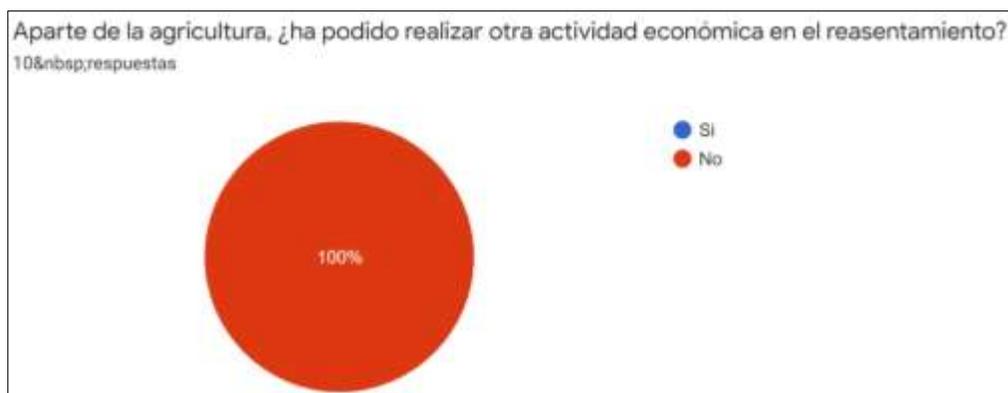


Ilustración 22 Actividades diferentes a las agrícolas desarrolladas en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

14. Teniendo en cuenta que los campesinos si han podido darle una continuidad a su labor de agricultura, se les pregunto si se encontraban conformes con la productividad de esta:

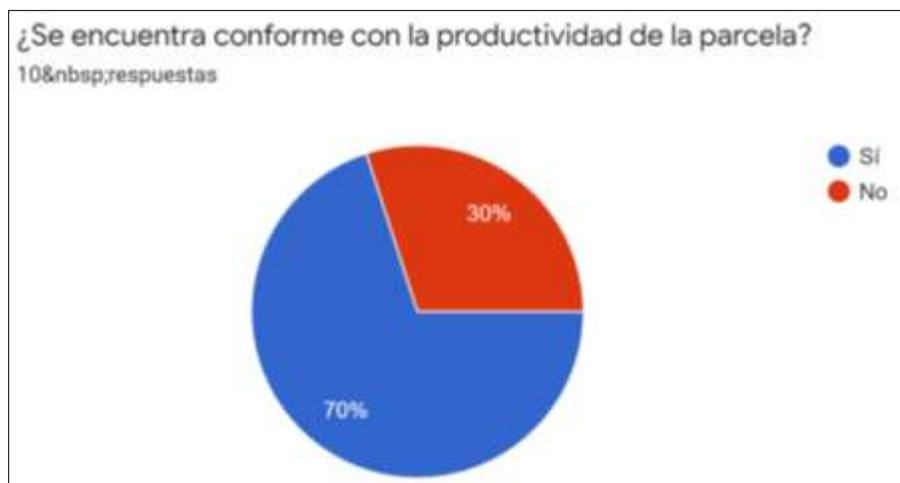


Ilustración 23 Conformismo respecto a la productividad en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

Se observa que, aunque la gran mayoría está conforme con la productividad, hay una pequeña parte de la población que no está de acuerdo a la productividad debido a que mencionan que en la finca que vivían antes, producía más.

15. Respecto a la productividad de la parcela, se les pregunto que consideraban ellos que podría mejorarla:

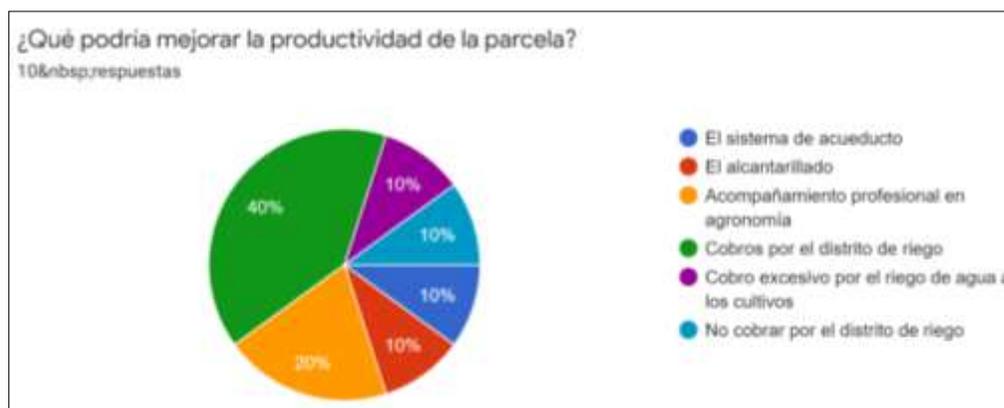


Ilustración 24 Opciones de mejoramiento en la productividad en las parcelas. Fuente: Elaboración propia 2021

Al hacer esta pregunta, en el momento de la encuesta, estaba formulada de tipo abierta, pero al analizar todas las respuestas, se estableció un mismo patrón de alternativas, donde el 40% de los campesinos estaban de acuerdo con que el cobro por el

distrito de riego era excesivo aun cuando en palabras de ellos, decían que el agua era de una quebrada cercana, razón por la cual no se sentían cómodos pagando. Por otro lado, los campesinos determinaron que les hacía falta un acompañamiento profesional para mejorar la calidad de sus cultivos.

16. Teniendo en cuenta las preguntas sobre productividad agrícola, se les pregunto a los campesinos si sus ingresos habían variado de manera positiva desde que viven en el reasentamiento, a lo cual se encontraron opiniones divididas ya que la mitad de ellos consideraban que sí, y la otra que no. Esto se debe a la productividad que cada uno obtiene de las parcelas y demás actividades de tipo económico para su subsistencia.

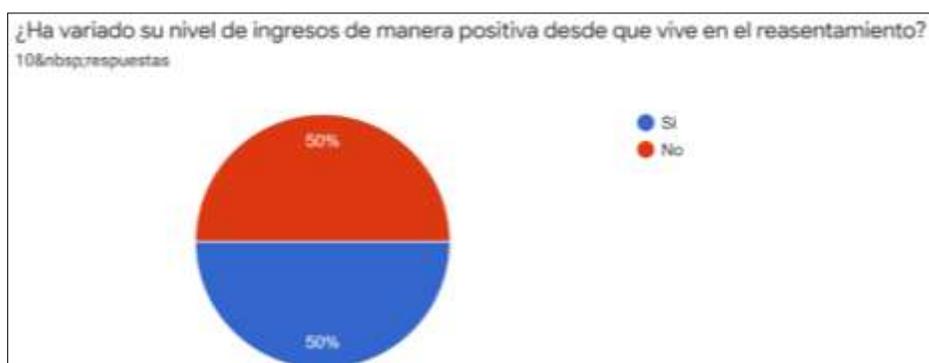


Ilustración 25 Variación de ingresos. Fuente: Elaboración propia 2021

17. Desde esta pregunta inicia las relacionadas a la comunidad y a el tejido social. Se inicia preguntando a los habitantes del reasentamiento si se sienten cómodos al vivir ahí, a lo cual respondieron:

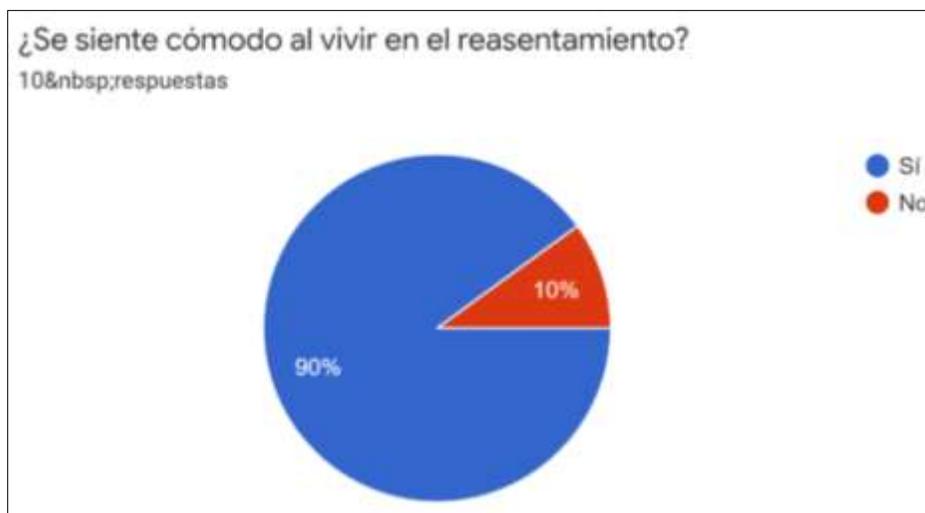


Ilustración 26 Comodidad respecto al vivir en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia

En esta pregunta los habitantes demostraron sentirse cómodos la gran mayoría al vivir en el reasentamiento, pero en una pregunta posterior se les pidió que calificaran la calidad de la convivencia entre los vecinos a lo cual respondieron:

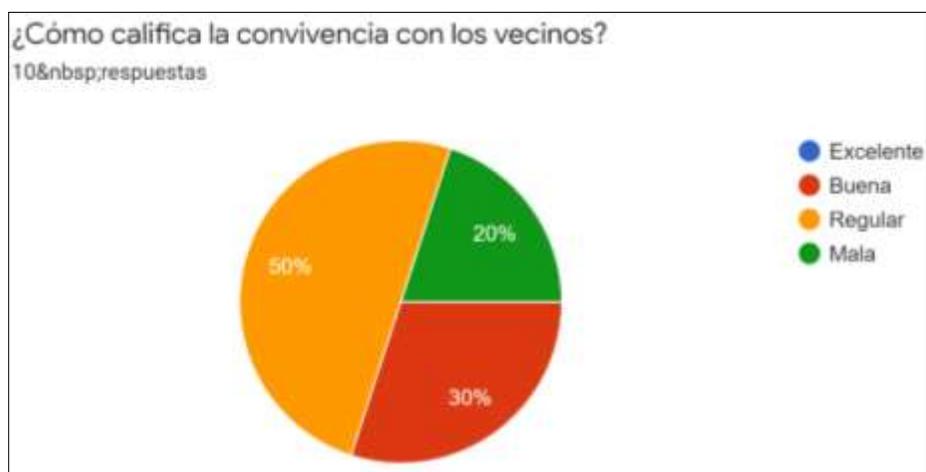


Ilustración 27 Convivencia entre vecinos en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia

Si bien se sienten cómodos viéndolo desde su perspectiva familiar y como unidad, a la hora de calificar su entorno y sus relaciones con los demás habitantes, expresaron la relación de tipo regular, haciendo enfoque en que suelen ser envidiosos.

18. Se les pregunto a los campesinos hacia cuanto vivían ahí:

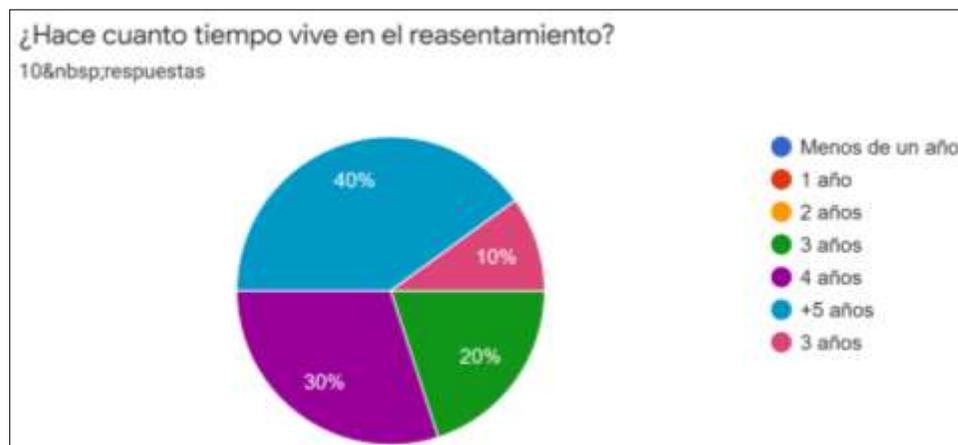


Ilustración 28 Tiempo de residencia en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia

La mayoría de habitantes llevan viviendo en el reasentamiento más de cinco años.

19. Se les pregunto a los campesinos si consideraban que su calidad de vida era mejor desde que vivían en el reasentamiento a lo cual respondieron en un 70% que si estaban conformes y un 30% no. Esto se debe a que no han podido adaptarse totalmente.

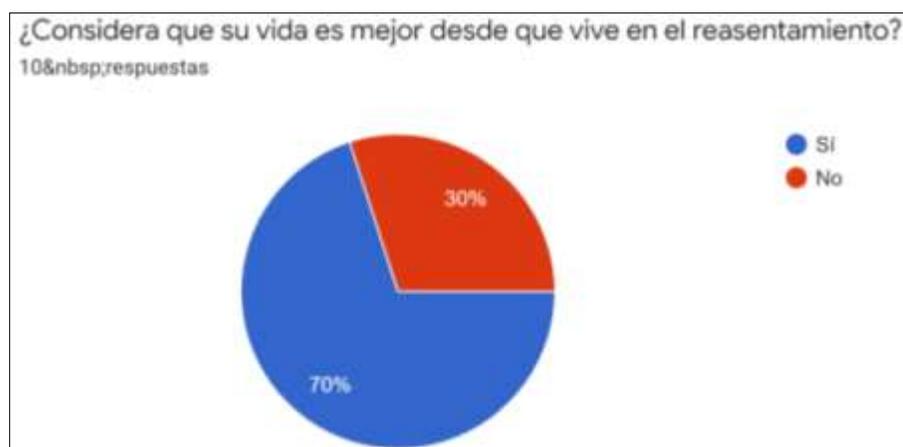


Ilustración 29 Calidad de vida de los reasentados Fuente: Elaboración propia 2021

20. Se busco conocer las ventajas que los habitantes encontraban al vivir en el reasentamiento:

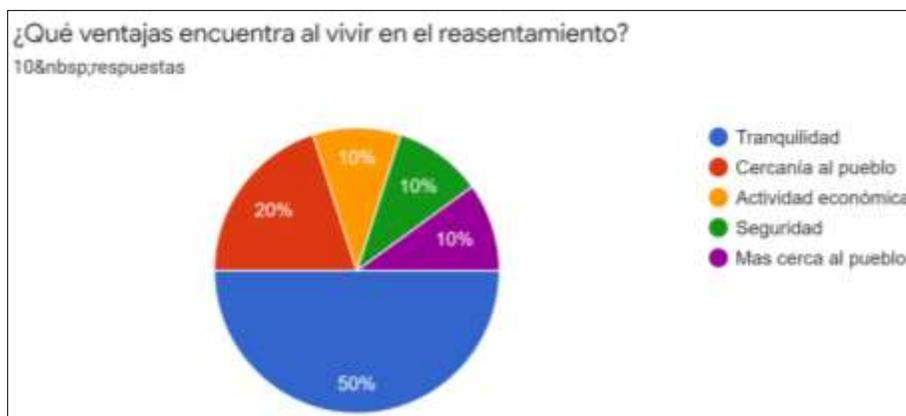


Ilustración 30 Ventajas percibidas por los habitantes en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

La mayor ventaja teniendo en cuenta las respuestas, fue la tranquilidad, seguido de estar en cercanía a Garzón.

21. Se busco conocer por parte de la comunidad de campesinos reasentados el nivel de conformidad con la vivienda recibida además de si habían realizado alguna modificación a la misma:

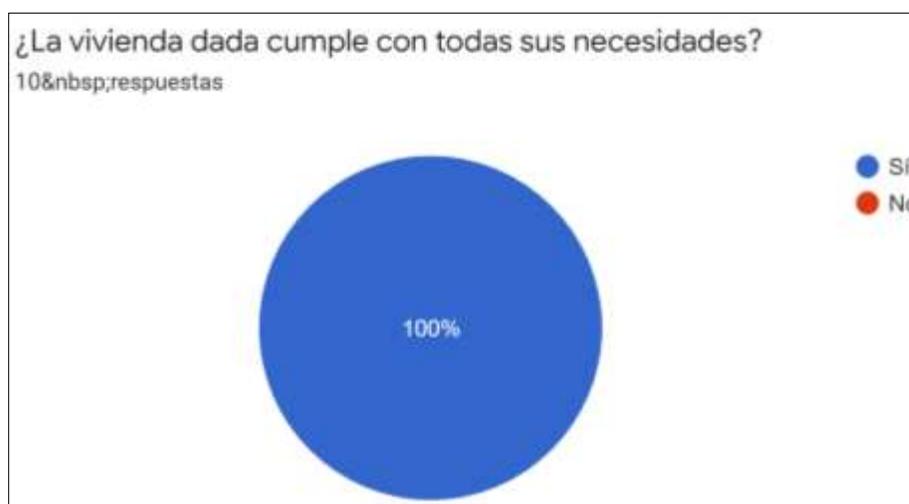


Ilustración 31 Necesidades satisfechas respecto a la vivienda. Fuente: Elaboración propia 2021

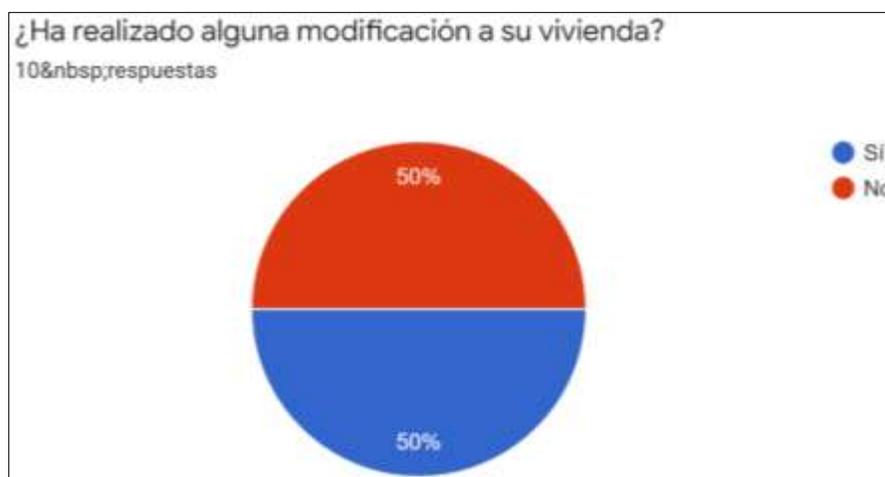


Ilustración 32 Modificaciones realizadas en la vivienda. Fuente: Elaboración propia 2021

Si bien mencionan estar conformes con la satisfacción de sus necesidades en la vivienda, han realizado mejoras de tipo:

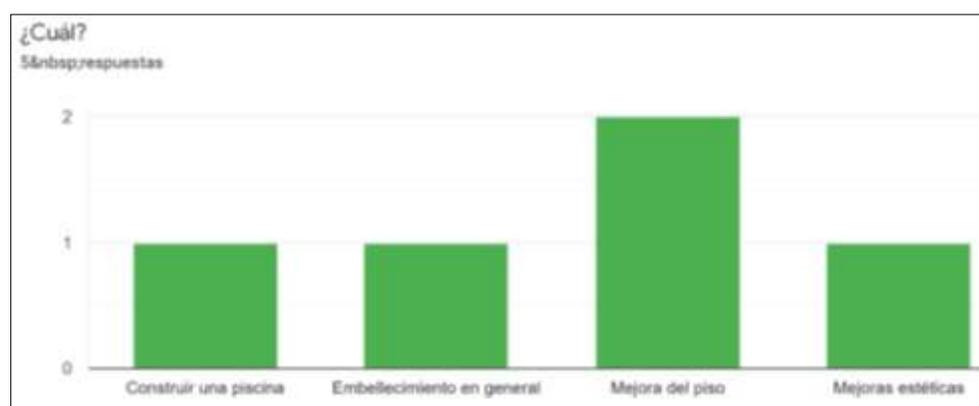


Ilustración 33 Tipos de mejoras realizadas en las viviendas. Fuente: Elaboración propia 2021

Dentro de todas las respuestas dadas por los campesinos, la mejora al piso de la vivienda fue la modificación más realizada.

22. Se les pregunto cómo podrían mejorar su vivienda:

Colocando gas domiciliario

Adecuación de la cubierta para evitar el calor dentro de la vivienda

Construir un segundo nivel

Arreglar baños y habitaciones

Mejoras para evitar el calor

Tabla 6 Mejoras propuestas por los habitantes al reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

23. A partir de esta pregunta se busca conocer por parte de la comunidad como perciben ellos la accesibilidad al reasentamiento:

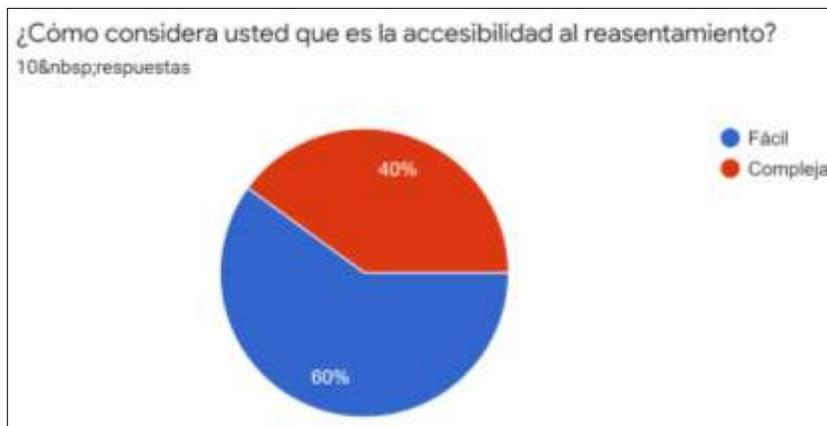


Ilustración 34 Percepción de accesibilidad al reasentamiento por parte de los habitantes. Fuente: Elaboración propia 2021

Al conocer la respuesta de la comunidad se evidencia que un 60% de ellos consideran de manera fácil el acceso al reasentamiento, el porcentaje restante encuentra complejo el acceso debido a una razón, los primeros cuentan con vehículo propio y los otros deben recurrir al uso del transporte público para desplazarse.

24. Siguiendo la misma línea de preguntas y teniendo en cuenta las respuestas anteriores, se les pregunto si consideraban que el reasentamiento tiene una buena conexión con Garzón:

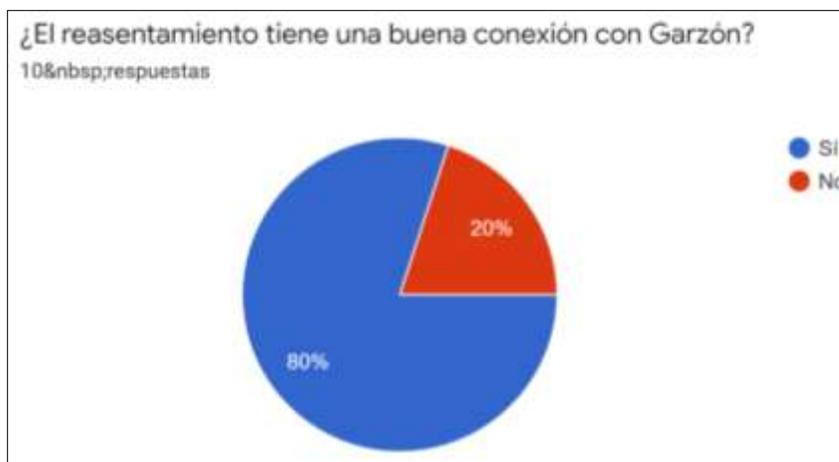


Ilustración 35 Percepción de conexión entre el reasentamiento y Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

Aquí juega un papel importante, pese a que el reasentamiento si tiene una buena conexión con Garzón, en tema de transporte público, por ejemplo, los campesinos comentan que muchas personas desconocen la ubicación del reasentamiento, muchas veces dificultando su accesibilidad.

25. Se les pregunto si les resultaba fácil acceder a los medios de transporte:

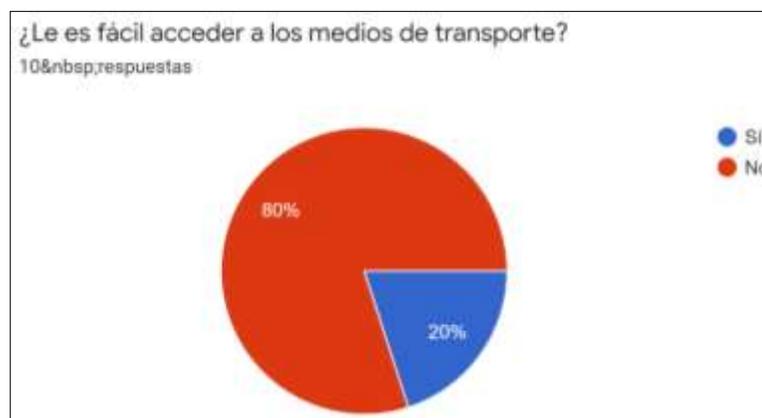


Ilustración 36 Percepción de accesibilidad al transporte público. Fuente: Elaboración propia 2021

El 80% respondió que no y se les pregunto que por qué:

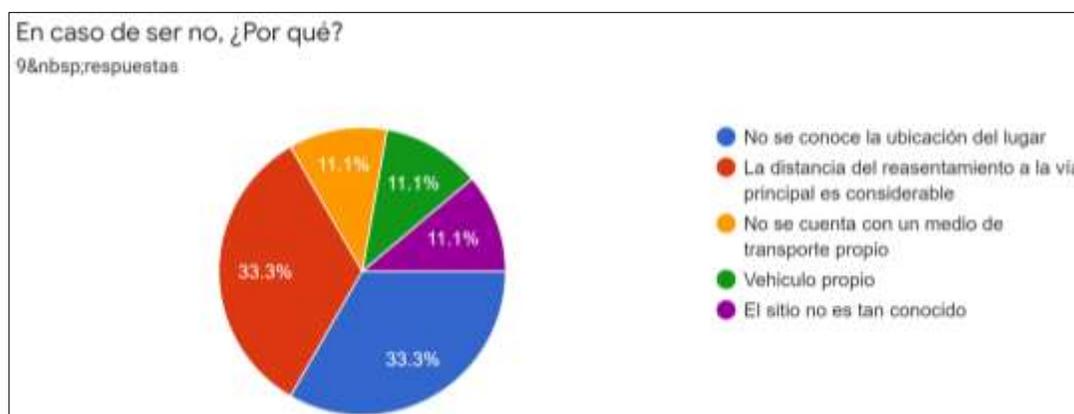


Ilustración 37 Razones negativas de percepción respecto a la accesibilidad. Fuente: Elaboración propia 2021

Aquí se pone en evidencia dos razones principales, la primera es el desconocimiento de la ubicación de lugar y la otra razón es que desde la vía principal hasta el reasentamiento hay una distancia considerable como para desplazarse a pie en caso de no contar con transporte propio.

26. Se les pregunto si a los niños y jóvenes del reasentamiento les resultaba fácil ir al colegio:

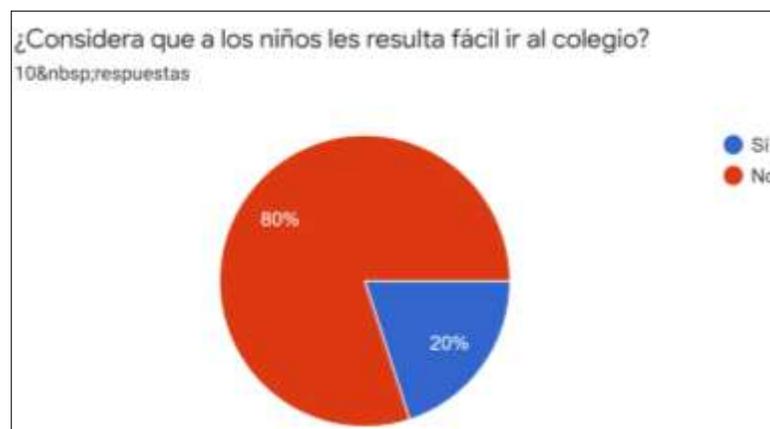


Ilustración 38 Accesibilidad educativa. Fuente: Elaboración propia 2021

Ante la gran respuesta negativa, se les pregunto por qué:

Teniendo en cuenta la similitud de las respuestas se determinó que había dos razones, la primera es que a los niños que cursan primaria, encuentran en el mismo reasentamiento una escuela lo cual evita que deban desplazarse a otro lugar. Por otro

lado, los jóvenes que se encuentran cursando bachillerato deben desplazarse hasta Garzón para poder ir a estudiar. Teniendo en cuenta el rango de edades, se estima que gran parte de los jóvenes residentes del reasentamiento debían desplazarse diariamente hasta Garzón para recibir clases. Desde el inicio de la pandemia dejaron de hacerlo.

27. Para cerrar la encuesta se les preguntó que consideraban ellos que podría mejorar la calidad de vida de todos en el reasentamiento, a lo cual respondieron de forma abierta:

Un espacio para pasar el rato
Contar con gasoducto
Mejor comunicación con los vecinos
Una mejor convivencia

Tabla 7 Necesidades sobresalientes de los habitantes del reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

28. Y para enfocar más la anterior pregunta, se les pidió que mencionaran si alguna construcción arquitectónica podría mejorar la calidad de vida de todos en el reasentamiento, a lo cual respondieron:

Mejorar zonas comunes
Espacios recreativos
Zonas comerciales
Espacios culturales
Mejorar zonas infantiles
Promover la educación

Tabla 8 Propuestas ofrecidas por los reasentados. Fuente: Elaboración propia 2021

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS: CONCLUSIONES

1. ENFOQUE TERRITORIAL	2. ENFOQUE POR AGRUPACIÓN O DE TEJIDO SOCIAL	3. ENFOQUE ECONÓMICO
<p>1. Vivienda: La comunidad se encuentra conforme con la calidad de su vivienda. Resaltan hacerles cambios de tipo estético</p> <p>2. Accesibilidad: Una determinante para calificar la accesibilidad al reasentamiento depende de la disponibilidad de disponer de un vehículo propio</p> <p>3. Equipamientos: Se determina que la accesibilidad educativa en el reasentamiento es limitada debido a que solo existe básica primaria. Generando que los jóvenes que están en bachiller, deban desplazarse a Garzón para recibir clases</p>	<p>1. Agrupación familiar: Los habitantes del reasentamiento se sienten cómodos respecto a su hogar, calificando la relación a nivel de núcleo familiar</p> <p>2. Tejido social: Se determina que el tejido social está fracturado debido a que la gran mayoría califica la relación entre vecinos como regular</p> <p>3. Tiempo de construcción del tejido social: A pesar de que la mayoría de habitantes han vivido por más de cinco años en el reasentamiento, no se ha podido construir unas relaciones comunitarias que faciliten una mejor convivencia</p>	<p>1. Actividades de subsistencia: La continuidad de las actividades agrícolas en el reasentamiento implicaron un cambio en el tipo de cultivo que tenía cada familia</p> <p>2. Productividad: Antes y después de vivir en el reasentamiento, algunas familias han tenido resultados variables respecto a la productividad. Algunos llegan a la conclusión de que antes de vivir en el reasentamiento su productividad era mayor en su lugar de origen</p> <p>3. Acompañamiento productivo: Con el fin de mejorar la calidad productiva de sus cultivos, los habitantes del reasentamiento prefieren tener un espacio para capacitarse</p>

Ilustración 39 Interpretación de resultados. Fuente: Elaboración propia 2021

5.0 Cartografía social como metodología que permite fortalecer la reconstrucción del tejido social

Teniendo en cuenta que las realidades son construidas culturalmente por las comunidades y personas que la conforman, la cartografía social es empleada como un método de participación donde reúne experiencias, representaciones mentales, subjetivas y materiales de los diferentes contextos que, en este caso, conforman a la comunidad del reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila. Los habitantes que conforman el reasentamiento provienen de diferentes veredas donde tenían unas dinámicas que les permitían llevar la vida en comunidad.

El resultado obtenido de visitar las zonas de afectación deriva en lo siguiente como resultado de la aplicación de una tipología de la metodología de la cartografía social.

5.0.1 Cartografía social para identificar potencialidades y valores propios del territorio para complementar la arquitectura participativa

El análisis de la cartografía social realizado en la zona de afectación cumple con analizar los

diferentes escenarios en donde conviven las comunidades que permanecen en las veredas

que fueron afectadas por la inundación de la represa pero que, debido a su ubicación geográfica, no debieron ser desplazadas de la zona.

Este análisis pretende complementarse con la información obtenida por medio de la aplicación de la arquitectura participativa complementando el dialogo generado de esta con el fin de conocer maneras de sentir y representar la zona por medio de materiales usados en la con el fin de aplicarlos al desarrollo del parque en el lote de intervención, es decir, el reasentamiento Santiago y Palacio.

Metodología: Recorridos. Consiste en la selección de rutas para transitar con el fin de obtener información fotográfica que permita la comprensión del territorio.

La fotografía permite narrar el territorio en imágenes con el propósito de interpretar la relación entre los elementos que componen el territorio además de valorar el papel asignado en la memoria colectiva a dichos elementos.

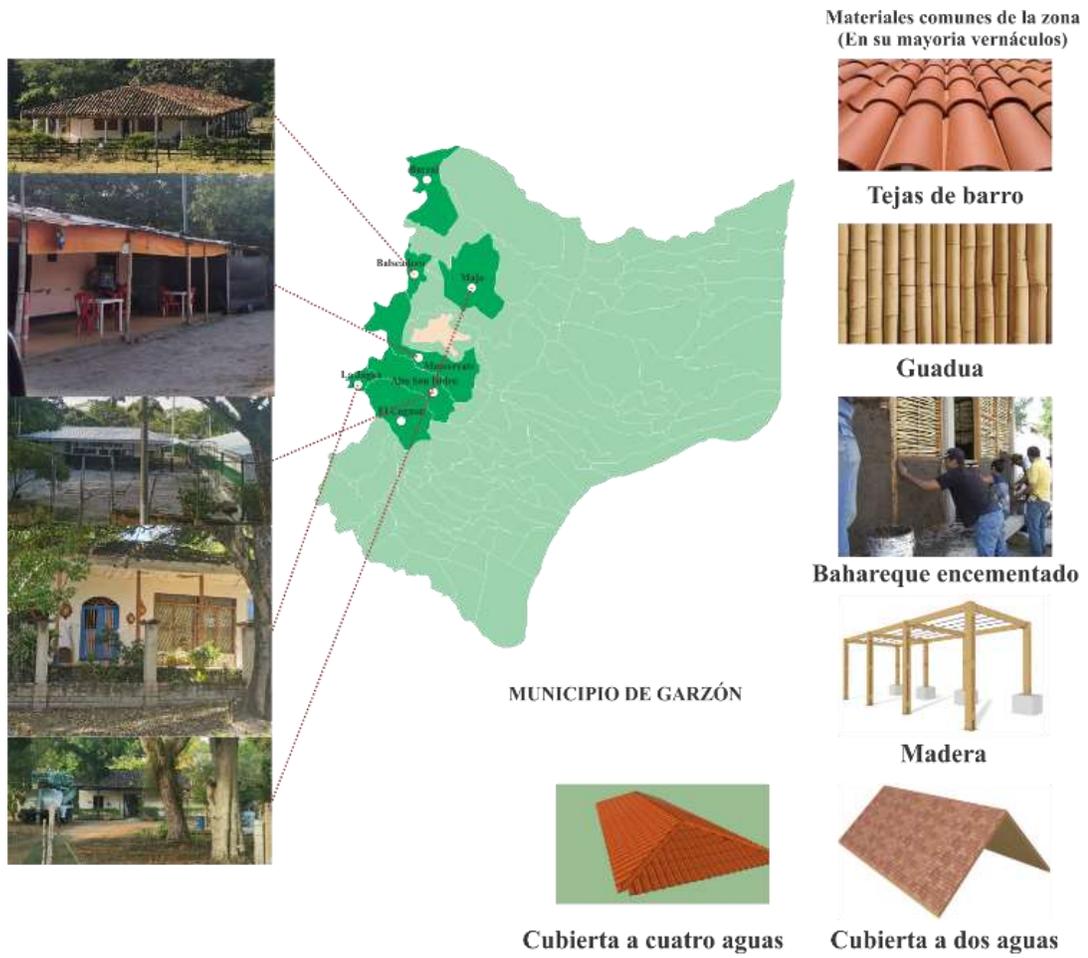


Ilustración 40 Materiales encontrados en la zona de afectación. Fuente: Elaboración propia 2021

Capítulo IV

Marco operacional o diagnóstico

6.0 Nivel Macro: Relaciones estáticas y dinámicas

6.0.1 Infraestructura vial y de transporte (Departamento del Huila)

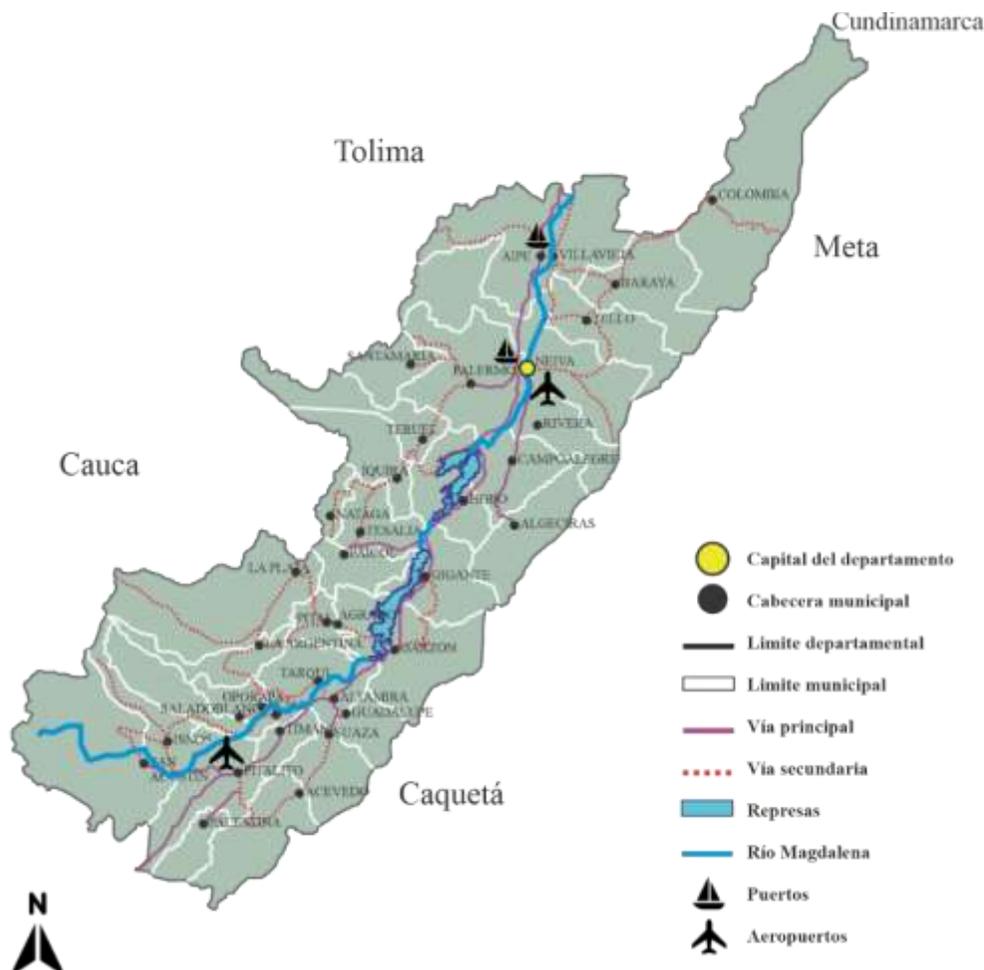


Ilustración 41 Infraestructura vial y de transporte departamental. Fuente: Elaboración propia 2021

El departamento del Huila cuenta con una buena infraestructura vial; la carretera troncal atraviesa todo el territorio conectando los principales municipios y también permitiendo la comunicación con el departamento del Caquetá.

Todos los municipios tienen conexión vial entre ellos y con la capital Neiva por medio de vías principales y secundarias. El río Magdalena permite la navegación de pequeñas embarcaciones donde Neiva y Aipe son los principales puertos.

Neiva y Pitalito disponen de servicio aéreo permitiendo la conexión con otros departamentos. Debido a la inundación de la represa el Quimbo, se inutilizaron vías primarias, secundarias y terciarias, además de puentes vehiculares y peatonales. (Bonilla, A. 2012)

6.0.2 Infraestructura del sistema ambiental (Departamento del Huila)

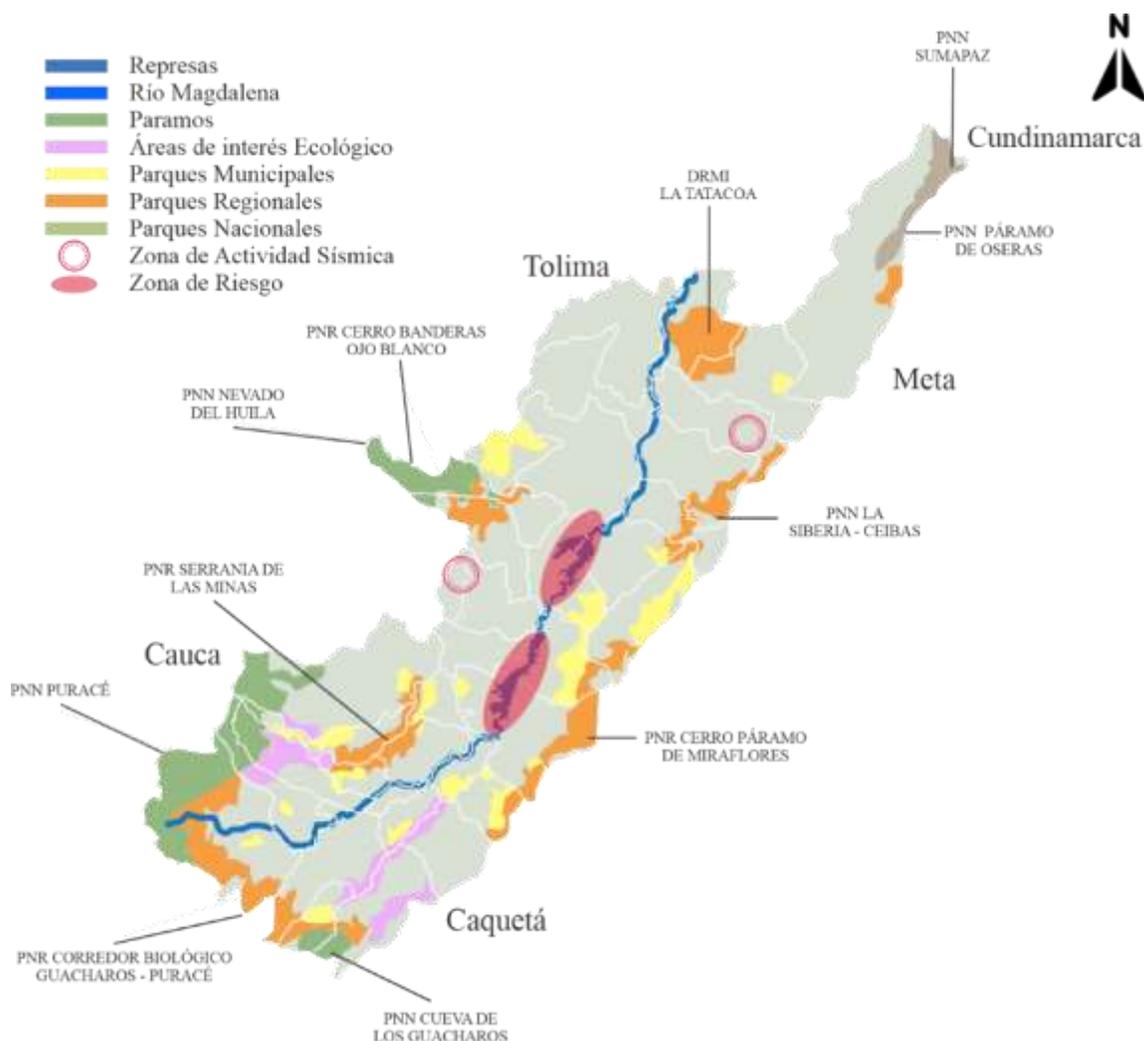


Ilustración 42 Infraestructura del sistema ambiental. Fuente: Elaboración propia 2021

El departamento del Huila cuenta con dos hidroeléctricas ubicadas sobre el afluente del río Magdalena por lo cual existen dos zonas de riesgo por inundación debido a la presencia de estos embalses

Se encontró que el 95% de área inundada por El Quimbo, hace parte de la zona de reserva forestal protectora de la Amazonia y el 16.76% de esta, se ubica en el municipio de Garzón, afectando a 103 especies de aves, 13 especies de reptiles y 3 especies de mamíferos en peligro.

Los diferentes pisos térmicos permiten generar condiciones aptas para múltiples tipos de cultivos alrededor del departamento.

Con la inundación de la represa el Quimbo, se perdieron alrededor de 842 Ha de bosque ripario y se forzó el desplazamiento de ecosistemas y biodiversidad. (Bonilla, A. 2012)

6.0.3 Delimitación, usos y actividades del suelo en el departamento

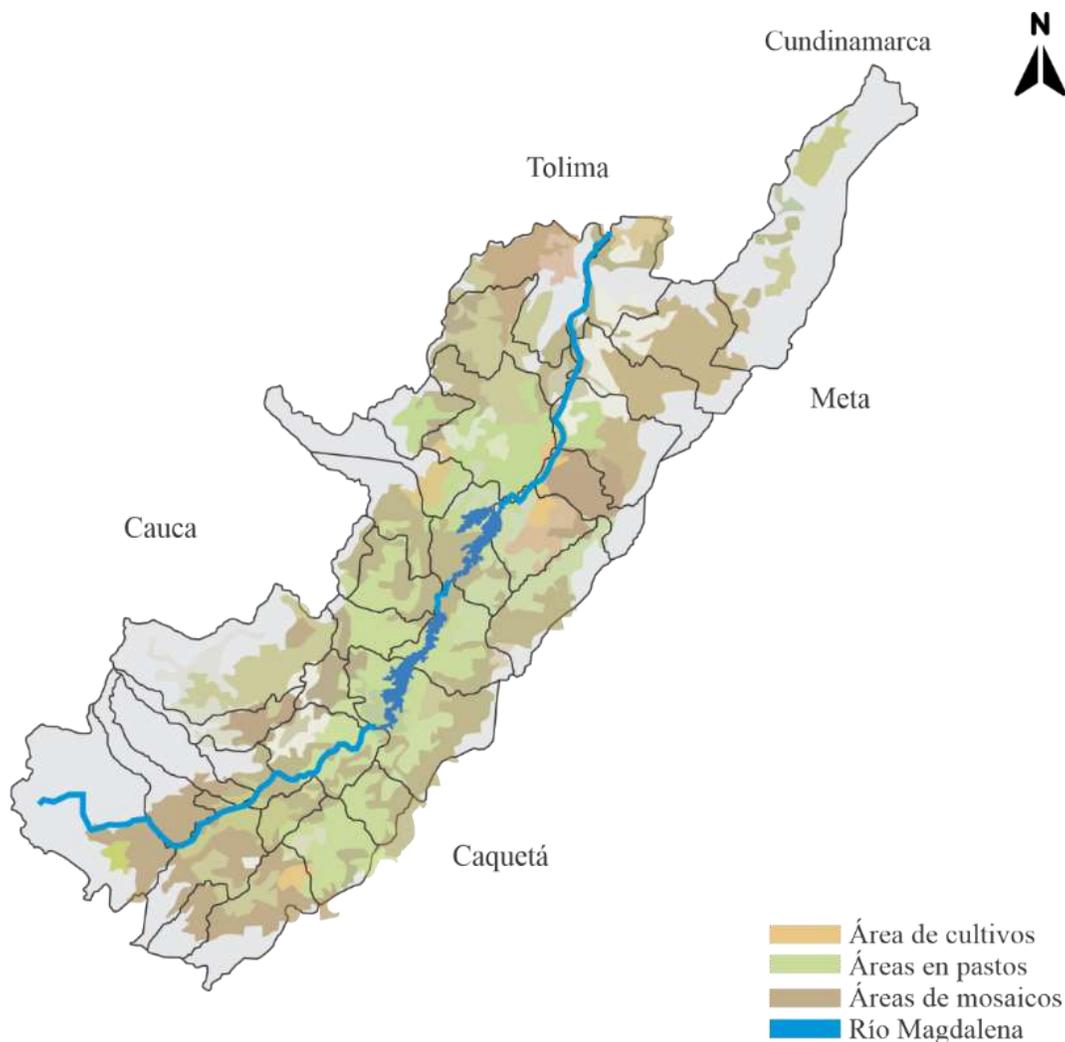


Ilustración 43 Mapa delimitación, usos y actividades del suelo a nivel departamental. Fuente: Elaboración propia 2021

El Huila se está consolidando como líder nacional en productos agrícolas. El café, la granadilla, el arroz y la pitahaya son los renglones productivos bandera. Según el DANE, el Huila tiene 79.392 unidades productivas y 1.368.042 de hectáreas con uso de suelo en actividades agrícolas.

En términos territoriales, el 53% del departamento está dedicado a la producción agrícola, con más de un millón de hectáreas destinadas a actividades agropecuarias. DANE (2011), el

sector agropecuario contribuye con el 14.4% del PIB del Huila del cual proviene el rubro cafetero

Debido a la inundación de la represa El Quimbo, se determinó que se afectaban a las tierras más fértiles del departamento, en municipios como Garzón, El Agrado y Gigante, quedaron bajo el agua más de 2.000 Ha de cultivos permanentes y transitorios de la región, como el cacao, el sorgo y el maíz. Bonilla, A (30 de enero de 2012).

6.0.4 Patrimonio del departamento del Huila

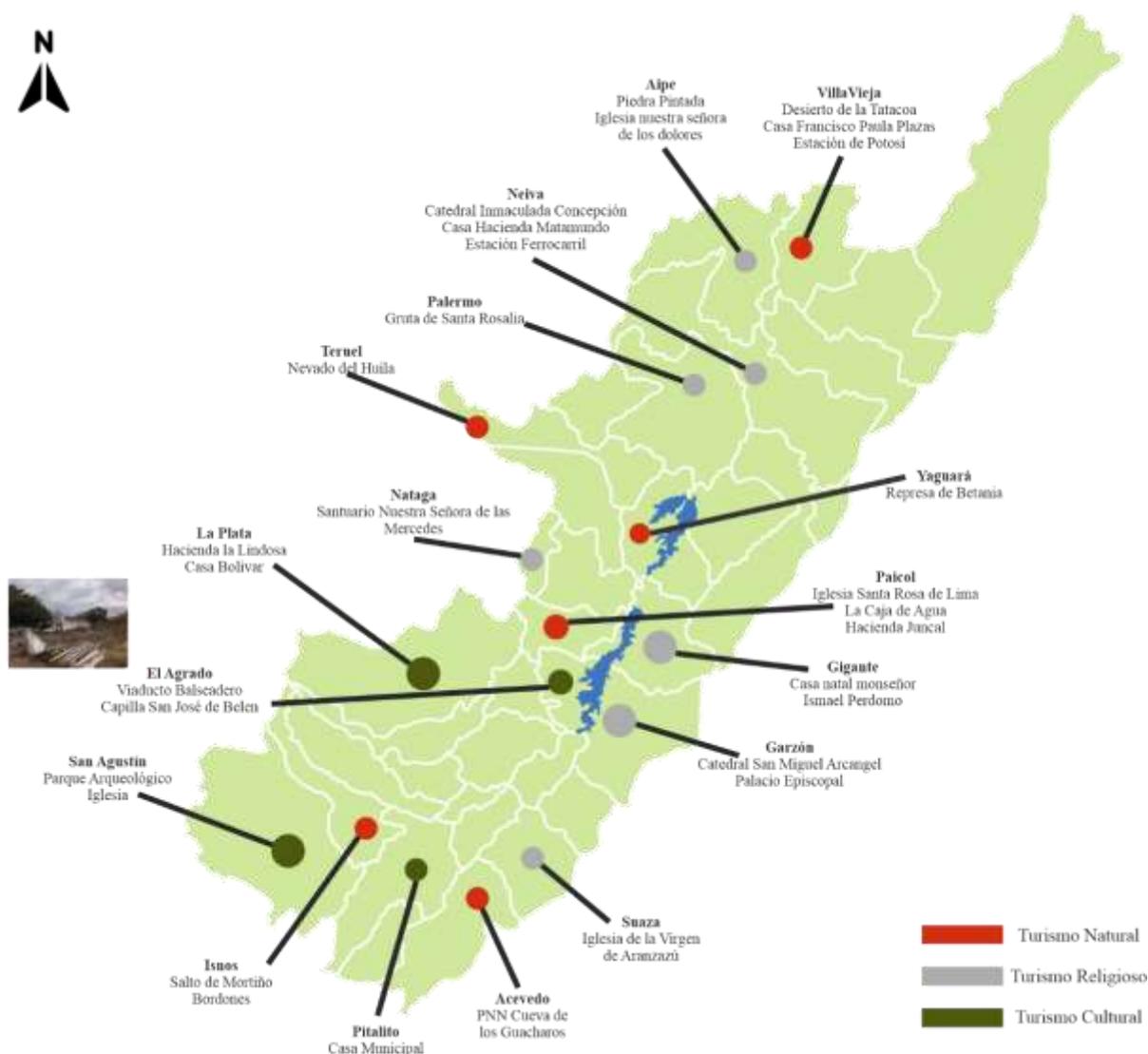


Ilustración 44 Mapa del patrimonio del departamento del Huila. Fuente: Elaboración propia 2021

El departamento del Huila se caracteriza por ser un gran atractivo turístico a nivel nacional, dentro de sus zonas más influyentes se encuentran el parque arqueológico de San Agustín y el desierto de la Tatacoa. También cuenta con gran cantidad de atractivo turístico de nivel religioso y natural.

La inundación de la represa el Quimbo, representó una pérdida en el patrimonio arqueológico y cultural tanto material como inmaterial, pues en el municipio del Agrado se

destruyó la Capilla de San José de Belén con más de 200 años de antigüedad debido a la necesidad de inundar la zona en donde se encontraba

La llegada del Quimbo a la región trajo consigo la desarticulación de tejidos sociales debido al desalojamiento que se debió hacer.

Se perdieron prácticas culturales ancestrales relacionadas con la pesca y el cultivo de especies.

6.0.5 Dinámica demográfica departamental

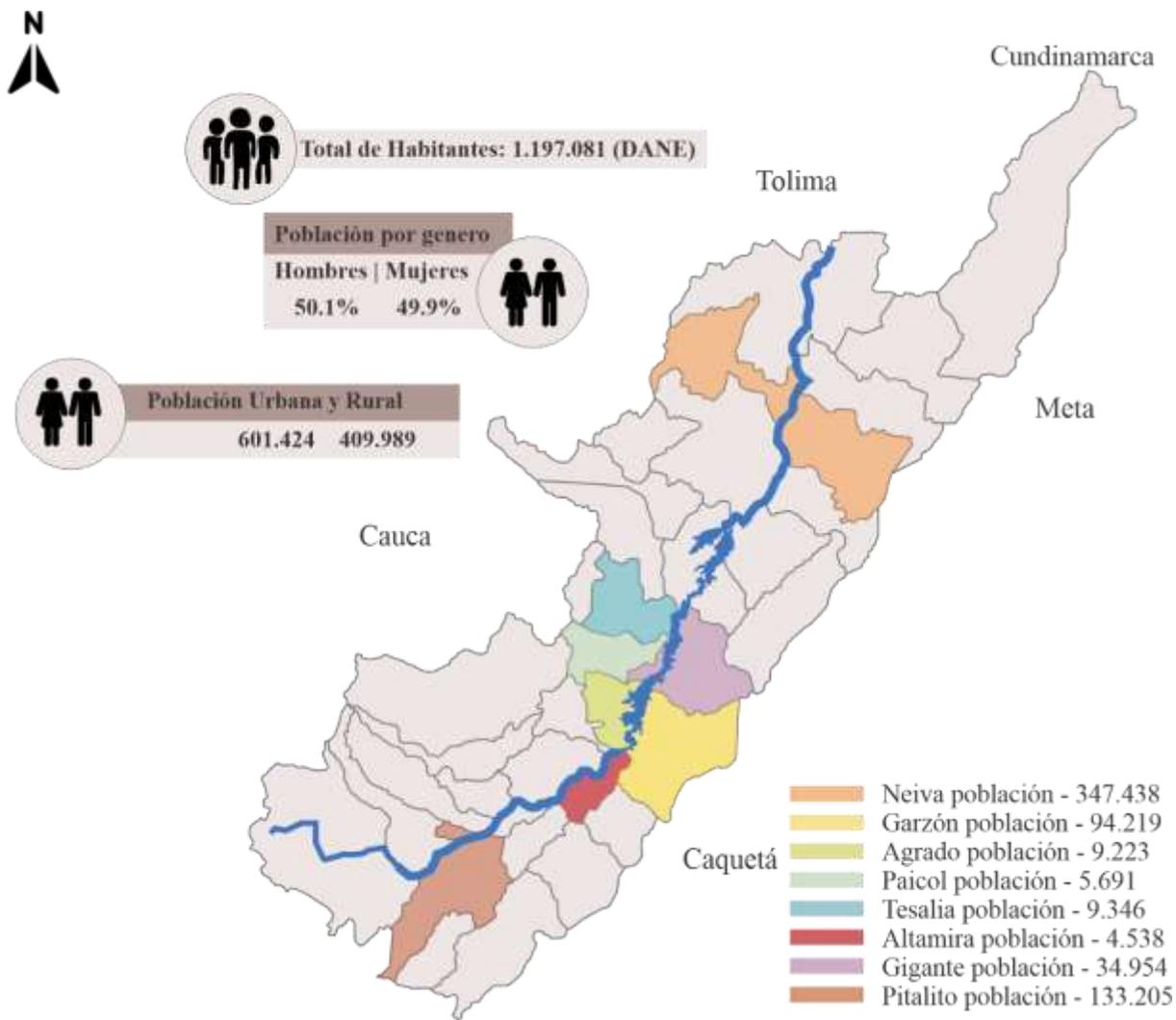


Ilustración 45 Mapa de dinámicas demográficas del departamento del Huila. Fuente: Elaboración propia 2021

Desde el punto de vista demográfico y de acuerdo con el censo de 2005, la población del Huila era de 1.197.081, de los cuales 601.429 correspondían a las cabeceras municipales y 409.989 al área rural. Por género, el 49% eran hombres y el resto mujeres.

Se estima que con la inundación de la represa el Quimbo, se desplazaron 427 familias por estar ubicados en el área de influencia directa (Garzón, Agrado, Paicol, Altamira, Tesalia, Gigante)

La distribución por edades en el departamento se representa de la siguiente manera:

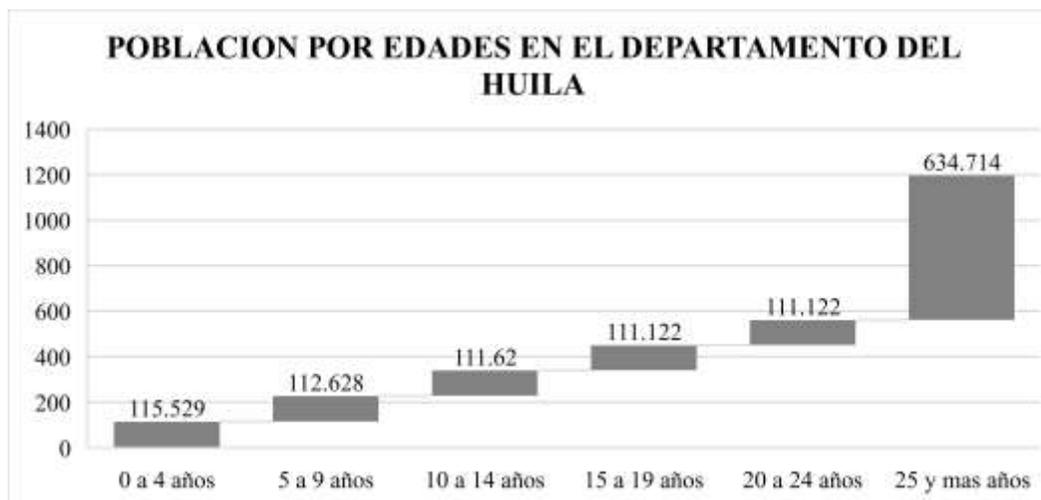


Tabla 9 Población por edades en el departamento del Huila. Fuente: Elaboración propia 2021

Se observa que la población mayoritaria en el departamento es de 25 años en adelante como se representa en la ilustración 13.

6.1 Nivel meso: Relaciones estáticas y dinámicas

6.1.1 Infraestructura vial y de transporte del municipio de Garzón



Ilustración 46 Infraestructura vial y de transporte del municipio de Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

- El municipio de Garzón es atravesado por la vía nacional lo cual le permite tener una buena conexión y accesibilidad con los demás municipios del departamento. El reasentamiento Santiago y palacio cuenta con su acceso principal sobre la vía nacional.
- El municipio de Garzón cuenta con vías de tipo 2 facilitando el acceso hacia el interior de este y permitiendo una conexión con las veredas que lo componen.
- Existe una amenaza debido al deterioro de las vías secundarias y terciarias del municipio por falta de mantenimiento

6.1.2 Sistema ambiental del municipio de Garzón y usos del suelo

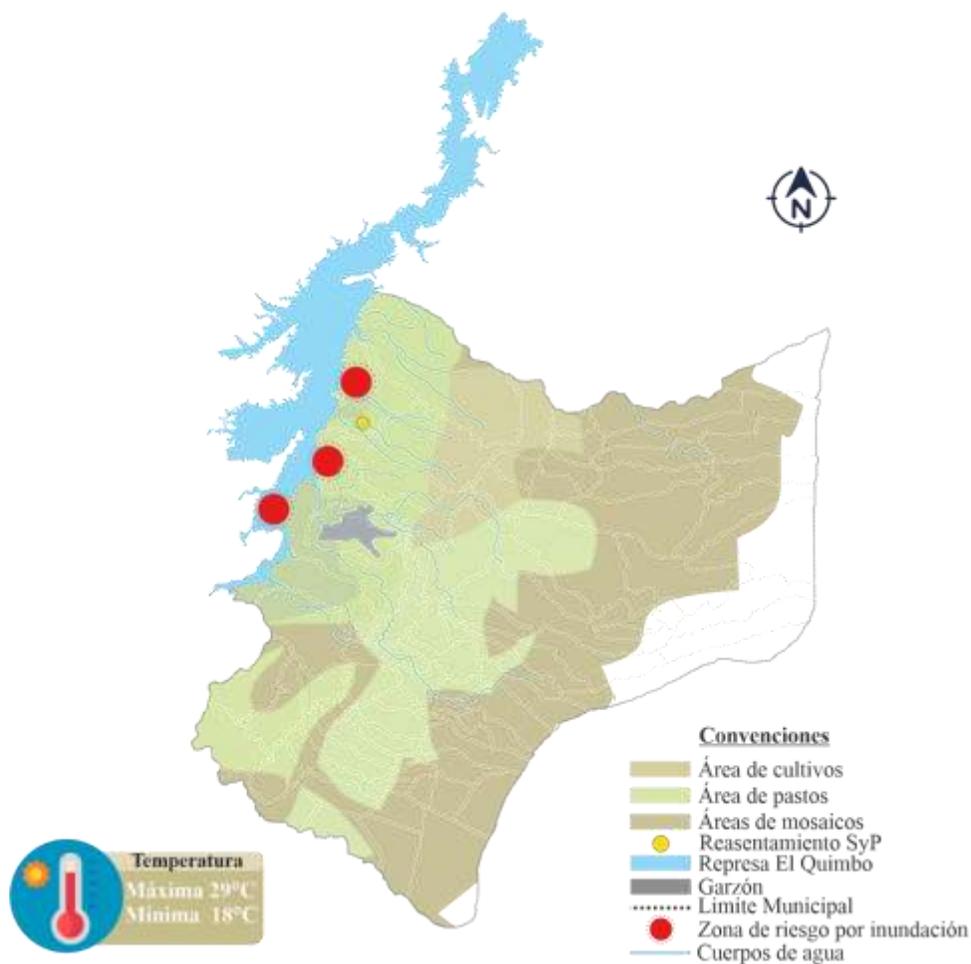


Ilustración 47 Sistema ambiental del municipio de Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

- El municipio de Garzón se caracteriza por tener predominantemente un bosque natural con 1406 hectáreas, pastos o bosques secundarios con 1404 hectáreas y las áreas de cultivos permanentes y semipermanentes con cerca de 2000 hectáreas entre los que se destacan el cultivo de café y el de plátano.

- El municipio de Garzón tiene como fortaleza un desarrollo en la calidad de sus productos, diversificación y procesos productivos

- En la actualidad el municipio no cuenta con un proceso de asociatividad eficiente, generando poca articulación para las nuevas asociaciones

- Como oportunidad el municipio tiene una demanda potencial en productos primarios lo que conllevaría a una oferta laboral en el sector

- Como amenaza, las políticas de generación de energía por parte del gobierno y la hidroeléctrica el quimbo se genera una disminución en la capacidad del agua

6.1.3 Dinámica demográfica del municipio de Garzón

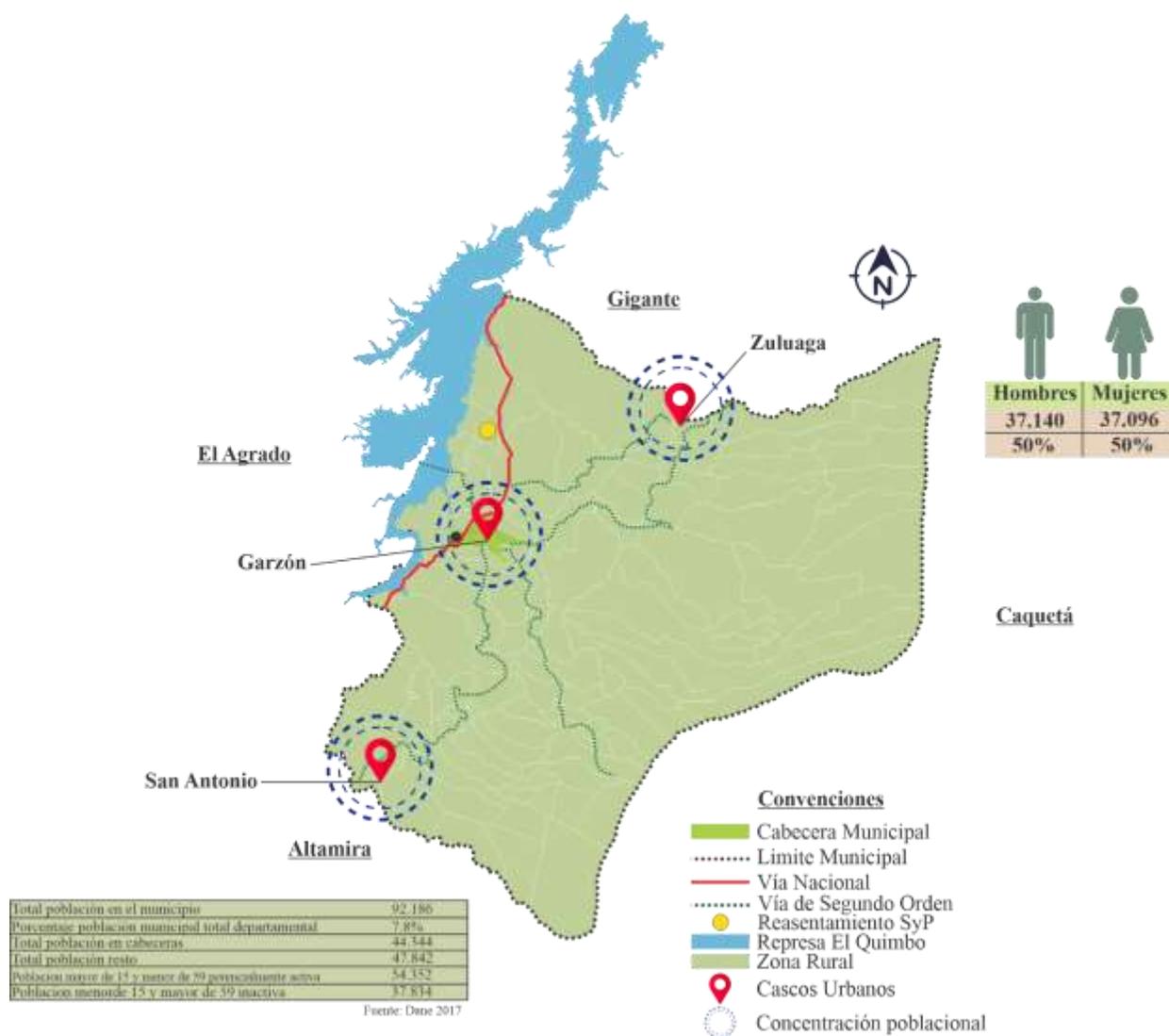


Ilustración 48 Dinámica demográfica del municipio de Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

- El municipio de Garzón cuenta con tres cabeceras municipales donde la más importante es Garzón.
- El 46% de la población del municipio de Garzón es de tipo rural
- La dinámica poblacional en el municipio sufrió afectación, pues el número de personas que inmigraron al municipio fue superior al número de personas que emigraron,

incrementándose los índices de desempleo, inseguridad y pobreza, según manifiestan, autoridades locales y sus pobladores.

- Una de las principales fuentes de empleo en el municipio esta relacionada con la agricultura y demás oficios de campo
- La estructura vial del municipio permite desplazar las diferentes cosechas de cultivos para su venta
- La vía nacional es la principal vía de distribución de productos agrícolas hacia otras partes del país

6.1.4 Sistema patrimonial y de turismo del municipio de Garzón

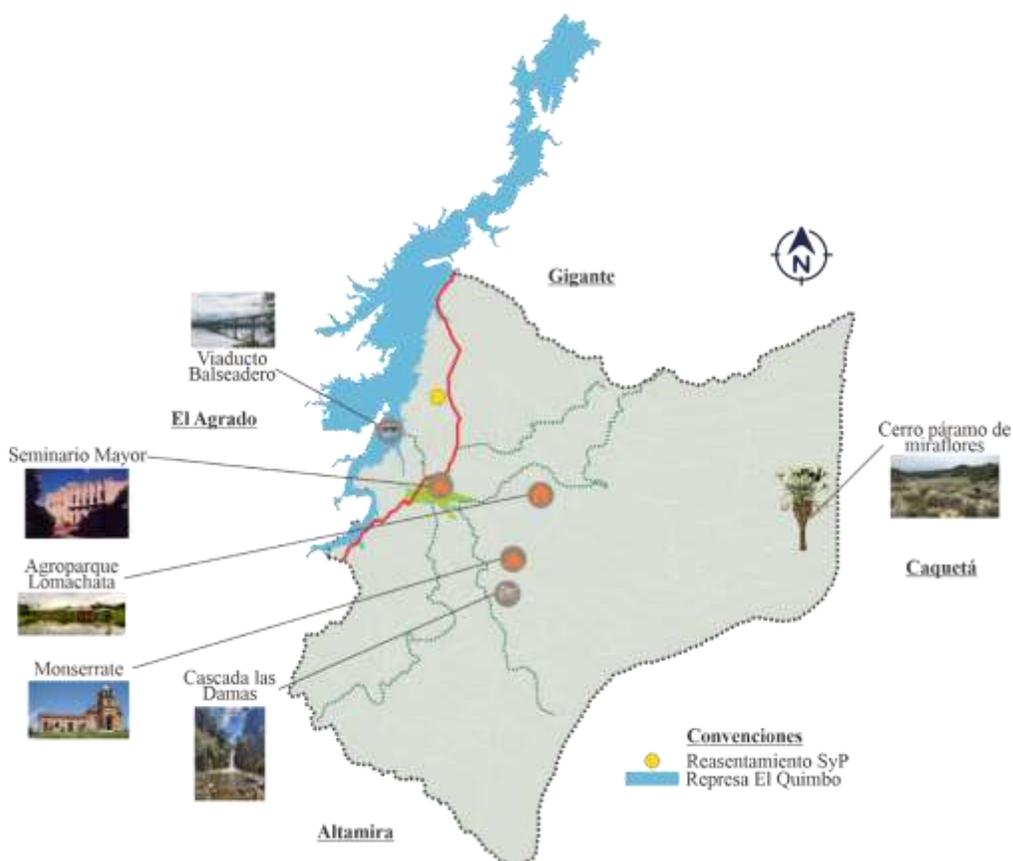


Ilustración 49 Sistema patrimonial del municipio de Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

- El municipio de Garzón es reconocido por ser la capital diocesana del Huila razón por la cual el paisaje urbano esta principalmente conformado por la presencia de edificios religiosos, templarios, seminarios, monasterios.
- Por otro lado, se encuentra el municipio de La Jagua que contrasta este paisaje religioso pues es considerado como la casa de las brujas que ha servido como un atractivo turístico
- Actividades como la caficultura, la ganadería, la piscicultura en estanques ha permitido conformar nuevos atractivos turísticos como una alternativa a los religiosos
- El viaducto Balseadero también ha permitido formar un foco de turismo y de restaurantes de comida típica prestando también servicios de actividades náuticas en el embalse El Quimbo
- El municipio tiene por debilidad ser visto como un lugar de paso dado que no se tiene un elemento diferenciador que cautive al turista
- Como oportunidad el embalse el Quimbo significa amplias posibilidades de desarrollo en el sector turismo.

6.1.5 Dinámica de condiciones económicas y redes de servicios – equipamientos en el municipio de Garzón

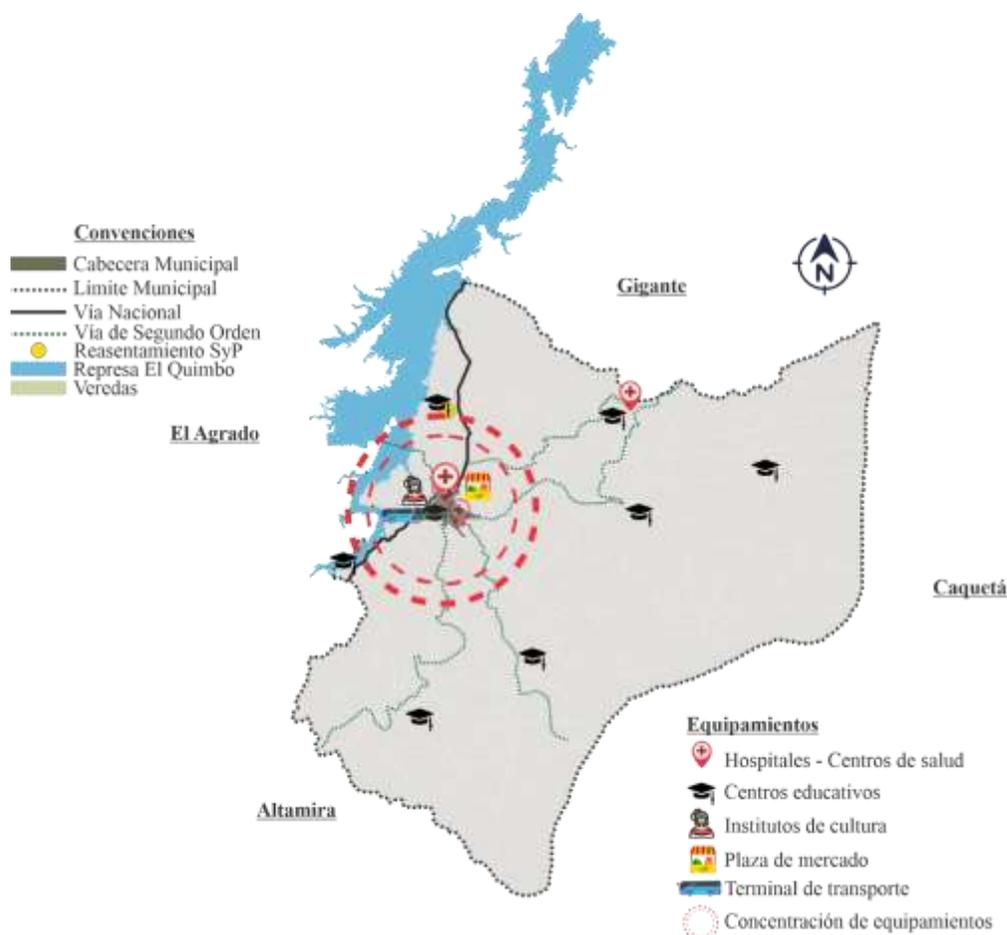


Ilustración 50 Dinámicas de condiciones económicas y redes de servicios - equipamientos en el municipio de Garzón. Fuente: Elaboración propia 2021

- El municipio cuenta con un hospital en la zona urbana y en la rural cuenta con 14 puestos de salud de los cuales solo funcionan dos y los otros 12 están en proceso de adecuación.
- El municipio de Garzón cuenta con 28 instituciones educativas entre públicas y privadas que ofrecen todos los niveles básicos de educación. También cuenta con educación técnica y universitaria.

- El municipio de Garzón cuenta con un instituto de cultura donde se incluye una biblioteca
- Dentro del municipio hay un centro de acopio, una plaza de mercado, que tiene capacidad de 635 puestos de los cuales 592 son fijos y tienen un contrato de arrendamiento permanente con la administración, aunque hoy en día la plaza está en deterioro debido a la poca inversión municipal
- El terminal de transportes del municipio se localiza sobre la vía nacional cuyo acceso está definido sobre un eje vial de doble calzada con separador vial

6.2 Nivel Micro: Relaciones estáticas y dinámicas

6.2.1 Delimitación del polígono de intervención

El reasentamiento colectivo Santiago y Palacio hace parte del programa de reasentamientos para las comunidades afectadas por la inundación de la represa el Quimbo. Está conformado por habitantes de las veredas Balseadero, Barzal, Alto San Isidro y la Jagua. Este reasentamiento es de tipo disperso donde el área a reponer se dividió en unidades agrícolas y zonas de viviendas que cuentan con redes de servicio público y una infraestructura para la producción y equipamiento comunitario.

La disposición de las viviendas y equipamientos se encuentran en un centro nucleado que lo conforman 15 unidades de vivienda donde a cada una le corresponde un lote de 500m² de 20x25 con un área construida de 100m².



Ilustración 51 Vista panorámica de viviendas en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

El área del reasentamiento es de 196 hectáreas, las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Zona	m2	Ha
Área del predio	1.964.155	196.42
Área de equipamientos	2.092	0.21
Área de andenes	1.087	0.11
Área de vías peatonales	1.890	0.19
Área de vías vehiculares	2.253	0.23
Área de zonas verdes	12.461	1.25
Área de viviendas	9.500	0.95
Área de parcelas	1.934.874	193.49

Tabla 10 Áreas por zonas en el reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

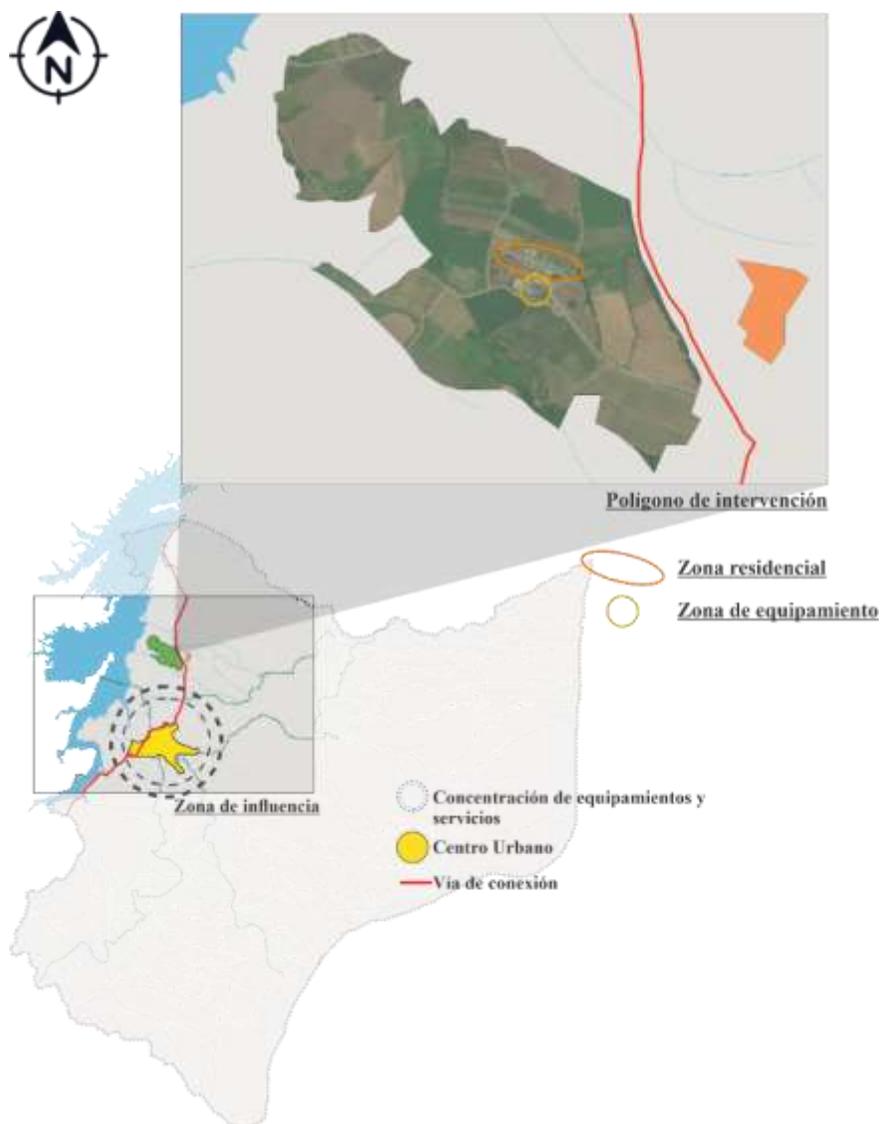


Ilustración 52 Delimitación del polígono de intervención. Fuente: Elaboración propia 2021

El reasentamiento cuenta con servicios públicos domiciliarios, la recolección de basuras tiene un equipamiento comunal, cuenta con una escuela y un jardín infantil, una plazoleta de mercado, un centro de acopio de residuos sólidos, una cancha, parqueaderos y vías dentro del núcleo pavimentadas. La vía principal de acceso es de grava.

6.2.2 Problemáticas de infraestructura vial y de equipamientos en el polígono de intervención

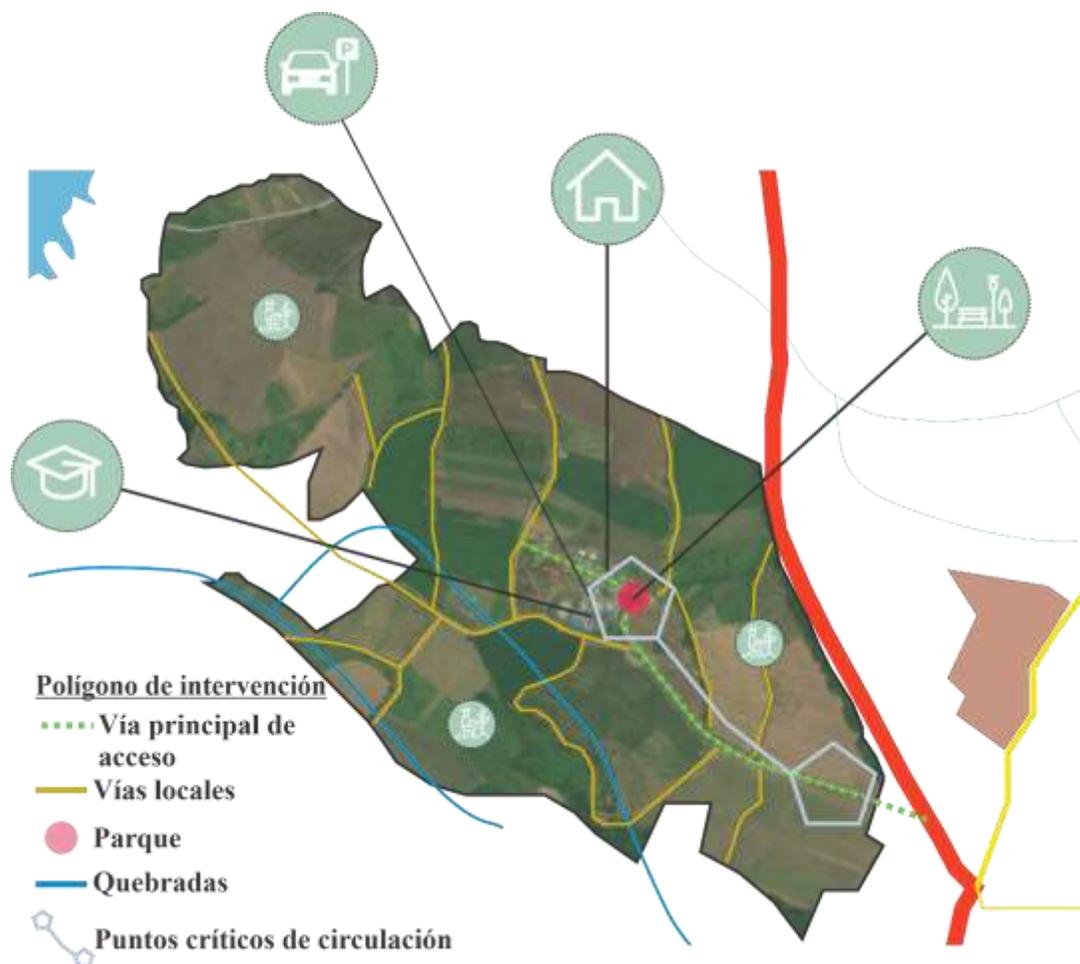


Ilustración 53 Mapa general del reasentamiento. Fuente: Elaboración propia

El reasentamiento Santiago y Palacio presenta un trasado de vías irregular que permite el acceso a los diferentes cultivos. Presenta una única vía de acceso que comunica a la zona residencial con la vía nacional y a la vez el acceso principal por medio de un tramo de un poco más de 1km que se encuentra en carretera destapada. La distribución de vías de accesibilidad a la zona de cultivos es irregular generando recorridos extensos. En cuanto a equipamientos solo cuenta con un centro educativo de básica primaria que resulta insuficiente para la demanda estudiantil no solo del reasentamiento sino de la zona.

Resumen de problemas:

- **Infraestructura:** Traslado irregular de las vías
- **Usos del suelo:** Poco uso de suelo para espacios que permitan construir el tejido social
- **Movilidad:** Malas condiciones de la vía de acceso principal
- **Ambiental:** poca arborización, subutilización del suelo para actividades agrícolas

Espacio público: Carencia de espacio público que se articule con un lugar de esparcimiento

6.3 Formulación de estrategias a nivel de polígono de intervención

6.3.1 Análisis de la zona de intervención



Ilustración 54 Análisis de concentración de actividades del reasentamiento. Fuente: Elaboración propia 2021

6.3.2 Determinantes de selección del lote de intervención

DETERMINANTES DE SELECCIÓN DEL LOTE DE INTERVENCIÓN



ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN



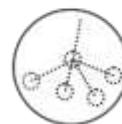
Ilustración 55 Determinantes para la selección del lote a intervenir. Fuente: Elaboración propia 2021

6.3.3 Lineamientos de diseño que rigen el reasentamiento

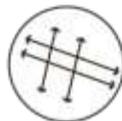
En este punto se analiza la distribución espacial del reasentamiento con el fin de identificar los criterios de diseño que lo configuran y así tener un lineamiento para aplicar al desarrollo de la propuesta



-Agrupación a lo largo de un recorrido
-Pauta
-Ejes de referencia



-Agrupación entorno a una entrada



Formación de una trama

6.3.4 Formulación de estrategias a nivel polígono de intervención

Formulación de matriz del proyecto

Teniendo en cuenta el proceso diagnóstico que ofrece DOFA, se inicia el proceso que permite establecer las estrategias de intervención en el polígono.

PROBLEMATICAS		ESTRATEGIAS DE INTERVENCION		
FACTOR	AMENAZAS	DEBILIDADES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
SOCIAL	Perdida del tejido social	-Carencia de equipamiento educativo completo -Desplazamiento de los jóvenes -Perdida de costumbres -Falta de apropiación	Existencia de equipamientos que permiten generar integración	-Intervención del espacio público que mejore la calidad de vida e integre a la comunidad
ECONOMIC O	Disminución de actividades agrícolas	-Limitación en la variedad de cultivos -Cosecha de cultivos transitorios -Inexistencia de equipamientos de abastecimiento	Población activa en labores agrícolas	-Promover unas estructuras que aporten sostenibilidad económica a los campesinos para fortalecer sus actividades agrícolas
AMBIENTA L	Deterioro del ecosistema por deforestación	-Baja calidad del suelo para actividades agrícolas	-Existencia de cuerpos de agua dentro de la zona de intervención	-Creación de zonas de protección ambiental que favorecerá el microclima
URBANO	Deterioro de los espacios que conforman al reasentamiento debido al poco uso	-Desconocimiento del lugar por parte de externos	-Condiciones territoriales aptas para la integración de población y actividades a nivel rural y urbano	-Propuesta de mejor integración de los espacios existentes con los proyectados -Espacios que permitan el esparcimiento y la integración

Ilustración 56 Matriz del proyecto. Fuente: Elaboración propia 2021

Estrategias y acciones como resultado de la matriz del proyecto

Estrategias

- 1. Articulación con el territorio:** Identificar e integrar las infraestructuras existentes como las viviendas y los equipamientos para proponer el desarrollo de un parque que permita consolidarse en el área de intervención.
- 2. Generar una oferta de usos flexibles:** Plantear usos del parque a distintas escalas, que vaya desde lo educativo a lo ambiental y que permita desarrollar actividades en el espacio público donde surja la participación con el fin de responder a problemáticas de tejido social.
- 3. Reconocer el sistema ambiental**

Acciones:

- 1. Estructurar** el parque como un nodo integrador de todos los espacios existentes en el reasentamiento
- 2. Articular** el área que conforma al reasentamiento por medio de un espacio público que permita facilitar su accesibilidad y circulación
- 3. Programar** usos flexibles del espacio dentro del parque con el fin de facilitar la apropiación por la comunidad
- 4. Promover** unas estructuras que aporten sostenibilidad económica a los campesinos y permitan fortalecer sus actividades agrícolas
- 5. Proyectar/construir** estructuras livianas o vernáculas que permitan el desarrollo de actividades educativas y de recreación

6.4 Propuesta

Teniendo en cuenta que la aplicación de la arquitectura participativa es el fundamento de este proyecto, se aplicó la metodología participativa al reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila, con el fin de conocer las necesidades que tiene la comunidad en torno a dos variables, la primera es la relacionada con el deterioro del tejido social y la segunda es la relacionada a las actividades agrícolas.

Tomando en cuenta las acciones y las estrategias desarrolladas en el aparte anterior, se hace entonces la formulación de las propuestas puntuales de intervención que permitan mitigar las amenazas y fortalecer las oportunidades que se presentan en el reasentamiento teniendo en cuenta los resultados de la metodología aplicada.

6.4.1 Propuestas puntuales de intervención

Teniendo en cuenta la aplicación de la arquitectura participativa, surge la oportunidad de proponer un parque integrador, convocante y autosuficiente para contribuir a la construcción del tejido social y las actividades agrícolas desarrolladas en el reasentamiento Santiago y Palacio.

Este espacio debe realizarse bajo dos premisas:

1. Debe ser flexible, abierto y viable en términos urbanos para permitir un crecimiento sostenible en el tiempo
2. Ser un parque de uso comunitario que se caracterice por sus espacios constructores de tejido social y fomento agrícola teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad

Como estrategia de la aplicación de la arquitectura participativa, el parque debe cumplir con:

1. La recuperación de lo común para contribuir al desarrollo del tejido social

2. Ofrecer espacios activadores como garantía de funcionamiento
3. Fomentar la educación y la agricultura
4. Ser sustentable

La integración de la participación de la comunidad a las estrategias da como resultado el planteamiento de las siguientes propuestas teniendo en cuenta los resultados de la aplicación de la metodología participativa.

1. **Zona cultural y polivalente:** El reasentamiento Santiago y palacio tiene características muy específicas, es decir que sus servicios e infraestructura urbana están limitados debido a la falta de espacios públicos que fomenten la integración. Como una respuesta a esta situación y teniendo en cuenta la aplicación de la arquitectura participativa y el conocimiento de las necesidades de la comunidad, se busca promover por medio de un espacio cultural y de reunión el bienestar de los habitantes.

2. **Zona con servicios deportivos:** Con el fin de recuperar áreas verdes y espacios deportivos y reconociendo la necesidad de la comunidad de disponer de un espacio en donde se puedan realizar actividades de esparcimiento, se propone el desarrollo de un parque que surge de la lectura y análisis de los lineamientos de diseño que rigen el reasentamiento. Dentro de este se encuentran zonas verdes que permiten ser utilizadas como zonas de esparcimiento que responden a un concepto de diseño tomado del referente de imaginario urbano. Estos espacios y esta trama permiten generar otros espacios en los que se disponen zonas deportivas y de esparcimiento para los habitantes del reasentamiento.

3. **Escuela rural productiva:** Esta propuesta surge como resultado del déficit educativo que se presenta en el reasentamiento. En la actualidad solo hay presente

infraestructura que presta el servicio de básica primaria obligando a los estudiantes que están en grados bachiller, desplazarse del reasentamiento a recibir clases en Garzón. Por tal razón y tomando en cuenta uno de los referentes en donde se ha aplicado la arquitectura participativa, se propone el desarrollo de una escuela rural productiva que permita dos puntos, el primero es la continuación de la educación de grados superiores y el segundo es que por medio de este mismo espacio, sea posible el desarrollo de actividades complementarias de oficios con el fin de rescatar métodos tradicionales de cultivos y conocimientos agrícolas que en un futuro permita generar fuentes de empleo.

4. **Desarrollo de agricultura urbana comunitaria:** esta propuesta surge como una alternativa y una respuesta a la limitación de cultivos que se presentan en el reasentamiento. Los habitantes del reasentamiento tienen permitido cultivar en las cinco hectáreas maíz, plátano, arroz y maracuyá. Esta alternativa que surge dentro del reasentamiento se convierte en un espacio comunitario en donde los habitantes pueden dedicarse al cultivo de diferentes verduras y frutas que permitan el abastecimiento de los hogares como es de costumbre en las fincas, donde cada familia tiene su huerta y puede tener a disposición algún producto. También este espacio puede ser utilizado como complementario a las actividades agrícolas económicas que se presentan en el reasentamiento, es decir, se puede proponer una producción organizada de alimentos de manera formal orientada hacia el mercado.

6.5 Proyecto

6.5.1 Concepto de diseño: Imaginario urbano

Lote: vista en planta



Un imaginario urbano es una representación psico-socio-cultural y simbólica, que puede ser individual o colectiva y que se origina principalmente en el uso y apropiación cotidiana de cualquier tipo de espacio.

Se crean puntos de referencia, sitios donde las relaciones y las prácticas socio-culturales se intensifican y donde surge una identidad individual o colectiva, local o regional, es decir un punto donde se establecen raíces y se crean redes sociales.

Imaginario Urbano



Imaginario Urbano integrado a la propuesta

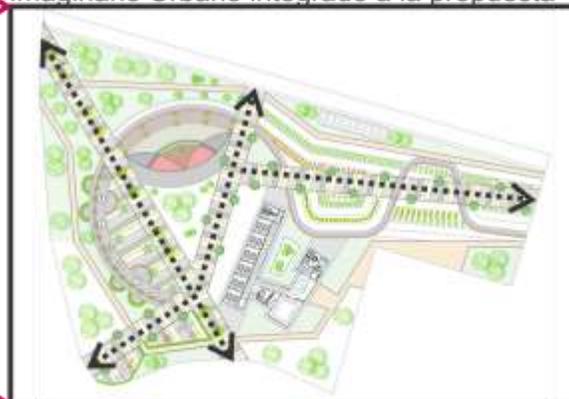


Ilustración 57 Concepto de diseño: imaginario urbano. Fuente: Elaboración propia 2021

Concepto de diseño por relaciones funcionales

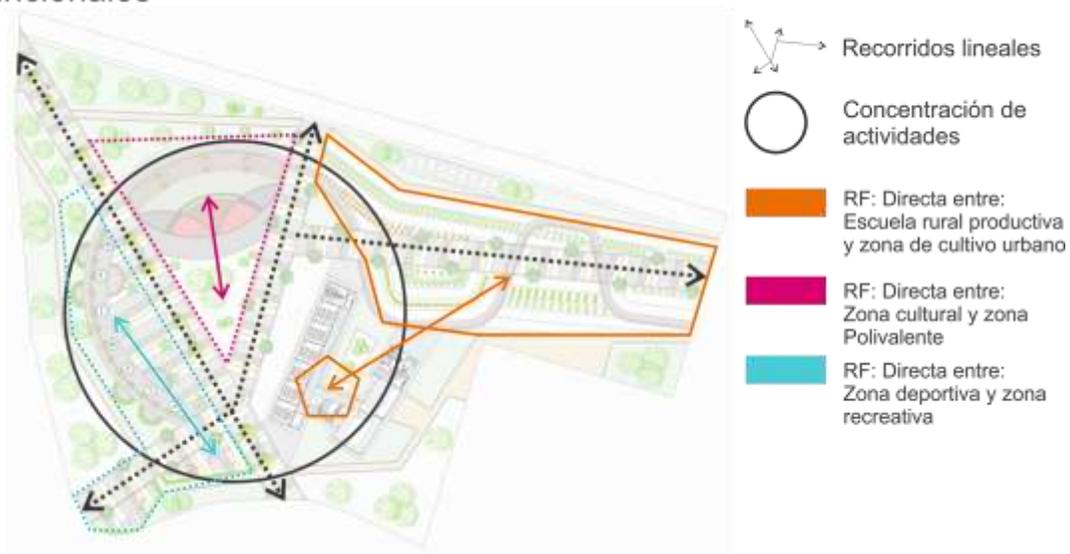


Ilustración 58 Concepto de diseño por relaciones funcionales

6.5.2 Planimetría técnica

6.5.4 Implantación parque



Ilustración 60 Implantación parque Fuente: elaboración propia 2021

6.5.5 Implantación zona deportiva



Ilustración 61 Implantación zona deportiva Fuente: elaboración propia 2021

6.5.7 Escuela rural



Ilustración 63 Escuela rural planimetría Fuente: elaboración propia 2021



Ilustración 64 Escuela rural planimetría 2 Fuente: elaboración propia 2021

6.5.8 Distribución de cultivos



Ilustración 65 Distribución de cultivos Fuente: elaboración propia 2021

6.5.9 Implantación zona cultural

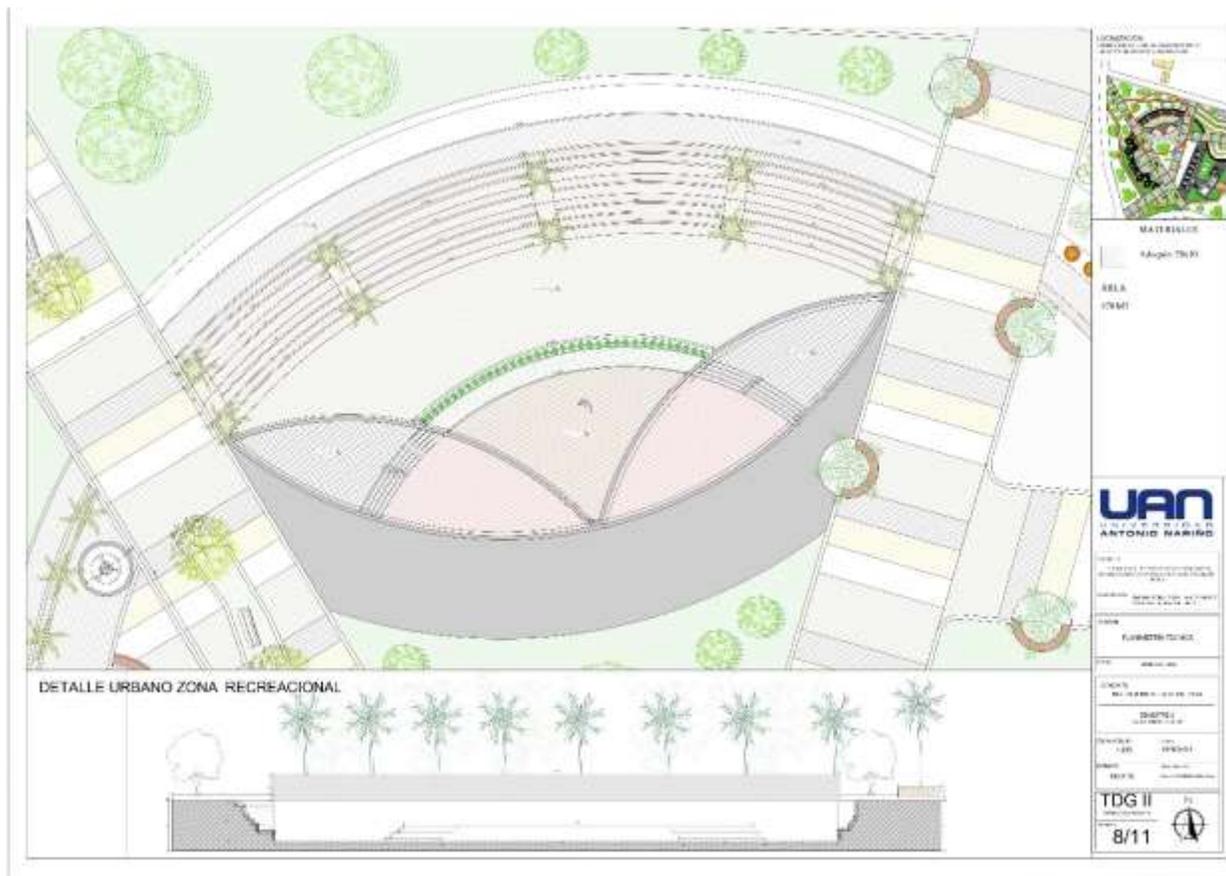


Ilustración 66 Implantación zona cultural Fuente: elaboración propia 2021

6.6.2 Render



Ilustración 69 Render zona educacional. Fuente: Elaboración propia 2021



Ilustración 70 Render zona educacional. Fuente: Elaboración propia 2021



Ilustración 71 Render zona agricultura urbana. Fuente: Elaboración propia 2021



Ilustración 72 Render zona deportiva. Fuente: elaboración propia 2021



Ilustración 73 Render zona recreacional. Fuente: Elaboración propia



Ilustración 74 Render zona cultural. Fuente: Elaboración propia 2021

Conclusiones

En esta tesis se desarrolló un proyecto urbano sectorial en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón-huila mediante una metodología participativa que priorizó el espacio público y los equipamientos educativos como elementos de articulación urbana y cohesión social por medio de la inclusión de la comunidad al desarrollo del proyecto.

Durante la presente investigación se identificó la problemática que se presentaba en el reasentamiento Santiago y Palacio en Garzón – Huila como resultado del desplazamiento de los habitantes de seis veredas por estar dentro de la zona de inundación de la hidroeléctrica El Quimbo. Las problemáticas encontradas al inicio de la investigación mostraban dos puntos, el deterioro del tejido social y la productividad limitada que tenían los campesinos al vivir en el reasentamiento.

La construcción de este reasentamiento por parte de la multinacional Emgesa como método compensatorio con aquellos campesinos desplazados de su territorio, mostró que este, estuvo relacionado únicamente con satisfacer las necesidades del individuo, es decir, disponer de un techo sobre sus cabezas y la obtención de una parcela productiva para continuar sus actividades agrícolas y económicas además de ofrecer una nueva ubicación. El resultado entonces fue, un producto estándar que debía cumplir los requerimientos básicos de la comunidad además de lo establecido por la licencia ambiental.

Si bien se resolvió el problema principal de dar una solución habitacional a los campesinos, la nueva ubicación, generó la demanda de unas necesidades por parte de la comunidad.

Por lo anterior, se hizo importante aplicar la metodología participativa a esta tesis como una herramienta que permite generar una relación de equilibrio entre el arquitecto y la comunidad, donde cada uno hace un aporte al proyecto permitiendo generar un sentimiento de arraigo como resultado de la participación.

Dentro del proceso de investigación se obtuvo que aun así se resolvieran los problemas habitacionales y sociales por medio de una compensación, esta no logró satisfacer las necesidades que tenía la comunidad afectada en su territorio, pues de aquí se desprendían costumbres, tradiciones y dinámicas que fortalecían el tejido social y que al ser desplazados y no contar con los espacios adecuados para fomentarlas, se perdieron.

Lo anterior conllevó entonces a seleccionar los elementos que se aplicaron de la metodología participativa con el fin de resolver el primer objetivo específico planteado en este proyecto.

El primer elemento fue el reconocimiento del territorio y de la comunidad que lo habita, en donde se identificaron las potencialidades y problemas. El segundo elemento fue la proyección, que teniendo en cuenta los hallazgos de la primera, procedió a la formulación de unas respuestas a las problemáticas mencionadas al inicio. El resultado de cumplir y desarrollar las dos primeras etapas de la metodología participativa, fue hacer efectiva la selección de los

elementos metodológicos y posterior a eso, con la información obtenida por parte de la comunidad, proceder al planteamiento urbano.

Al establecer la metodología participativa aplicable al reasentamiento y desarrollarla también deja en evidencia que en proyectos de esta magnitud en donde se reubican habitantes de extensas zonas con años de construcción de tejido social, en una reducida, genera una multidimensionalidad de problemas por la ubicación y la realidad de la comunidad.

Es conveniente resaltar la importancia de consultar y hacer partícipe a la comunidad en fases de diseño de hábitats con el fin de minimizar problemáticas, la arquitectura participativa ofrece una concepción diferente a las relaciones que son desarrolladas normalmente en este tipo de proyectos, pues el arquitecto debe despojarse de ideas preconcebidas sobre el territorio y valorar los aportes de la comunidad en donde el resultado sea una creación colectiva.

Teniendo en cuenta que en el desarrollo de proyectos de tipo social, como se hizo evidente en el reasentamiento Santiago y Palacio, muchas veces el proceso para la realización de viviendas e implantaciones urbanas, no se incluyen procesos participativos que permitan fomentar una mejor relación entre el arquitecto y la comunidad, donde el primero se limita a la presentación de un diseño final con el fin de ejecutarlo en una ubicación determinada y como resultado de esta dinámica, no se termina por cumplir las expectativas de la comunidad causando deterioros en las dinámicas que los solía caracterizar.

Un punto de partida para conocer el cambio en las dinámicas que caracterizaban a los campesinos en el reasentamiento, fue la implementación de un elemento metodológico ofrecido por la arquitectura participativa que se da en la primera etapa, que es el reconocimiento. El

resultado de este primer paso, fue la formulación de una encuesta teniendo en cuenta la producción del hábitat enfocado a la mejora del reasentamiento. Esta encuesta tenía tres escalas de intervención, la territorial que se relacionaba con lo físico espacial, el paisaje y los espacios públicos, la agrupación que incluía a la comunidad, la familia y el tejido social y, por último, lo económico que se relacionaba con actividades de subsistencia antes y después de vivir en el reasentamiento. Este estudio se concluyó identificando tres puntos importantes y significativos que permitieron dar inicio a la propuesta urbana que se desarrolla en el reasentamiento y donde también se analizaron los espacios que además de ser una necesidad por parte de la comunidad, ofrecen una alternativa para reconstruir el tejido social e incentivar la economía.

La arquitectura participativa es una alternativa que puede ser involucrada en diferentes proyectos en donde ha existido un deterioro social, generalmente se emplea con el fin de generar un sentimiento de arraigo en comunidades donde han perdido la identidad de su territorio.

Bibliografía

- Anzellini, M. S. (2011). Los dilemas del reasentamiento: Debates y experiencias de la Mesa Nacional de Diálogos sobre reasentamiento de población. Bogotá D.C.: Ediciones Uniandes.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica. Caracas: Episteme, C. A.
- ArchDaily México. 2021. La Ciudad de lo Común, proyecto ganador del concurso Plaza de Armas, Centro Cívico y Parque de la Integración en Perú. Disponible en: <https://www.archdaily.mx/mx/935737/la-ciudad-de-lo-comun-proyecto-ganador-del-concurso-plaza-de-armas-centro-civico-y-parque-de-la-integracion-en-peru> Acceso 15 octubre 2021.
- ArchDaily Colombia. 2014. Arquitectura ausente: la perspectiva rural sobre el territorio colombiano por Taller Síntesis. Disponible en: <https://www.archdaily.co/co/952440/arquitectura-ausente-la-perspectiva-rural-sobre-el-territorio-colombiano-por-taller-sintesis> Acceso 14 mayo 2021.
- Bonilla, Á. (30 de Enero de 2012). Tras La Cola de La Rata. Obtenido de <https://traslacoladelarata.wordpress.com/2012/01/30/el-quimbo-inundara-seis-municipios-del-huila/>
- Botero, J. D. (2006). El reasentamiento poblacional: fenómeno social, político y de progreso. SciELO.
- Comision internacional de juristas. (2016). El Quimbo: megaproyectos, derechos economicos, sociales y culturales y protesta social en Colombia. Ginebra: CIJ.
- Comunal. (2015). Produccion y Gestion Social del Habitat y Arquitectura Participativa. Comunal.
- Comunal Taller de Arquitectura, P. d. (2015). Producción social de vivienda: Ejercicio I / Pobladores de Tepetzintan + Comunal Taller de Arquitectura. ArchDaily.
- Editorial, E. (2020). Planos vivos: como la arquitectura se hace desde la comunidad. La network.
- García-Reyes Röthlisberger, M. A. (2018). Saberes compartidos del habitat: una arquitectura para el paisaje rural. Dearq 24, 34-47.
- Guerrero, L. E. (2015). Proceso de reasentamiento de las comunidades del área de influencia directa del municipio de Garzón - Huila por efecto de la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico El Quimbo. Bogotá.
- Gustavo Romero Fernández, J. U. (2014). Diseño Participativo Ejercicio Final. Arquitectura y diseño complejo participativo, 1-102.

- Guzmán Ramírez, A., 2022. Los Imaginarios Urbanos Y Su Utilización Como Herramienta De Análisis De Los Elementos Del Paisaje. Redalyc.org. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4779/477950133011/html/> Acceso, 11 agosto 2021
- Hosie, S. (2017). Planos vivos Pescaito. Findeter, 1-248.
- Ramirez, R. R. (2017). Metodología para la investigación y redacción. Málaga: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.
- Ramirez, W. G. (s.f.). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. Revista de arquitectura 14, 4-11.
- Robeto Hernández Sampieri, C. F.-C. (2007). Metodología de la investigación.
- Sampieri, R. H. (2014). Metodología de la investigación. México D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Taller Síntesis. "Arquitectura ausente: la perspectiva rural sobre el territorio colombiano por Taller Síntesis" 01 dic 2020. ArchDaily Colombia. Accedido el 12 junio 2021. <<https://www.archdaily.co/co/952440/arquitectura-ausente-la-perspectiva-rural-sobre-el-territorio-colombiano-por-taller-sintesis>> ISSN 0719-8914
- Zatarain, K. (23 de Enero de 2018). Arquitectura participativa que trasciende barreras de lenguaje: Casas de Parto en Los Altos de Chiapas, México. Los Altos de Chiapas, Chiapas, México. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/887529/arquitectura-participativa-que-trasciende-barreras-de-lenguaje-casas-de-parto-en-los-altos-de-chiapas-mexico>