

Desarrollo conceptual en la vivienda

Concepto Arquitectónico. Espacios Ecotrenzados. **Desarrollo conceptual.**

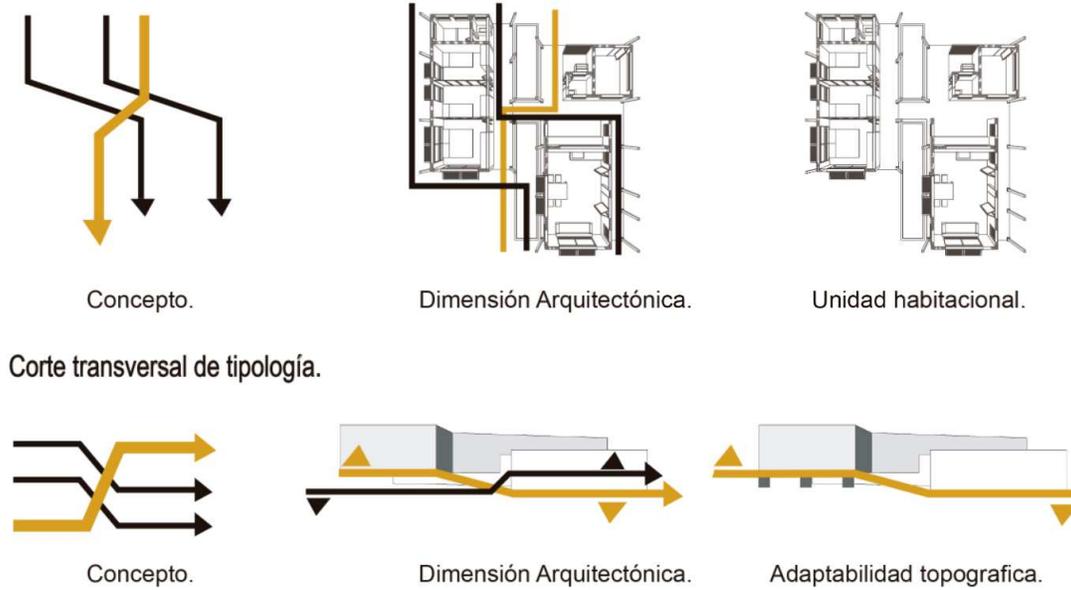


Figura 40. Desarrollo conceptual en la vivienda, planta y corte, fuente propia.

Recuperación de valores tipológicos en la vivienda

La vivienda recuperar espacios y elementos características propios de la vivienda rural, con el fin de recuperar la identidad del usuario.

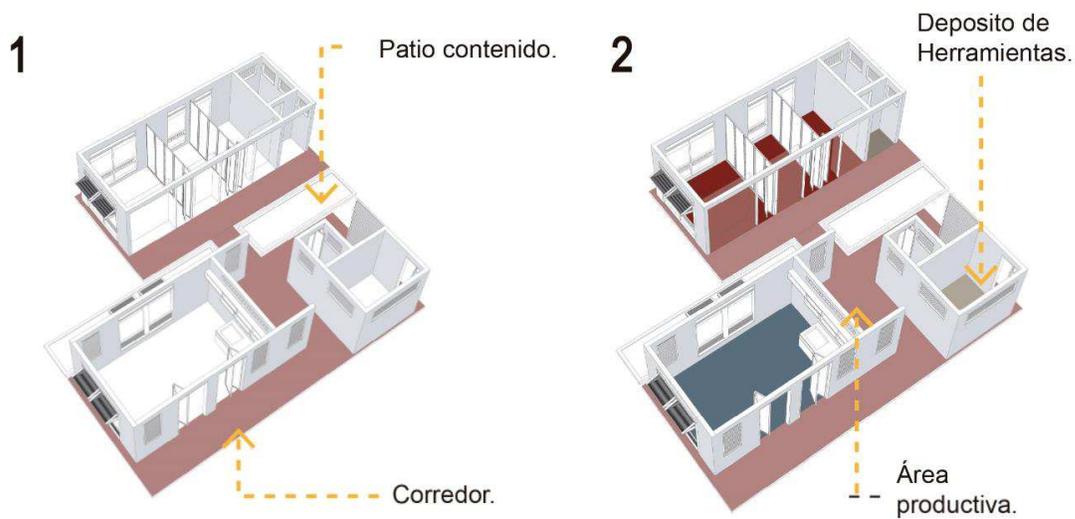


Figura 41. Esquemas de recuperación de valores tipológicos 3d, fuente propia.

Adaptabilidad de la vivienda al grupo familiar

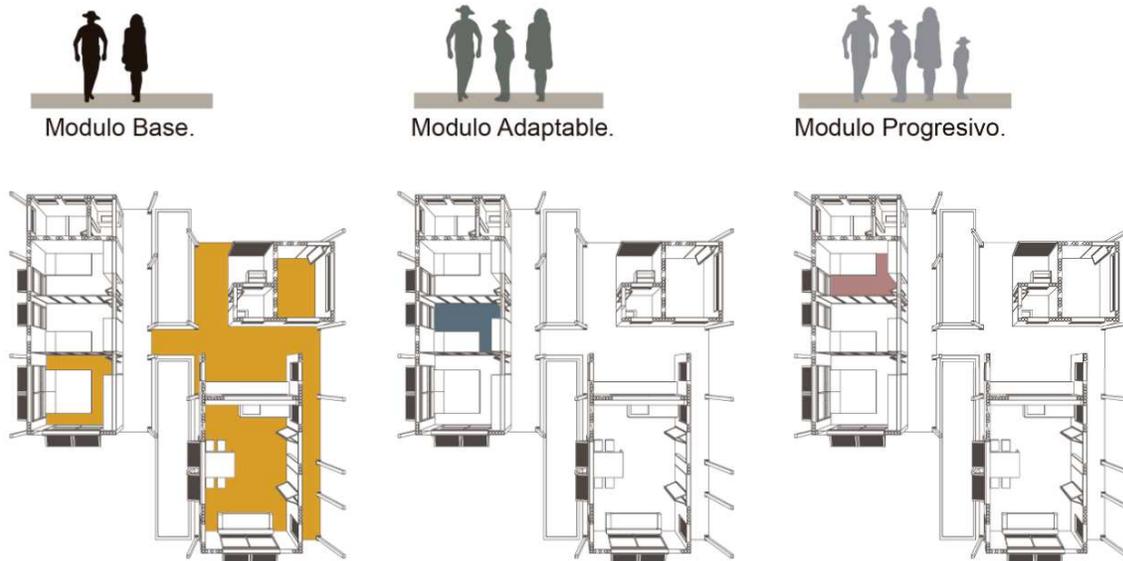


Figura 42. Esquemas 3D de adaptabilidad de la vivienda al grupo familiar, fuente propia.

Tipología de la vivienda productiva

Vivienda de 112 metro cuadrados.

Programa Arquitectónico

Área Social. Sala, Comedor.

Área Privada. Habitación principal, habitación secundaria, módulo de crecimiento.

Área Servicios. Cocina, (2) Baños.

Área Productiva. Zona de producción, depósito de herramientas.

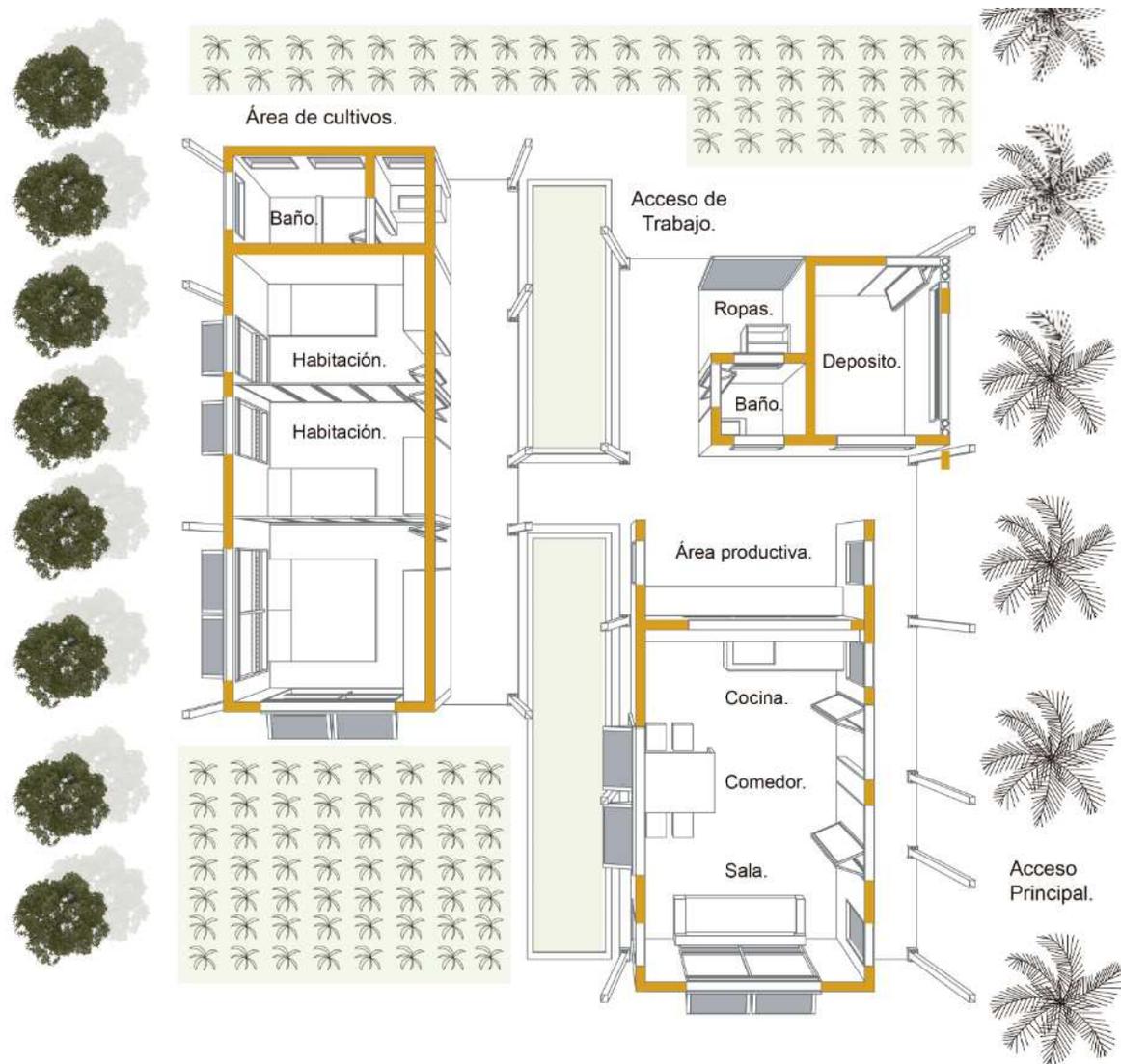


Figura 43. Planta arquitectónica la vivienda, fuente propia.

Sistema estructural, Capítulo E.7 NSR 10. Bahareque Encementado

Según la norma de sismo resistencia colombiana, el bahareque encementado es:

El bahareque encementado es un sistema estructural de muros que se basa en la fabricación de paredes construidas con un esqueleto de guadua, o guadua y madera, cubierto con un revoque de mortero de cemento aplicado sobre malla de alambre, clavada en esterilla de guadua que, a su vez, se clava sobre el esqueleto del muro. (p.23)

Materiales del bahareque encementado, NSR 10

Según la norma de sismo resistencia colombiana, los materiales del bahareque encementado son la guadua y como expresa que:

Guadua

El material predominante de este sistema constructivo es la guadua, cuya mejor calidad se consigue en plantas en estado maduro, es decir, mayores de 4 años. No puede utilizarse guadua con más el 20% de contenido de humedad, ni por debajo del 10%. En todo caso, el contenido de humedad debe estar cercano a la humedad de equilibrio ambiental para madera, tal como se define en la figura 2.3, del numeral “2.2.1 influencia del secado sobre los elementos de madera” del manual de diseño para maderas del grupo andino. (p.24).

Mortero

Según la norma de sismo resistencia colombiana, los materiales del bahareque encementado son el mortero y como expresa que:

La calidad del mortero de cemento para el revoque de los muros y para el relleno e cañutos se regirá por D.3.4. La clasificación mínima requerida será la correspondiente al mortero tipo N. con una proporción en volumen de máximo 4 partes de arena por una parte de cemento. Las calidades del cemento y de la cal, en caso de agregarse esta, son las indicadas en el aparte D.3.2. del reglamento. (p.24).

Malla de refuerzo del revoque

Según la norma de sismo resistencia colombiana, los materiales del bahareque encementado son la malla electro soldada y puede utilizarse: malla de alambre trenzado con diámetro máximo de 1.25 mm (BWG, calibre 18), de apertura hexagonal (p.24).

Sistema estructural, imagen

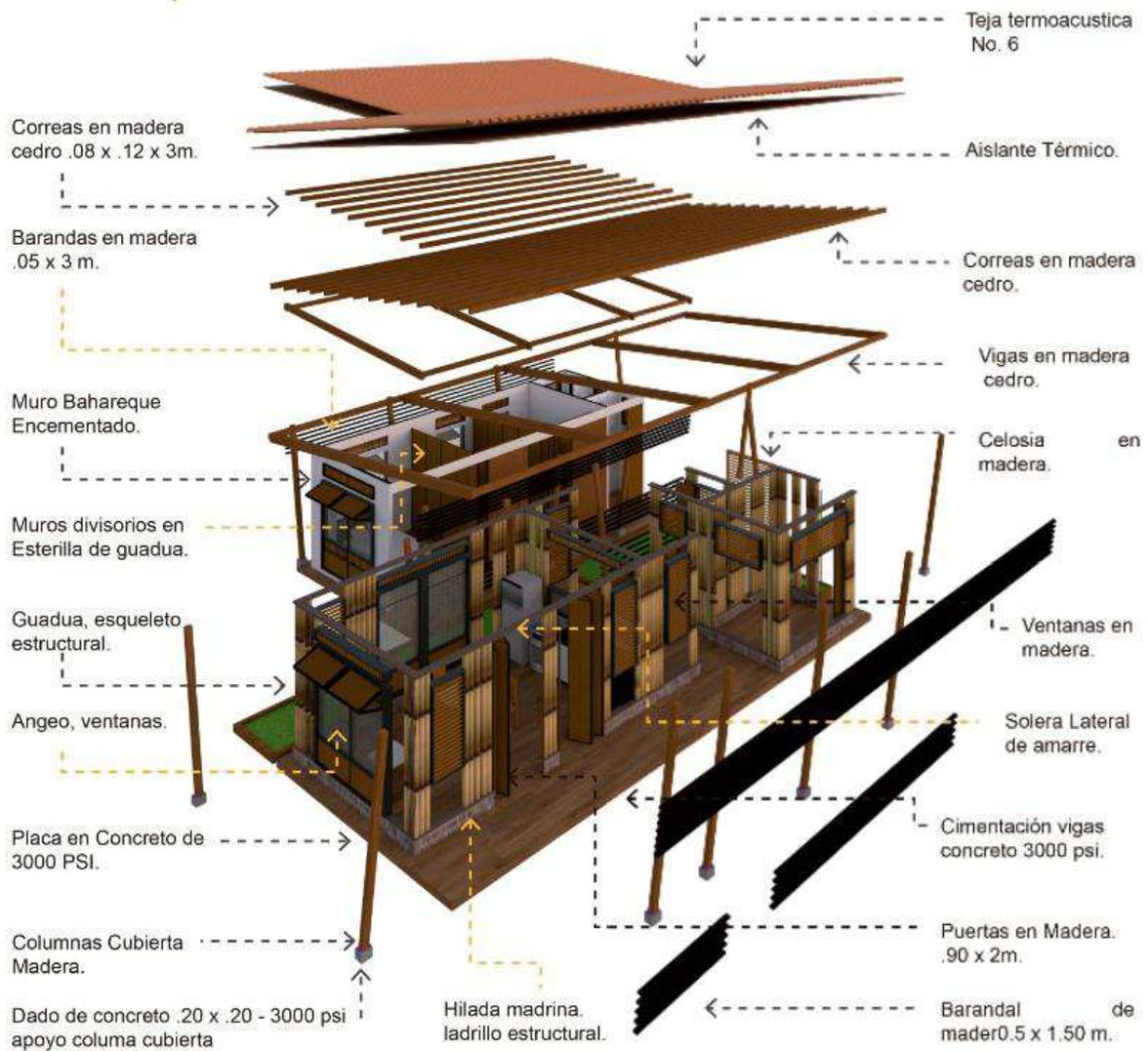


Figura 44. Axonometría explotada, sistema estructural, fuente propia.

Renders



Figura 45. Render exterior, fachada principal, zona productiva, fuente propia.



Figura 46. Render interior, cocina, fuente propia.

Conclusiones

- A partir del trabajo de campo sobre el área de estudio por medio de los instrumentos de investigación se identificaron problemáticas habitacionales y riesgos del área de asentamiento en los que reside la comunidad Camino Nacional, también sus tradiciones y costumbres, lo que permitió la identificación del perfil de usuario de la comunidad, y cuyos criterios permitieron establecer parámetros para determinar el área de asentamiento en la cual se recuperaran sus valores y costumbres, desarrollando así un modelo productivo y asociativo a partir de la unidad agrícola familiar, la cual permite desarrollar espacios públicos, a nivel comercial, cultural, laboral y de colectividad, donde se puedan recuperar las relaciones interpersonales, que se perdieron por los hechos victimizantes al momento de desplazarse, del mismo modo mitigando las precarias condiciones de vida de la comunidad, por medio de la generación de ingresos de los productos agrícolas obtenidos por la explotación de la tierra, lo que a su vez coadyuvara a la conformación del patrimonio de las familias de la comunidad.
- La vivienda se diseña como un módulo que se adapta a las necesidades de las familias de la comunidad, y cuenta con espacios flexibles y progresivos, que permiten el bienestar del usuario, y se adapta a su entorno, por medio de la implementación de criterios de diseño bioclimático pasivo, así mismo la implementación de materiales propios del lugar, y espacios productivos que se relacionan con la unidad agrícola familiar.
- Con base a lo anterior el proyecto desarrolló el concepto de espacios ecotrenzados el cual permitió articular el planteamiento urbano de las unidades agrícolas familiares con el objeto arquitectónico, la vivienda productiva, a través de trenzar tres elementos que se identificaron con los instrumentos de investigación, los cuales respondían a la identidad de las familias de la comunidad, y conformaron la propuesta general de implantación del reasentamiento, siendo estos: el usuario, que permitió establecer las costumbres y tradiciones de los mismos, la forma, respondiendo a la vivienda rural productiva y el espacio, siendo este el planteamiento urbano de las unidades agrícolas familiares. que estos a su vez estos se trenzaron con el territorio a partir de tres estructuras, estructura ambiental, económica y social. Los cuales permitieron una inclusión social de la comunidad Camino

Nacional, con la comunidad local y flotante por medio de los espacios públicos y colectivos propuestos, un desarrollo económico tanto de la comunidad como del municipio, por medio de la venta de los productos y la compra de insumos, y un desarrollo ambiental, que permito consolidar un proyecto sostenible social y medioambiental que propiciará el cuidado de los recursos naturales, y el bienestar del usuario de la comunidad dentro del espacio propuesto.

- Finalmente, a través del desarrollo del reasentamiento y de la vivienda rural se recuperará el sentido de apropiación del territorio de las familias de la comunidad, generando arraigo, y la conservación y preservación del mismo.

Referencias

- Alcaldía de Villeta, Cundinamarca (2016) identificación del municipio. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de <http://www.villeta-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>
- Aristizábal, Bejarano, Castaño & Osorio (2016) Eco-aldea para el desarrollo local sustentable del hábitat rural en Córdoba – Quindío, Universidad Piloto de Colombia, Facultad de Arquitectura, recuperado el 10 de octubre de 2018 de, <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/2259/00002760.pdf?sequence=1>
- Cardoso M. (2014) Definición del espacio rururbano y sus criterios de delimitación, Contribuciones Científicas GAEA, Vol. 24, recuperado el 10 de octubre de 2018 de, http://gaea.org.ar/contribuciones/CONTRIBUCIONES_2012/4.GAEA%20CONTRIBUCIONES_2012_CARDOSO.pdf
- Chaparro F. (2016). El desafío del postconflicto: ¿Cómo se puede reconstruir el tejido social de comunidades urbanas y rurales del país?, Recuperado el 30 de septiembre de 2018, de https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/1._Desafio_del_Postconflicto.pdf
- Centro nacional de memoria histórica. una nación desplazada: informe nacional de desplazamiento forzado en Colombia, Bogotá, CNMH – UARIV, 2015. Recuperado el 15 de julio de 2018, de <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2015/nacion-desplazada/una-nacion-desplazada.pdf>
- Contreras, J. A. O. (2017). La política pública para la población desplazada por la violencia y el derecho a la vivienda digna. *Revista Cathedra*, 5(6), 45-58. Recuperado el 30 de septiembre de 2018, de <http://umecit.metarevistas.org/index.php/cathedra/article/view/122/114>
- Contreras Y. (2015). Las políticas de vivienda en Bogotá ¿Sentando las bases para el postconflicto? *Bitácora Urbano Territorial*, 1(25), 143 – 151. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de <http://www.scielo.org.co/pdf/biut/v25n1/v25n1a17.pdf>

- Comisión Intereclesial de Justicia y Paz (2018). Los efectos psicosociales de la re victimización. Recuperado el 15 de septiembre de 2018 de, <https://www.justiciaypazcolombia.com/los-efectos-psicosociales-de-la-revictimizacion/>
- Defensoría del pueblo. El derecho a una vivienda digna y adecuada, en la constitución, la jurisprudencia, y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Bogotá: Defensoría del pueblo, (2009). Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de <https://edgarrodriguezuni.files.wordpress.com/2013/05/derechoviviendadigna.pdf>
- Escorihuela L. (s,f,) Eco-aldeas y Comunidades Sostenibles, recuperado el 10 de octubre de 2018 de, <http://www.elcaminodelelder.org/recursos/ecoaldeasycomusos.pdf>
- Durán, Á. M. (2016). *Espacio colectivo y vivienda: aportaciones a la vida comunitaria en edificios residenciales del siglo XX*(Doctoral dissertation, Universidade da Coruña). Recuperado el 7 de mayo de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=47801>
- Golay, C., & Özden, M. (2017). El derecho a la vivienda. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de http://www.agirpourlesdesc.org/IMG/pdf_el_derecho_a_la_vivienda_2007_CETIM.pdf
- González, N. y León, J. (2004). Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible. *Laboratorio, 10*, 0-4. Recuperado el 3 de octubre de 2018, de https://alojamientos.uva.es/guia_docente/uploads/2016/567/54127/1/Documento.pdf
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. On line)(27/03/2.000). Revisado el, 14. Recuperado el 15 de septiembre de 2018 de, <http://tgrajales.net/investipos.pdf>
- Henao S. (2016). Ciudad & territorio, Mejores condiciones de hábitat recomponen tejido social. Recuperado el 15 agosto de 2018, de <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/mejores-condiciones-de-habitat-recomponen-tejido-social.html>
- Jarque L (2013) Las viviendas sustentables, blog universal, Mexico D.F. recuperado el 10 de octubre de 2018 de, http://blogs.eluniversal.com.mx/weblogs_detalle18465.html
- Jhon G. (S.N.) (2014 diciembre 9) Lenguaje de Patrones, Christhoper Alexander (archivo de video), recuperado el 10 de enero de 2019 de, <https://www.youtube.com/watch?v=kVhi779V4b8>

- Leva G. (2005). Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología. recuperado el 1 de octubre de 2018, de http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Observatorios_Urbanos/Indicadores_Calidad_Vida-Leva_G-2005.pdf
- Marengo C., Elorza A., (2010). Calidad de vida y políticas de hábitat. Programa de Mejoramiento Barrial en Córdoba, Argentina. Caso de estudio: barrió Malvinas Argentinas. Revista Bitácora Urbano Territorial. ISSN 0124-7913. Recuperado el 5 de octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74816991005>
- Masache A. (2015). Proyecto de vivienda productiva agrícola en " Ciudad Quitumbe" (Bachelor's thesis, Quito, 2015.). Recuperado el 5 de junio de 2018 de. <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3813/1/112475.pdf>
- Marco C. (S.N.) (215 mayo 31) Teoría del desarrollo Endógeno (archivo de video). Recuperado el 10 de enero de 2019 de, <https://www.youtube.com/watch?v=60GM52TXdC8>
- Martínez Jorge (2000). Métodos de investigación cualitativa. Revista de la corporación internacional para el desarrollo educativo, Bogotá – Colombia. Recuperado el 25 de septiembre de 2018 de, <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (s.f.), reglamento de colombiano de construcción sismo resistente NSR 10. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de: <https://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/5titulo-e-nsr-100.pdf>
- Premio Corona pro hábitat (2015) Vivienda rural cafetera, categoría arquitectura, recuperado el 10 de mayo de 2019 de: https://s3.amazonaws.com/static.corona.co/premio-corona/pdf/corona_2015.pdf
- Ruiz, M. y Patricia, E. (2007-2011) El derecho a la vivienda digna desde un análisis del referencial de la política pública para la adquisición de vivienda de interés social urbana, por parte de la población víctima del desplazamiento forzado (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia). Recuperado el 25 de agosto de 2018, de http://www.bdigital.unal.edu.co/49880/1/Trabajo%20Final_Vivienda%20Desplazados_PatriciaMarin.pdf

- Salamanca López, L., & Silva Prada, D. F. (2015). El movimiento de ecoaldeas como experiencia alternativa de Buen Vivir. *Polis. Revista Latinoamericana*, (40) <https://journals.openedition.org/polis/pdf/10715>
- Sánchez, G., Afanador, C. y Castillo, W. (2016). Caracterización y tipificación de la vivienda rural en la cuenca media del río Guátara, Nariño. *Apuntes*, 29(1), 62-79. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.apu29-1.ctvr>
- Sarmiento Paula. (2017) Desarrollo y análisis de zonificación de amenaza por fenómenos de remoción en masa: uso y evaluación el método heurístico de procesos de análisis jerárquico y comparación de criterios adecuados. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de: https://ciaf.igac.gov.co/sites/ciaf.igac.gov.co/files/files_ciaf/Sarmiento-Linares-Paula-Alejandra.pdf
- Unidad Agrícola Familiar. (2017). UPRA. Unidad Agrícola Familiar en el Ordenamiento Jurídico Colombiano. Recuperado el 10 de mayo de 2018 de: https://upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/upra-presenta-su-publicacion-unidad-agricola-familiar-en-el-ordenamiento-juridico-colombiano-
- Vidal Moranta, T & Pol Urrútia E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 36 (3), 281-297, Recuperado el 18 de octubre de 2018 de, <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=97017406003>

Anexos

Resultado de la visita al área de estudio, registro fotográfico propio

Como resultado de la visita al área de estudio se hizo un registro fotográfico donde se evidencia las falencias arquitectónicas en las que reside la comunidad, donde los materiales y sistemas constructivos no generan ningún tipo de seguridad y bienestar para el usuario, y sumado a esto la localización y la falta de infraestructura urbana que propicie el libre desarrollo de la comunidad.



Figura 47. Vivienda actual de la comunidad, fuente propia.

Registro fotográfico falencias arquitectónicas

Las figuras 2 y 3 permiten observar las precarias condiciones en las que reside la comunidad, en las cuales se evidencia que la mayoría de viviendas no cuentan con áreas básicas adecuadas que conforman la vivienda, como las áreas sociales, privadas y de servicios, en la imagen se puede observar el estado en que están dichas áreas y en las cuales no se definen en el espacio, solo por el mobiliario, el cual está al aire libre y sobre la maleza de la naturaleza.



Figura 48. Falencias en la implementación de materiales en la vivienda, fuente propia.



Figura 49. Estado actual de la zona de servicios, hacinamiento, fuente propia.

Registro fotográfico falencias constructivas – revestimientos - materialidad

Las figuras 4 y 5 evidencian la mala implementación de los materiales que revisten la vivienda los cuales no brindan una solución adecuada para la habitabilidad del usuario, debido a que estos materiales no poseen ningún tipo de aislamiento térmico que evite pasar o mitigue el calor dadas las condiciones de ubicación del municipio, a su vez estos materiales como la teja de zinc no brindan una solución o confort acústico ni lumínico, entre otros como la madera que utilizan la cual está deteriorada por la presencia del gorgojo y las condiciones climáticas del lugar.



Figura 50. Falencias en el sistema constructivos, fuente propia.

Registro fotográfico falencias urbanas – infraestructura pública – acceso

Las figuras 6 y 7 se evidencia que no existe una infraestructura adecuada, tanto de sendero peatonales, zonas verdes, luminaria como de alcantarillado, lo que dificulta el acceso al lugar y el desbordamiento del agua por la circulación al no a ver una red de alcantarillado.



Figura 51. Espacio público actual desbordamiento de agua, fuente propia.



Figura 52. Invasión al espacio público por falta de espacios en la vivienda, fuente propia.

Resultados de la investigación, encuestas

Resultado de la encuesta

1.1 Etapa I. Características del Usuario.

1. ¿Se encuentra o está en estado de desplazamientos por el conflicto armado?

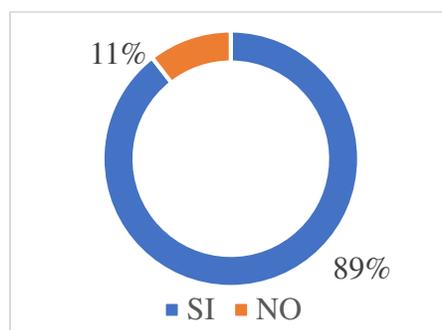


Figura 53 Porcentaje de desplazamiento forzado de la comunidad, fuente propia.

- La grafica 1 muestra que el 89 % de la población encuestada que conforma la comunidad se vio obligada a emigrar de su lugar de hábitat por los conflictos armados que se presentaban en el interior del país, donde estos vivieron un acto de vulnerabilidad por los grupos alzados en armas y un 11% de la comunidad emigro por seguridad de su familia.

2. ¿De qué sector viene?

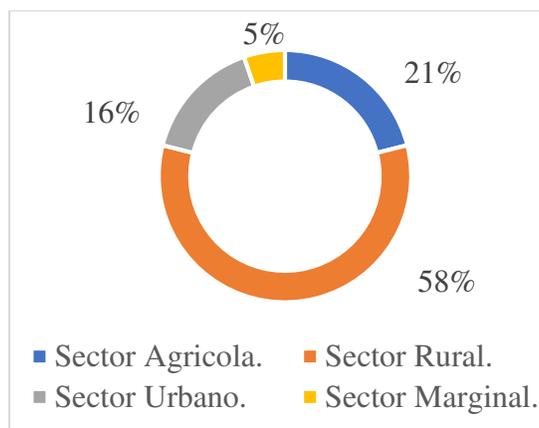


Figura 54: Sectores provenientes de los usuarios de la comunidad, fuente propia.

- La grafica 2 muestra que los sectores predominantes de donde emigro la comunidad responden a una vocación rural, donde la comunidad está directamente relacionada con las actividades del campo con un 79% y un 21% proviene de un contexto urbano, los cuales residían en sectores vulnerables en cuanto a calidad de vida, seguridad, economía, de los municipios del país.

3. ¿Cuál ha sido su actividad económica principal?

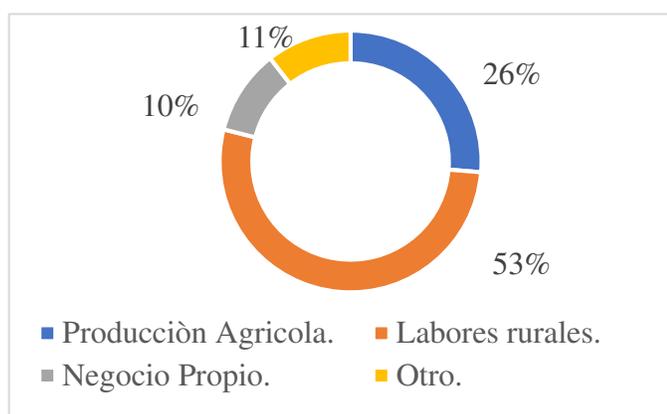


Figura 55: Actividad económica de los usuarios de la comunidad, fuente propia.

- La grafica 3 muestra que las actividades predominantes de la comunidad están relacionadas directamente al campo, bajo sistema agropecuarios, con un 53% y un 26% y las actividades restantes realizadas por la comunidad responden a una actividad que se llevaba en otro contexto, como el urbano.

4. ¿Era propietario de su vivienda antes de desplazarse?



Figura 56: tipo de propiedad del cual fue desplazado, fuente propia.

- La grafica 4 muestra que el 58% de la comunidad era propietaria del lugar donde residía o tenía alguna propiedad en su lugar de residencia, y el 42% vivía en fincas cuidando o administrando dicha propiedad.

5. ¿Con cuantas personas vive actualmente?

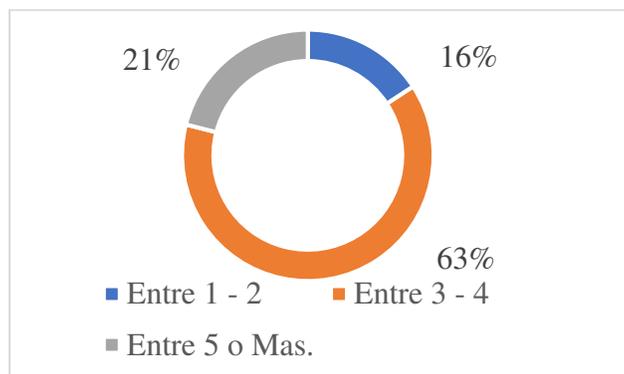


Figura 57: Composición del grupo familiar, fuente propia.

La grafica 5 muestra que los núcleos familiares conformados por 3-4 personas son los predominantes en la comunidad con un 63% los cuales los conforman los padres y sus hijos, en 2do. lugar con 21% están los núcleos familiares con más de cinco personas, el núcleo familiar más la abuela o los tíos, y en tercer lugar los núcleos familiares compuestos por madre cabeza de hogar y un hijo con un 16%.

2.2.1. Etapa II. Problemática habitacional

6. ¿Cree que su vivienda cuenta los espacios necesarios para el buen vivir de su familia?

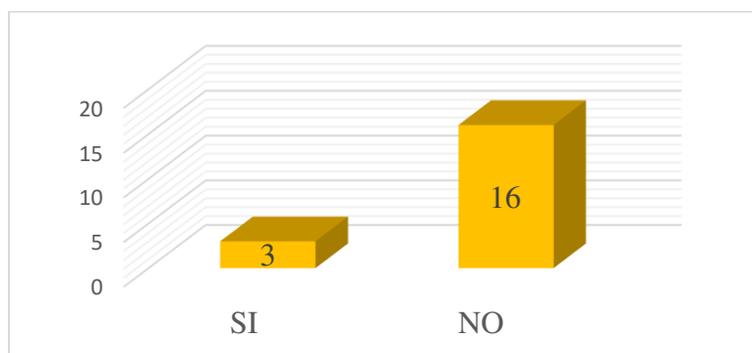


Figura 58: Problemáticas habitacionales, fuente propia.

- La grafica 6 muestra que el 84% de la comunidad reside en un espacio que no cuenta con los espacios suficientes para el buen vivir, bajo una carencia de áreas de servicios como la cocina y el baño y el 16% restante evidencia que cuenta con las medidas mínimas provocando hacinamiento.

7. ¿Su vivienda cuenta con algún tipo de instalación de servicios básicos?

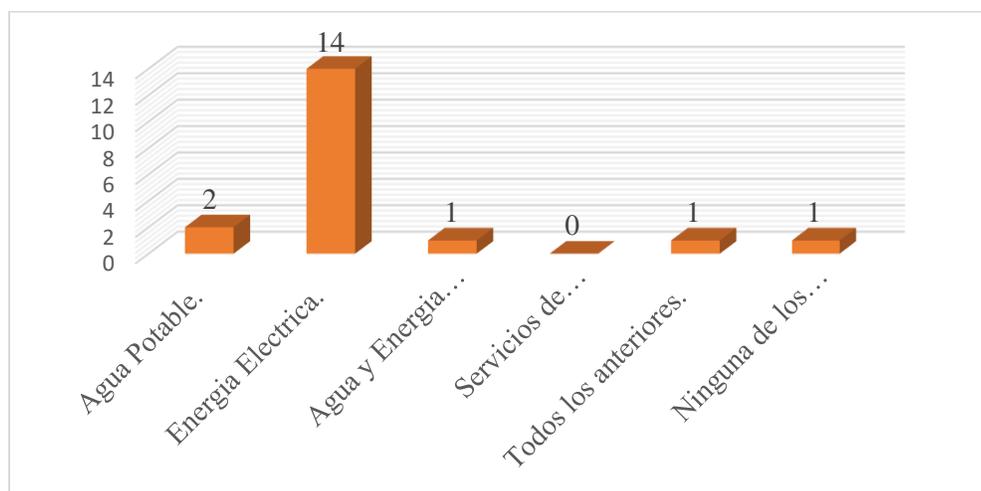


Figura 59: Servicios básicos de la vivienda actual, fuente propia.

- La grafica 7 muestra que el 74% de la comunidad cuenta con energía eléctrica, en algunos casos de contrabando, y el 11 % cuenta con agua potable, las demás viviendas no cuentan con todos los servicios pese a sus condiciones socioeconómicas y dadas las condiciones del lugar.

8. ¿Qué le mejoraría a su vivienda actual?

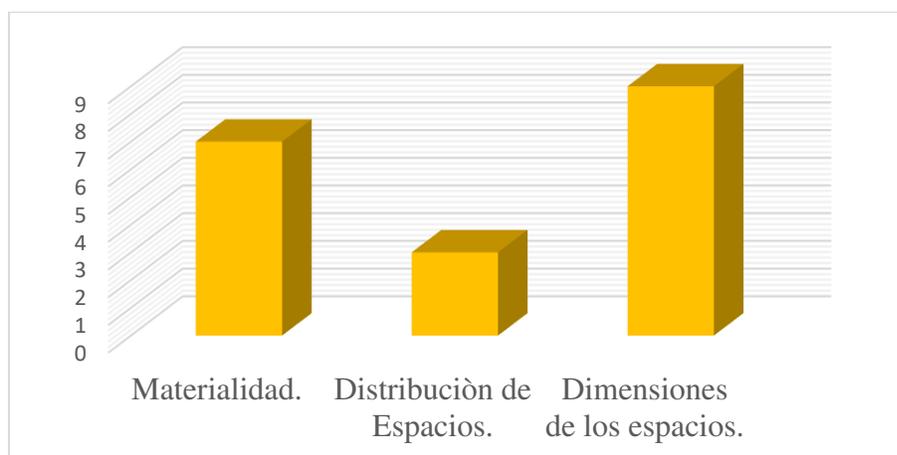


Figura 60: Mejoramientos de la vivienda actual, fuente propia.

- La grafica 8 muestra que los usuarios de la comunidad les mejorarían las dimensiones a los espacios con un 47% el cual se ajuste a los núcleos familiares y un 37% le cambiaría la materialidad a sus viviendas debido a que estas implementan materiales como la teja de zinc para el revestimiento, algunos de estos hogares los conforman los núcleos familiares de madre cabeza de hogar e hijo y en tercer lugar con un 16% están los grupos familiares que cambiarían la distribución de los espacios con base a que todos los espacios se encuentran dentro de un mismo esp.

9. ¿Qué déficit de infraestructura existe alrededor de su vivienda?

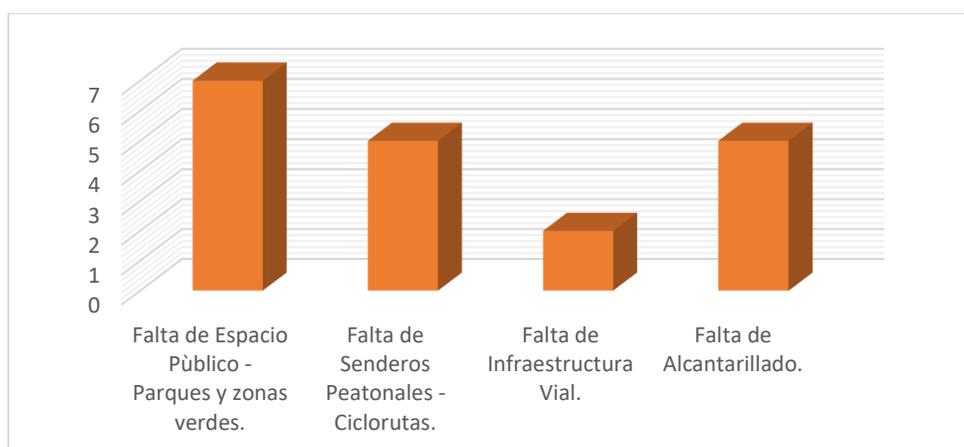


Figura 61: Déficit de infraestructura pública en el área de asentamiento, fuente propia.

- La grafica 9 muestra que el área donde reside la comunidad, no cuenta con infraestructura adecuada publica, y cada opción expuesta es un faltante del espacio con un porcentaje considerable el cual no brinda un bienestar del usuario de la comunidad, a esto el 37% de las personas encuestadas opinan que el Faltante de espacio público – parques y zonas verdes, no permite el libre desarrollo no solo de la población infantil sino también de la población adulta, debido a que donde habitan no cuentan con ningún de estos elementos, sumado a esto la población deo visto el 26% es un carente de tanto de senderos peatonales, como de infraestructura de alcantarillado, y en último lugar se encuentra con un 11% la falta de una infraestructura vial, de la cual no dependen por no poseer un tipo de transporte como el vehículo.

10. ¿Se le es fácil ingresar al lugar donde reside?

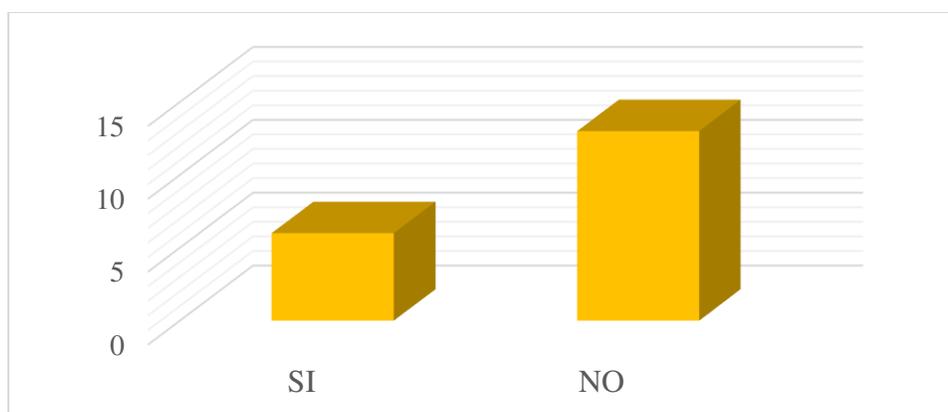


Figura 62: Accesibilidad al área actual de emplazamiento, fuente propia.

- La grafica 10 muestra que el acceso al área de estudio con un 68% es un poco deplorable debido a su distancia con las principales vías, como la vía urbano regional calle 13 y sumado a el transporte público no se aproxima a dicha área, y que el modo de acceso es en bicicleta o caminando.

2.2.2. Etapa III. Criterios de diseño.

En esta etapa se desarrollan criterios o preguntas que permite un acercamiento y/o conocimiento de la singularidad cultural del usuario de la comunidad, a través de unas preguntas de espacialidad en el diseño.

11. ¿Está de acuerdo con que su vivienda tenga un espacio de uso múltiple el cual permita generar a futuro otro tipo de actividad, comercio?

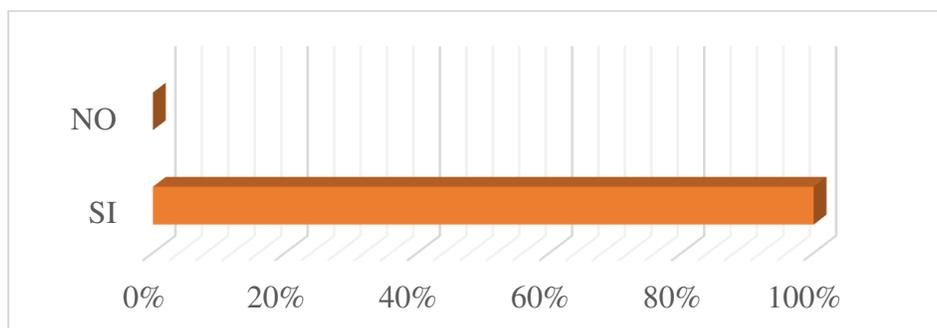


Figura 63: Porcentaje de uso múltiple al interior de la vivienda, fuente propia.

- La grafica 11 se realizó con base a buscar un espacio que se genera al interior o exterior de la vivienda el cual permitiera generar ingresos para el mejoramiento de la calidad de vida y la calidad habitacional, el cual se adapta a la singularidad del usuario a esto el 100% contestó que sí.

12. ¿Le gustaría que su vivienda le permitiera adaptarla a sus necesidades por medio de la modulación del espacio y / o mobiliario?

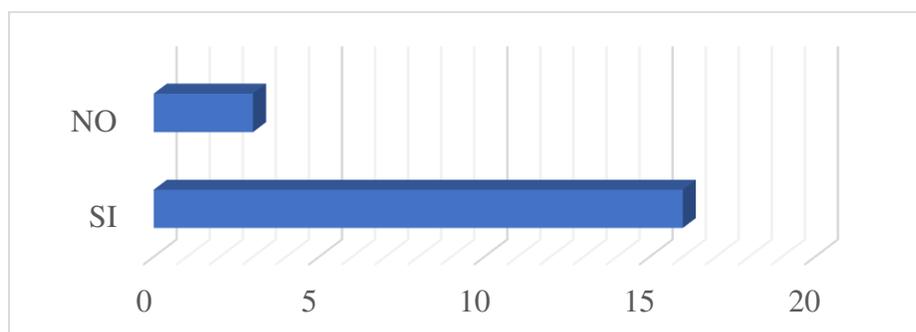


Figura 64: Adaptabilidad de la vivienda al usuario de la comunidad, fuente propia.

- La grafica 12 se realizó con base a la adaptación de las familias en la vivienda propuesta y como estas puede crecer al momento de consolidar su patrimonio, es de esta manera que el 84% opina que se les gustaría poder adaptar sus viviendas por medio de una propuesta de mobiliario, y el 16% opina que no porque su núcleo familiar ya está desarrollado.

13. ¿le gustaría que las áreas de servicio como la cocina estén al aire libre?

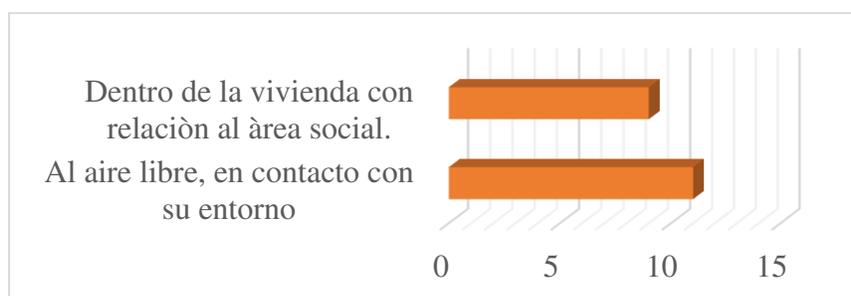


Figura 65: Criterios de diseño de la vivienda, fuente propia.

- La grafica 13 se realiza con base a los modos de vida o adaptaciones del modo de vivir a las que se expuso la comunidad al momento de emigrar de su hábitat y cuya pregunta permite contextualizar o contrastar la singularidad cultural de la comunidad, a esto la comunidad contesto que el 55% le gustaría tener la cocina en contacto con su entorno, de una forma simbólica los hace volver a sentir como si estuvieran dentro del contexto que emigraron, y el 45% contesto que le gustaría tener la cocina en relación al área social debido a que sus nuevos modelos de habitar tienen concentrado todo dentro de un mismo espacio, y les facilita tener más control sobre el espacio restante, y donde están las permanencias de sus hijos.

14. ¿Con que materiales le gustaría construir su vivienda?

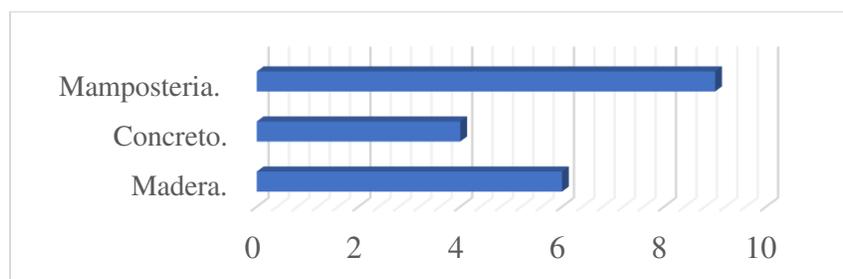


Figura 66: Porcentajes de materialidad para el desarrollo de la vivienda propuesta, fuente propia.

- La grafica 14 muestra que el material preferido con el que la comunidad quiere construir su vivienda es la mampostería con un 47% en la cual opinaban que este tipo de material soportaba más alguna eventualidad natural como los sismos, y también permitía reformarlo

en un futuro, la segunda opción escogida por la comunidad es la madera con 32% en la cual opinaban que tiene mejor estética y terminado si se sabe implementar y por último el concreto con un 21% el cual no era casi opción para los núcleos familiar por ser un material que es rígido y no permite ajustarlo en un futuro.

15. ¿En qué tipo de vivienda le gustaría habitar?

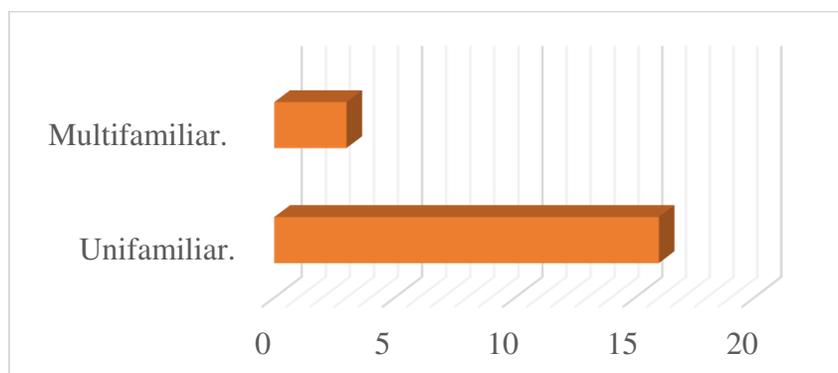


Figura 67: Porcentajes de tipo de vivienda escogidos por el usuario de la comunidad, fuente propia.

- La grafica 15 se realiza con base a las preguntas anteriores donde se contrastan las respuestas por medio de la conclusión de esta, y donde la comunidad respondió con un 84% que les gustaría residen en una vivienda tipo unifamiliar, donde puedan acceder sin ninguna complicación, donde puedan tener animales, un patio para tender la ropa, y trabajar, y el 16% respondió que se adaptarían a la vivienda si la tuvieran.

16. ¿Le gustaría que su vivienda se localizara en otra parte del municipio que le permita el fácil acceso a la estructura socioeconómica y espacial, funcional y de servicios y ecológica principal?

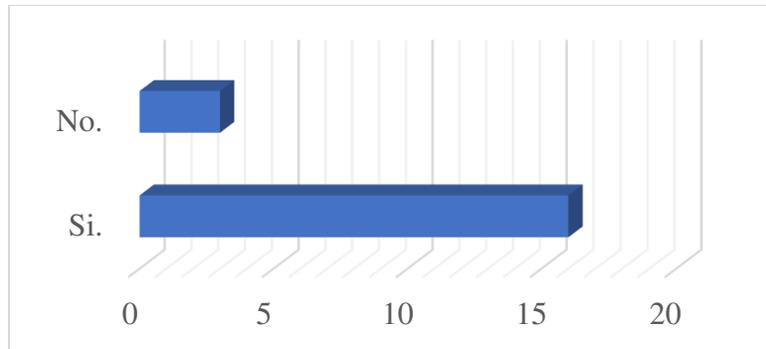


Figura 68: Localización de la vivienda, fuente propia.

- La grafica 16 se realiza con base al plan de desarrollo del municipio que dice que esta comunidad debe ser re ubicada porque el área donde se implantan tiene problemas de remoción en masa, a esto la comunidad respondió que si con un 84% por la seguridad de su familia y por estar más cerca a la centralidad económica del municipio, donde encuentren todo más cerca, tanto colegios, la plaza, la iglesia, y el 16% de la comunidad respondió que no, debido a que en esta área no tiene control y pueden desarrollar sus modos de vida.