



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR – LOJA

ESCUELA PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE Y LA ARQUITECTURA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTO**

**DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR “CLAMOR EN EL
BARRIO” EN LA CIUDAD DE LOJA, A TRAVÉS DEL DISEÑO
PARTICIPATIVO.**

RICHAR STALIN LANCHE PUGA

DIRECTOR:

Msg. ARQ. FERNANDO MONCAYO

NOVIEMBRE, 2019

LOJA – ECUADOR

Yo, Richar Stalin Lanche Puga, declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; que no ha sido presentada anteriormente para ningún grado o calificación profesional y, que ha sido respaldada con su respectiva bibliografía.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que el presente trabajo sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de propiedad intelectual, reglamento y leyes.



Richar Stalin Lanche Puga

Yo, Msg. Arq. Fernando Vinicio Moncayo Serrano, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo el responsable exclusivo tanto en su originalidad, autenticidad, como en su contenido.



Msg. Arq. Fernando Vinicio Moncayo Serrano
Director de tesis

Msc. Arq. Fernando Moncayo Serrano

Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Internacional del Ecuador

Administrador de la casa Hogar Clamor en el Barrio, Loja

*A todas las personas que participaron de forma directa o indirecta en el desarrollo de esta
tesis.*

A Dios y a la santísima Virgen del Cisne.

A Mis padres María del Cisne y Leoncio, por su apoyo incondicional, su amor infinito y los buenos consejos para ser una persona de bien, que este logro sea un reconocimiento a sus esfuerzos.

A mis abuelitos que han sido mis segundos padres, Narcisa y Carlos, que, con su cariño, amor y sabias palabras, supieron darme el ánimo día a día para seguir adelante y alcanzar este logro.

Resumen

La casa hogar “Clamor en el barrio” brinda el servicio para personas indigentes con problemas de adicciones, sin embargo, el incremento de usuarios ha generado problemas espaciales al interior de la casa hogar. La casa hogar tiene el propósito de convertirse en un lugar que oferte refugio, protección y servicios de calidad para las personas indigentes, alcohólicas y drogadictas de la ciudad de Loja, ofreciendo ambientes espaciosos, áreas de recreación, que les pueda ayudar a mejorar la calidad de vida de los usuarios.

La participación de todos los que conforman la casa hogar resultó importante para la realización del proyecto, es por eso que se empleó el método de diseño participativo, mediante la aplicación de esta metodología se rescató ideas e intereses que se obtuvieron de los usuarios mediante el desarrollo de los talleres y se los concilio en el proyecto de diseño de una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar “Clamor en el Barrio”.

Palabras clave: Diseño participativo, Método Livingston, casa hogar.

Abstrac

The home "Clamor en el Barrio" provides the service for homeless people with addiction problems, however, the increase in users has generated spatial problems inside the home. The home is intended to become a place that offers shelter, protection and quality services for the homeless, alcoholic and drug addicts of the city of Loja, offering spacious environments, recreation areas, which can help them improve quality of user life.

The participation of all those who make up the home was important for the realization of the project, that is why the participatory design method was used, through the application of this methodology, ideas and interests that were obtained from the users through the development were rescued of the workshops and they were reconciled in the design project of an architectural intervention proposal in the "Clamor en el Barrio" home.

Keywords: Participatory design, Livingston Method, home house.

DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR “CLAMOR EN EL BARRIO” EN LA CIUDAD DE LOJA, A TRAVÉS DEL DISEÑO PARTICIPATIVO.

Resumen.....	v
Abstrac	vi
Índice de tablas.....	x
Índice de ilustraciones	xii
Índice de anexos	xiv
Capítulo.....	1
1. Plan de Investigación	1
1.1. Tema de investigación.....	1
1.2. Introducción	1
1.3. Antecedentes	2
1.4. Problemática.....	5
1.5. Justificación.....	7
1.6. Hipótesis.....	9
1.7. Objetivos	9
1.7.1. Objetivo General	9
1.7.2. Objetivos específicos.....	9
1.8. Metodología	9
1.9. Descripción de resultados esperados.....	12
1.10. Aporte académico.....	12
Capítulo.....	13
2. Marco Teórico	13
Mapa conceptual de contenidos	13
Matriz de relación de contenidos	14
2.1. Marco conceptual	14

2.1.1 La participación	15
2.1.2. La participación en la arquitectura	17
2.1.3. Diseño participativo.....	18
2.1.4. Métodos de diseño participativo.....	19
2.1.5. El método Livingston	24
2.1.6. Casa hogar	27
2.1.7. Habitabilidad	28
2.2. Marco normativo	29
2.2.1. Ministerio de Inclusión Económica y Social.....	29
2.2.2. Ministerio de Salud Pública.....	30
2.2.3. Norma Ecuatoriana de la Construcción	31
2.2.4. Plan de ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja	32
2.3. Marco referencial	34
2.3.1. Centro comunitario de FADURA.....	34
2.3.2. Proyecto Hombre.....	40
2.3.3. La casa albergue	45
2.4. Conclusión capitular.....	50
Capítulo.....	51
3. Diagnóstico.....	51
3.1. Elementos para el desarrollo del diagnóstico.....	52
3.1.1 Levantamiento arquitectónico	52
3.1.2. Información de la casa hogar Clamor en el Barrio.....	52
3.2. Fases del desarrollo del diagnóstico.....	53
3.2.1. Fase general	53
3.2.2. Fase técnica	54
3.3. Síntesis de diagnóstico	81
Capítulo.....	83

4.	Diseño y experimentación	83
4.1.	Metodología de diseño	83
4.2.	Fase de planificación/ Información de los usuarios	85
4.2.1.	Descripción de los talleres participativos	86
4.2.2.	Proceso de desarrollo de los talleres.....	87
4.3.	Creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad.	88
4.3.1.	Resultados de los talleres.....	88
4.3.2.	Aplicación de técnicas creativas/ Estrategias	95
4.3.3.	Elaboración de las propuestas	96
4.4.	Presentación de los estudios de factibilidad.....	101
4.4.1.	Factibilidad del proyecto	102
4.5.	Resultados	104
4.5.1.	Propuesta de diseño seleccionada.....	106
4.5.2.	Memoria técnica	109
4.6.	Discusión de resultados	117
5.	Conclusiones	119
6.	Recomendaciones	120
	Bibliografía	121
	Anexos	123

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación de usuarios según su campo de trabajo	4
Tabla 2. Clasificación de usuarios según su problema	7
Tabla 3. Metodología	11
Tabla 4. Matriz comparativa de métodos participativos	20
Tabla 5. Etapas de la metodología de CIMAS.....	24
Tabla 6. Etapas de “El método”	25
Tabla 7. Normas para la casa hogar	30
Tabla 8. Normas y personal técnico para establecimiento de salud para adictos	31
Tabla 9. NEC viviendas de hasta 2 pisos	31
Tabla 10. Normas del POUL	33
Tabla 11. Selección de referentes	34
Tabla 12. Componentes del proyecto.....	40
Tabla 13. Análisis formal. Proyecto Hombre	41
Tabla 14. Espacios del Proyecto Hombre	43
Tabla 15. Sistema constructivo	44
Tabla 16. Componentes del proyecto.....	46
Tabla 17. Espacios de La Casa Albergue.....	48
Tabla 18. Sistema constructivo	49
Tabla 19. Matriz de elementos para el levantamiento arquitectónico.....	52
Tabla 20. Sombras de la Casa Hogar	59
Tabla 21. Usuarios según su fecha de mapeo	61
Tabla 22. Actividades económicas.....	61
Tabla 23. Ventajas y desventajas del tipo de producto	62
Tabla 24. Nuevas formas de generar economía	63
Tabla 25. Tabla de valoración según el MIES	67
Tabla 26. Tabla de valoración según el MSP.....	69
Tabla 27. Análisis del Bloque1 según la NEC.....	70
Tabla 28. Análisis del Bloque 2 según la NEC.....	71
Tabla 29. Análisis del Bloque 3 según la NEC.....	73
Tabla 30. Análisis del Bloque 1 según el POUL	75
Tabla 31. Análisis del Bloque 2 según el POUL	76
Tabla 32. Análisis del Bloque 3 según el POUL	78

Tabla 33. Porcentajes de cumplimiento según la normativa.....	80
Tabla 34. Matriz de resultados	81
Tabla 35. Taller 1	86
Tabla 36. Taller 2	86
Tabla 37. Taller 2. Dinámica 1	90
Tabla 38. Matriz para la evaluación de la participación	93
Tabla 39. Estrategias	96
Tabla 40. Programa de áreas. Propuesta 1	98
Tabla 41. Programa de áreas. Propuesta 2	99
Tabla 42. Programa de áreas. Propuesta 3	100
Tabla 43. Programa de áreas, propuesta seleccionada	107
Tabla 44. Matriz general comparativa	108

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Ubicación de la casa hogar	3
Ilustración 2. Grados de participación.....	16
Ilustración 3. Grados de participación, según la acción del usuario	17
Ilustración 4. Etapas generales del diseño participativo.....	19
Ilustración 5. Centro comunitario de FADURA	34
Ilustración 6. Etapas de desarrollo participativo	35
Ilustración 7. Necesidades técnicas	36
Ilustración 8. Posibilidades arquitectónicas	37
Ilustración 9. Esquema de volúmenes	37
Ilustración 10. Desarrollo de actividad mediante recortes	38
Ilustración 11. Proyecto Hombre.....	40
Ilustración 12. Disposición de zonas y ubicación en planta.....	42
Ilustración 13. La casa albergue	45
Ilustración 14. Perspectiva exterior de La Casa Albergue	46
Ilustración 15. Sección 1 de La Casa Albergue.....	47
Ilustración 16. Fases del diagnóstico.....	51
Ilustración 17. Mapa conceptual de la fase general.....	53
Ilustración 18. Mapa conceptual de la información técnica.....	54
Ilustración 19. Uso de suelos.....	56
Ilustración 20. Temperatura de Loja	57
Ilustración 21. Resultados de la encuesta.....	57
Ilustración 22. Promedio mensual de Precipitación	58
Ilustración 23. Recorrido solar de la Casa Hogar.....	58
Ilustración 24. Dirección de vientos en la Casa Hogar	59
Ilustración 25. Vegetación de la Casa Hogar	60
Ilustración 26. Emplazamiento y corte del terreno.....	60
Ilustración 27. Ubicación de vías de acceso.....	63
Ilustración 28. Corte esquemático de la Av. Isidro Ayora	64
Ilustración 29. Plantas arquitectónicas de la Casa Hogar.....	66
Ilustración 30. Axonometría por bloques del estado actual	80
Ilustración 31. Bloque 2	81
Ilustración 32. Proceso metodológico	83
Ilustración 33. Mapa conceptual de la información de planificación.....	85
Ilustración 34. Desarrollo de los talleres	87
Ilustración 35. Proceso de desarrollo de los talleres	88
Ilustración 36. Taller 1/ Dinámica 1	88
Ilustración 37. Taller 1/ Dinámica 2.....	89
Ilustración 38. Taller 2/ Dinámica 1	92
Ilustración 39. Taller 2/ Dinámica 2.....	92
Ilustración 40. Valoración de la participación.....	94
Ilustración 41. Dificultad en la ejecución de las dinámicas	95
Ilustración 42. Propuesta 1	98
Ilustración 43. Propuesta 2	100
Ilustración 44. Propuesta 3	101
Ilustración 45. Proceso de desarrollo de la presentación.....	102

Ilustración 46. Presentación de variante seleccionada con el encargado	103
Ilustración 47. Primera etapa.....	103
Ilustración 48. Segunda etapa.....	104
Ilustración 49. Programa arquitectónico	107
Ilustración 50. Emplazamiento.....	109
Ilustración 51. Plantas Arquitectónicas	110
Ilustración 52. Fachada frontal.....	111
Ilustración 53. Sistema estructural de la casa hogar.....	112
Ilustración 54. Patío del área privada	113
Ilustración 55. Patio del área privada	113
Ilustración 56. Sala de usos múltiples	114
Ilustración 57. Dormitorio.....	114
Ilustración 58. Circulación de acceso a dormitorios y a sala de usos múltiples.....	115
Ilustración 59. Comedor.....	115
Ilustración 60. Propuesta de diseño seleccionada	116

Índice de anexos

Anexo 1. Matriz de metodologías de investigación.....	123
Anexo 2. Formato de entrevista aplicada	125
Anexo 3. Ficha de ingreso	127
Anexo 4. Encuesta para la sensación	128
Anexo 5. Lámina de síntesis de diagnóstico.....	131
Anexo 6. Lamina de estrategias.....	132
Anexo 7. Taller participativo	133
Anexo 8. Encuesta de aceptación	134
Anexo 9. Fotografías del estado actual.....	135
Anexo 10. Ubicación	136
Anexo 11. Emplazamiento.....	137
Anexo 12. Plantas Arquitectónicas.....	138
Anexo 13. Planta de cubierta. Corte	140
Anexo 14. Cortes	141
Anexo 15. Corte. Detalle constructivo	143
Anexo 16. Renders.....	144

Capítulo

1. Plan de Investigación

1.1. Tema de investigación

Diseño de una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar “clamor en el barrio” en la ciudad de Loja, a través del diseño participativo.

1.2. Introducción

Como punto de partida se tiene que, las casas hogares comúnmente se enfocan en niños y mujeres, son pocas las que están destinadas a brindar servicios asistenciales para hombres. Por lo que la casa hogar “Clamor en el barrio” ofrece refugio, servicios asistenciales y de enseñanza religiosa para personas indigentes del sexo masculino con problemas de adicciones, sin embargo, el incremento de usuarios ha generado problemas espaciales al interior de la casa hogar. Por lo tanto, se plantea utilizar el diseño participativo como una solución, el cual vinculara a los actores principales¹, los cuales van a poder estar inmersos en el proceso de diseño.

El objetivo fue diseñar una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar, aplicando el diseño participativo para su construcción a futuro, para lo cual fue necesario tres objetivos específicos: analizar las metodologías de diseño participativo para identificar cual se adapta al contexto, luego, aplicar la metodología seleccionada y elaborar la propuesta de diseño que responda a las nuevas necesidades y actividades del lugar, y finalmente evaluar la aceptación del diseño arquitectónico con los usuarios.

La participación al ser un trabajo colectivo permite conocer la realidad de los diferentes actores involucrados, y mediante la acción que ellos puedan realizar se determina su grado de

¹ Al hacer referencia a los actores principales se habla principalmente del encargado de la casa hogar el Sr. Luis Monzón y los usuarios que habitan en ella.

participación, el método de Rodolfo Livingston abarca los cinco grados de participación según la acción del usuario. Las normativas empleadas en el diagnóstico de la casa hogar fueron cuatro: MIES, MSP, NEC, POUL; en lo que respecta a la selección de referentes arquitectónicos se los determinó con base en los servicios que oferta la casa hogar y a las personas que está enfocada.

La investigación se la desarrolla con un enfoque cualitativo, y la metodología participativa con la cual se realizó el proyecto fue “El método Livingston” y se lo desarrolló desde el diagnóstico. Esta etapa de diagnóstico se complementó con el “Estudio Técnico” y para la etapa de diseño y experimentación se procedió a la aplicación de los talleres participativos, evaluación y presentación de resultados, que corresponde a las tres variantes de diseño.

Luego de presentar las variantes de diseño se seleccionó la tercera variante, en la cual los usuarios expresaron su satisfacción, ya que se interpretó correctamente lo que ellos expresaron en los talleres participativos, y resuelve el déficit espacial proporcionando mayor cantidad de áreas, espacios más amplios con lo cual se genera mayor comodidad para el desarrollo de las actividades. Por ende, se determinó que la aplicación de la metodología participativa de Livingston en la propuesta de diseño de la casa hogar, generó un 91% de participación activa.

1.3. Antecedentes

Al occidente de la ciudad de Loja, en el barrio Plateado Bajo se encuentra ubicada la casa hogar “Clamor en el barrio” con una superficie de terreno de 709.62m².

Ilustración 1. Ubicación de la casa hogar



Elaborado por: El autor
Fuente: Archivos del autor

La casa hogar “Clamor en el barrio” fue fundada por el Ps. Luis Salazar en Perú, el servicio asistencial, refugio y enseñanza religiosa que brinda esta casa hogar se extiende a diferentes ciudades del Ecuador, en la ciudad de Loja se encuentra funcionando hace 3 años, siendo el Sr. Luis Monzón Velásquez el encargado de la casa hogar, fue él quien comenzó a gestionar todo el proyecto, consiguiendo un terreno y fue adaptando los espacios a criterio personal.

Esta adaptación no profesional se dio en las construcciones existentes en donde anteriormente habían tenido varios usos, en primera instancia fue una vivienda, luego en una nueva construcción funcionaba un centro de diversión nocturna y finalmente el ultimo uso que tuvo fue un restaurante. Es por ello que existen tres diferentes bloques de construcción en donde los espacios que estaban en condiciones habitables el sr. Monzón los utilizo como dormitorios, sala de oración, los servicios sanitarios se habilitaron uno para todos los usuarios y sé destino una mesa de trabajo en donde se realiza las manualidades de carpintería.

La asistencia que ofrece la casa hogar está dirigida especialmente a las personas que no cuentan con los recursos económicos suficientes para acceder a los servicios de una clínica de rehabilitación y por ende la casa hogar les ofrece un refugio, cuidado y enseñanzas religiosas;

la mayor parte de los usuarios son indigentes con problemas de alcoholismo y drogadicción, el tiempo de permanencia de las personas en la casa hogar es de 18 meses.

En enero de 2019 la casa hogar fue clausurada por motivos de falta de asepsia y hacinamiento y los usuarios disminuyeron. Son 17 personas que habitan la casa hogar actualmente, han trabajado en diferentes áreas, como: construcción, agricultura, carpintería, repostería, ventas, servicio de transporte y en el área industrial. Dentro del campo de la construcción existen dos maestros, ocho ayudantes de construcción y una persona que realiza trabajos de pintura y estuco.

Tabla 1. Clasificación de usuarios según su campo de trabajo

Áreas de trabajo	N.º de personas
Construcción	5
Agricultura	2
Carpintería	2
Chofer	1
Industrial	1
Ventas	3
Repostería	2
Sin datos	1
Total	17

Elaborado por: El autor

Fuente: Luis Monzón

Existen espacios que son aprovechados para la elaboración de productos artesanales, los mismos que sirven de ayuda para obtener recursos económicos. Los productos son vendidos por los usuarios de la casa hogar en diferentes partes de la ciudad (semáforos, buses y mercados), algunas veces el centro recibe donaciones de algunas iglesias o de personas del barrio y es así como logran subsistir.

Los espacios dentro de la casa hogar presentan conflictos espaciales en talleres, aulas, en la cocina-taller de confitería, a esto se suma la poca iluminación y ventilación que está presente en todos los ambientes de la casa, como lo son la cocina, comedor y servicios sanitarios.

1.4. Problemática

Las casas hogares tienen como objetivo brindar protección temporal a menores en estado de vulnerabilidad y abandono, y también a mujeres que han sido víctimas de violencia familiar. Las casas hogares comúnmente se enfocan en niños y mujeres, son pocas las que están destinadas a brindar servicios asistenciales para hombres. La casa hogar “Clamor en el barrio” brinda el servicio asistencial, de refugio y de enseñanza religiosa para personas indigentes del sexo masculino con problemas de adicciones y debido al crecimiento espontáneo de usuarios ha generado problemas espaciales al interior de la casa hogar.

En cuanto a la intervención en la casa hogar existen guías de cómo realizar diseños de proyectos sociales, los cuales realizan cambios en un determinado grupo social y su realidad, en donde los actores visualizan que ese cambio se puede dar mediante recursos existentes o recursos potenciales del entorno (Raya, 2011). Sin embargo, estas guías de proyectos sociales no están enfocadas a la arquitectura.

Por otra parte, el no tomar en cuenta la relación comunidad-arquitecto, se genera un distanciamiento entre la práctica profesional y la realidad cotidiana, es entonces cuando la arquitectura proyectada comienza a generar problemas ya que los espacios no están diseñados en base a los requerimientos de la comunidad (Ramírez, 2012).

Dado que el método de diseño participativo ha sido utilizado en proyectos de vivienda familiar en el cual se ha empleado el “Método de Livingston”, este está dirigido a la mejora de la vivienda unifamiliar o para el diseño de una nueva (Romero, Mesías, & Osorio, 2004), de igual forma se ha empleado el diseño participativo en proyectos urbanos, pero no se ha aplicado

en proyectos de casas hogares, de manera que se va a realizar una experimentación en este caso.

Sin embargo, el método de diseño participativo genera una manera diferente de conocer, entender y explicar la realidad, puesto que esta se construye mediante la acumulación de diferentes puntos de vista (Romero, 2004). La realidad de la casa hogar “Clamor en el Barrio” es evidente, las condiciones en las que ellos habitan no son las más óptimas para cumplir el proceso de rehabilitación, la ejecución adecuada de los talleres, debido al incremento de usuarios, esto genera un aumento en la demanda de servicios y espacios habitables.

En la casa hogar los espacios han sido modificados, adaptados y se dio un cambio de uso por el señor Monzón, ha sido un proceso que tiene como finalidad ofertar un refugio, sin embargo, estos espacios que fueron adaptados han creado problemas espaciales, en ambientes como la cocina, el dormitorio, los talleres, los servicios sanitarios, ya que estos no cuentan con el área suficiente para recibir a todos los usuarios y solo un cierto número de ellos pueden ser partícipes, lo cual genera molestia en el resto de los usuarios. El proceso de modificación no se realizó bajo la dirección técnica de un profesional debido a que no se cuenta con los recursos económicos para la contratación, ni mucho menos se ha tomado en consideración las opiniones de los usuarios acerca de cómo desearían que fuese el lugar.

Por lo cual el proyecto de la casa hogar no ha logrado obtener relevancia ya que fue diseñado sin que exista un dialogo, una participación activa de los usuarios y sin la dirección técnica de profesionales, únicamente fue adaptado por la persona a cargo. Es así que, se plantea utilizar el diseño participativo como una solución a la casa hogar, el cual vinculara a los actores principales, los cuales van a poder estar inmersos en el proceso de diseño arquitectónico, este diseño se encargará de proveer espacios arquitectónicos que acojan y expresen lo fundamental de la comunidad.

1.5. Justificación

La casa hogar tiene el propósito de convertirse en un lugar que oferte refugio, protección y cuidado para los hombres indigentes, alcohólicos y drogadictos de la ciudad de Loja, ofreciendo ambientes espaciosos, áreas de recreación y un lugar que les pueda ayudar a mejorar la calidad de vida de los usuarios.

Tabla 2. Clasificación de usuarios según su problema

Casa hogar "Clamor en el barrio"		
Problema de:	Número de personas	Porcentaje
Alcoholismo	9	53%
Drogadicción	6	35%
Sin familia	2	14%
Total	17	100%

Elaborado por: El autor
Fuente: Luis Monzón

El 53% de las personas que habitan la casa hogar son alcohólicas, el 35% son drogadictas y el 14% no tienen familia. El 100% actual se encontraban viviendo como indigentes, en la ciudad de Loja, el porcentaje de indigencia es de 4,6 % según el INEC, es decir que 9 883 habitantes se encuentran en la indigencia. La casa hogar recibe al año un total de 600 personas, rescatando al 6,07 % de la población que vive en la indigencia, personas que se encuentran desprotegidas, carecen de hogar y ellos les proporcionan techo, alimentos y cuidado para sus necesidades biológicas.

Problemas de no realizar una intervención

El no realizar una intervención oportuna y participativa con los integrantes de la casa hogar, generaría problemas de habitabilidad, debido al incremento de usuarios y el no contar con el espacio suficiente para albergar a un gran número de personas, ellos se verían en la obligación

de no aceptar nuevos integrantes debido a que no se podría resolver la demanda de servicios para estos.

Se debe reiterar que en las condiciones que actualmente se encuentra la casa hogar no son las adecuadas para su funcionamiento pleno ya que existen problemas estructurales y espaciales. En La nueva agenda urbana (2017) menciona que, se garantiza la igualdad de derechos y oportunidades, mejorar la habitabilidad, la salud y el bienestar de las personas, asimismo, hace mención a que todos los habitantes deben llevar una vida decente, digna, plena y desarrollarse en un lugar donde pueda realizar todo su potencial humano.

Diseño participativo como una solución para la casa hogar-autoconstrucción

La participación de todos los que conforman la casa hogar resulta importante para la realización del proyecto es por eso que se va a emplear el diseño participativo. El diseño participativo ofrece alternativas de hábitat, las cuales se sostienen mediante una democratización de los procesos de diseño, basado en lo que el arquitecto puede escuchar directamente de la comunidad, el diseño participativo permite que se proceda al estudio de la cultura, costumbres, permitiendo conocer varios valores socio-culturales de la comunidad (Ramírez, 2012).

El diseño participativo tiene como principio que, la realidad se la debe de construir mediante diferentes puntos de vista, esta realidad debe ser tomada del contexto en el cual se va aplicar el diseño (Romero, 2004). La aplicación del método de diseño participativo busca rescatar ideas, intereses y formas que se obtendrán de un grupo social específico y se los conciliará en un proyecto.

Debido a que las personas que utilizan los servicios de la casa hogar tienen un tiempo de estancia permanente de 18 meses y además de eso tienen habilidades y conocimiento en el campo de la construcción, ellos podrían ejecutar la obra y mediante ello reducir los costos, lo cual significa que se podría efectuar una autoconstrucción, “La autoconstrucción se realiza al

ritmo de las posibilidades y necesidades de los usuarios, para ello se emplea la autogestión y métodos de autoayuda. Las organizaciones populares (gremiales, cívicas, religiosas) son las que han venido realizando programas de autoconstrucción” (Salas, Salazar y Peña, 2012).

1.6. Hipótesis

Mediante la aplicación del diseño participativo en el proceso de diseño arquitectónico de la casa hogar se obtendrá mayor nivel de aceptación y participación de los integrantes del proyecto.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar “Clamor en el Barrio”, aplicando el diseño participativo para su construcción a futuro.

1.7.2. Objetivos específicos

- I. Analizar las metodologías de diseño participativo para identificar y detallar cual es la que se puede adaptar al contexto de la casa hogar.
- II. Aplicar la metodología de diseño participativo para realizar el diagnóstico y la propuesta de diseño de intervención arquitectónica que responda a las nuevas necesidades y actividades del lugar.
- III. Evaluar la aceptación del diseño arquitectónico de la casa hogar con los usuarios y directivos.

1.8. Metodología

Para el desarrollo de la metodología se ha desarrollado una matriz (ver Anexo 1. Matriz de metodologías de investigación) en donde se presenta el Método Hernández Fernández Baptista y para el diseño de la investigación determina el método planteado por Linda Groat y David Wang.

En el diseño de la investigación, se plantea que se desarrolle mediante la investigación cualitativa ya que esta, estudia las cosas en su entorno natural, aquí se destaca el papel de la interpretación y significado. Dentro de este tipo de investigación existen técnicas para recopilar datos los cuales se realizan mediante entrevistas, observaciones y también mediante información audiovisual.

Para la elaboración de la propuesta de diseño se desarrollará mediante “El método de Livingston”. Para lo cual se iniciará con la sociabilización de la metodología con los integrantes de la casa hogar, posterior a ello se procederá a obtener la información primaria, la cual consiste en levantar la información del sitio, cliente y sobre los recursos. Para obtener la información del cliente se realizarán entrevistas con los integrantes de la vivienda y duran alrededor de dos horas, este interrogatorio se lo desarrollara mediante una serie de juegos, los cuales son: mas-menos, fiscal, proyecto del cliente y casa final deseada. Finalmente, en la información sobre los recursos se refiere a la disponibilidad de recursos económicos para el desarrollo de las obras.

El siguiente punto trata de creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad, luego de haber levantado la información del problema, lo que sigue es la parte creativa. Para ello el arquitecto deberá generar propuestas las cuales serán concretas y factibles. Aquí se desarrollan tres etapas (1) creación de campo, (2) fuegos artificiales y (3) la sensatez.

Luego de tener las alternativas analizadas se procede al siguiente punto el cual consiste en la presentación de los estudios de factibilidad, para ello deben estar presentes todos los integrantes. Aquí se inicia presentando el proyecto del cliente luego de ello se presentará una de las alternativas analizadas, estas no deben ser menos de tres ni mayor a cinco y se las entregaran a los integrantes. Luego que ellos quedan totalmente satisfechos con alguna de las opciones del proyecto se procede a la elaboración de los planos arquitectónicos. En evaluación

del proyecto se obtendrá nivel de aceptación tiene el proyecto y que tan involucrados se sintieron en el desarrollo. Y finalmente se presenta los resultados.

Tabla 3. Metodología

Método de investigación		
1	Idea de investigación	
2	Plantear el problema	
	Objetivos	
	Pregunta de investigación	
3	Elaborar el marco teórico	
	Justificación	
	Revisar literatura	
	Detectar literatura	
	Obtener literatura	
	Consultar literatura	
4	Establecer hipótesis	
	Extraer información principal	
	Construir el marco teórico	
	Detectar las variables	
5	Investigación cualitativa	Definir conceptualmente las variables
		Un énfasis en los entornos naturales
	Recopilación de datos	Un enfoque en la interpretación y el significado
		Un enfoque como los usuarios entienden sus propias circunstancias
	Tácticas	Importancia de la lógica inductiva
		<i>Entrevistas</i>
		<i>Observaciones</i>
		<i>Documentos</i>
		<i>Información audiovisual</i>
		<i>Datos sin procesar</i>
<i>Datos organizados</i>		
<i>Datos reducidos</i>		
Reducción de datos/codificación	<i>Datos interconectados</i>	
	<i>Datos temáticos</i>	
	<i>La comprensión teóricamente significativa</i>	
	Visualización de datos	<i>Diagramas</i>
	Conclusiones	
6	Elaboración de la propuesta de diseño	Sociabilización de la metodología participativa de Livingston.
		Información primaria
		Información del sitio
		Información del cliente
		Información de recursos
		Creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad.
	Presentación de los estudios de factibilidad	
	Evaluación del diseño final	Nivel de aceptación del diseño
		Nivel de participación del diseño
	Manual de instrucciones	
7	Presentar resultados	Informe y presentación de investigación

Elaborado por: El autor

Fuente: Hernández Fernández Baptista; Linda Groat y David Wang

1.9. Descripción de resultados esperados

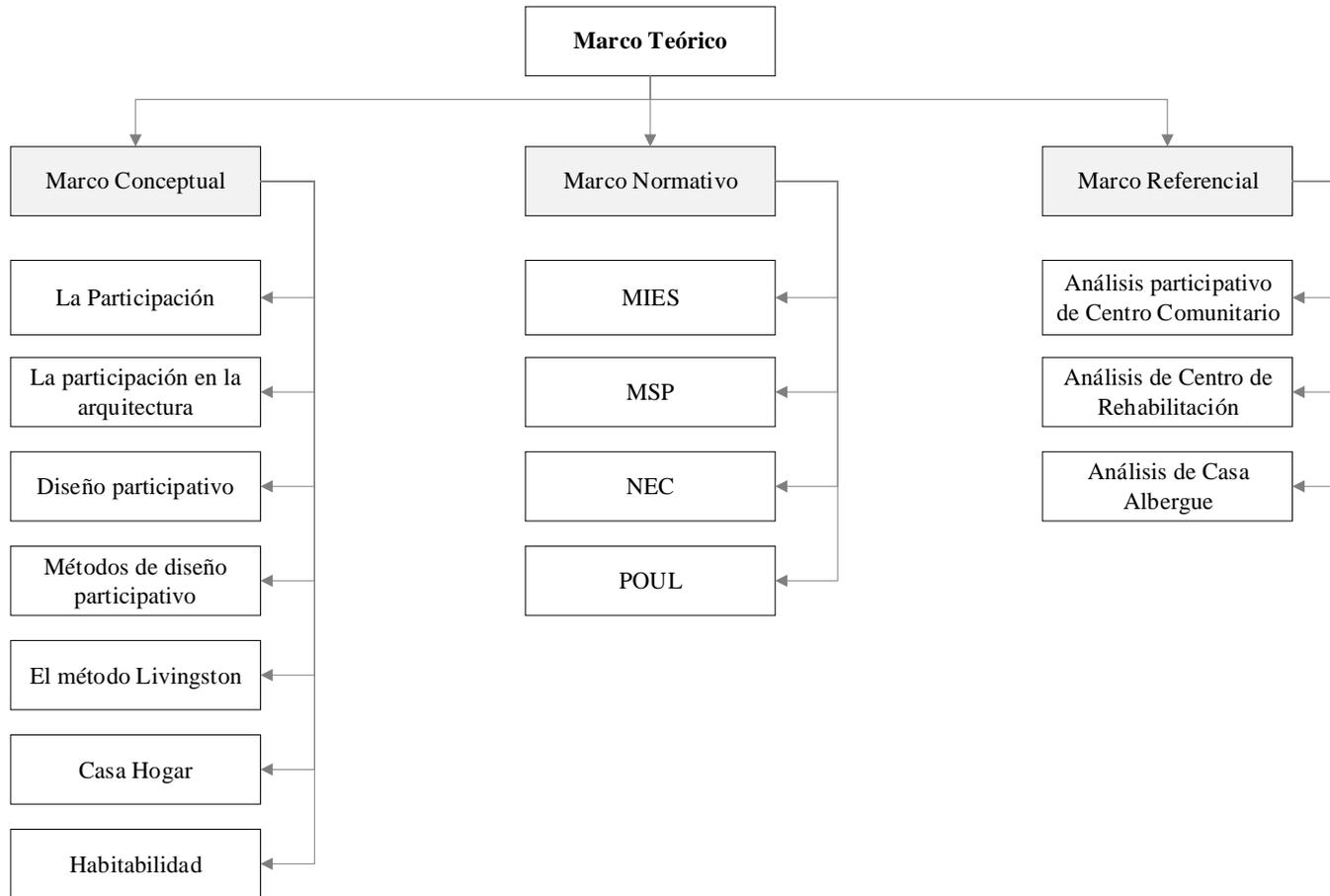
Como resultado se obtendrá la propuesta de diseño arquitectónico de la casa hogar a través del diseño participativo, para poder llegar a ello primeramente se analizará y determinara la metodología que se va a emplear en la casa hogar, se aplicara El Método de Rodolfo Livingston y se lo detallara en un informe, además de se obtendrá los parámetros de evaluación de la participación.

1.10. Aporte académico

El aporte académico consistirá en la aplicación y evaluación del método participativo de Livingston en la elaboración de la propuesta del diseño arquitectónico de la casa hogar.

Capítulo 2. Marco Teórico

Mapa conceptual de contenidos



Matriz de relación de contenidos

Contenidos	Diagnostico	Diseño o experimentación
La participación en la arquitectura		Determinar el grado de participación según la acción del usuario.
Métodos de diseño participativo		Desarrollo y participación en el diseño.
El método Livingston	<i>El Pacto</i>	Acercamiento al lugar de estudio
	<i>Información primaria</i>	Información del detallada del sitio. Planificación y clasificación de los talleres participativos
	<i>Creatividad y desarrollo</i>	
	<i>Presentación</i>	
	<i>Manual de instrucciones</i>	
Normativas	<i>MIES</i>	Norma técnica casas hogar y acogimiento institucional.
	<i>MSP</i>	Norma sanitaria para centros que acogen a personas con problemas de adicción.
	<i>NEC</i>	Evaluar el sistema constructivo.
	<i>POUL</i>	Determinar si es hábil su funcionamiento.
Referentes	<i>Centro Comunitario</i>	Guía de cómo desarrollar y planificar los talleres participativos.
	<i>Proyecto Hombre</i>	
	<i>La Casa Albergue</i>	

2.1. Marco conceptual

En este apartado se desarrollan los temas referentes a la participación dentro de la arquitectura, al diseño participativo y los métodos de diseño que van a ser evaluados de acuerdo a la acción del usuario para poder seleccionar uno de ellos, y finalmente se trata sobre la casa hogar y la habitabilidad.

2.1.1 La participación

La participación se centra y se la reconoce como un eje fundamental en el cambio de la forma en la que se produce el hábitat. Existen dos tipos de participación las cuales son, pasiva y activa. Siendo la participación pasiva la que se genera y se establece con la pertenencia, la cual comienza cuando en un determinado territorio ofrece bienestar y seguridad a sus usuarios. Por otra parte se encuentra la participación activa, ésta se centra en la creación y da cabida a la libertad, es decir cuando se participa de forma activa se va a poder tener el derecho de opinar y de que su opinión sirva para generar o crear algo (Díaz, 2017). Max-Neef (1994), citado por Díaz (2017), sostiene que:

En tanto necesidad humana, como en la subsistencia o la protección, podemos encontrar en la participación aspectos cuantitativos y cualitativos. Podemos hablar de mucha o poca participación, esto es, de que participamos más o menos, y también podemos hablar de la calidad de esa participación, esto es, de si es mejor o peor. (p.4)

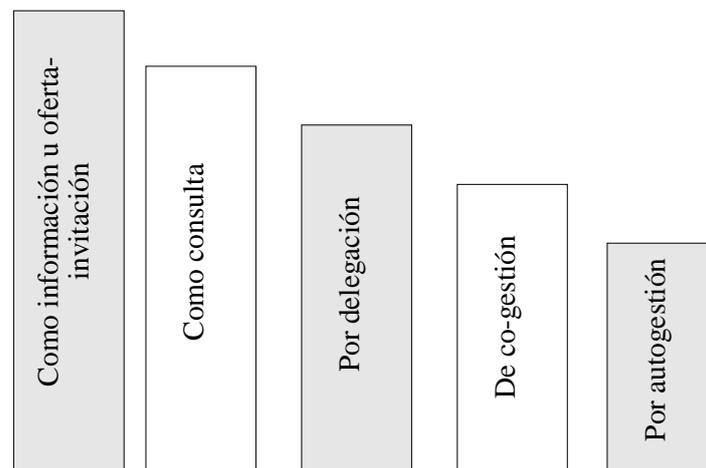
Entonces, la participación se la puede medir, pero a la vez debe de ser una participación de calidad, para que sea un proceso efectivo y satisfactorio. Es importante que las personas que habitan un territorio tengan la oportunidad de participar hasta un nivel en el cual ellos puedan satisfacer sus necesidades, con la finalidad de que les haga sentir que tienen la capacidad de tener un control sobre el entorno en el cual habitan.

Para el arquitecto Henry Sannoff (2000, citado por Romero, 2004), realiza una definición sencilla acerca de la participación, en la cual describe que: “Participación significa la colaboración de las personas que persiguen objetivos que ellas mismas se han establecido” (p.35). Estos objetivos giran en torno a sus necesidades, las cuales buscan ser satisfechas para obtener y llevar una mejor vida.

La participación al ser un trabajo colectivo nos permite conocer la realidad de los diferentes actores involucrados, y para que esta sea efectiva siempre se va a tener en cuenta todas esas realidades, las cuales al ser escuchadas por un técnico facilitará la ejecución de la participación. El técnico va a aportar información desde el campo laboral y se convierte mediador, entre las necesidades y expectativas de los usuarios, para poder buscar conjuntamente soluciones a estos, resultados los cuales deben ser aceptados por todos los usuarios.

Es importante saber que en la participación existen diferentes grados y modos en los que se participa, los cuales se relacionan con el nivel de control y comprensión, acerca de las decisiones que los usuarios involucrados realizan.

Ilustración 2. Grados de participación



Elaborado por: El autor

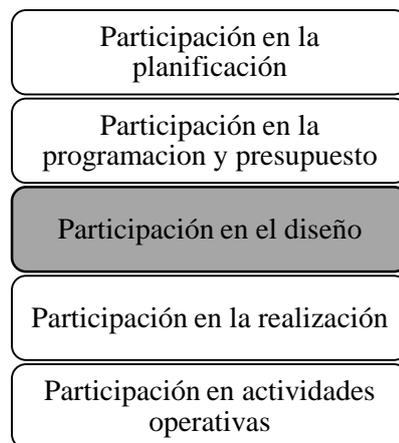
Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

La participación parte desde un punto limitado en el cual únicamente se informa a los usuarios las decisiones que fueron tomadas por personas externas, esto ocurre en la participación *como información u oferta-invitación*. Sin embargo, la participación *por autogestión*, engloba lo que realmente caracteriza a la participación, esta es real y efectiva, en donde el grupo social se hace cargo de sus propias decisiones, y así conjuntamente buscan solucionar sus intereses en común.

2.1.2. La participación en la arquitectura

En el proceso de participación se involucran los diferentes tipos de actores que conforman un determinado grupo social, el cual está conformado de: los pobladores con sus diferencias de edad, género, interés, necesidades, etc. Sin embargo, la acción que se va realizar por parte de los actores o usuarios tiene varias etapas de contribución, las cuales tienen distintos grados de participación. (Romero, 2004).

Ilustración 3. Grados de participación, según la acción del usuario



Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

Una vez conocidos los grados en los que el usuario puede ser participe y contribuir se procede a seleccionar específicamente la *participación en el diseño*, ya que es en la cual se va a desarrollar el proyecto de investigación.

En lo que respecta la participación en el diseño, se la plantea como una forma de ver y entender de manera diferente. En este punto es la sociedad (usuarios) quienes requieren y deben estar inmersos en la toma de decisiones para que se logre la participación de ellos y se efectúen las soluciones de diseño, estas soluciones deberán ser equilibradas con la finalidad de conseguir la imparcialidad y se pueda abordar el diseño como un dialogo. Ramírez (2012) menciona que:

La arquitectura participativa en el medio profesional y académico apenas data de mediados del siglo XX, la existencia de esta forma de gestión en la arquitectura es tan

antigua como la esencia en la cual basa su existencia: la relación arquitecto-comunidad.

(p.5)

A partir de esta relación que se establece entre el arquitecto y la comunidad, Ramírez (2012) ha determinado tres tipos de arquitecto, los cuales son: (a) arquitecto-dirigente, (b) arquitecto-subalterno y (c) arquitecto interprete. Siendo el *arquitecto interprete* el que tiene más comunicación, ya que logra establecer y crear vínculo con la comunidad para poder establecer acuerdos mutuos para poder desarrollar el diseño arquitectónico.

De igual manera, Ramírez (2012) establece tendencias tentativas que se relacionan de acuerdo al grado de relación que existe entre el arquitecto y comunidad. Dando a conocer tres tipos de hacer arquitectura participativa, las cuales son: (a) arquitectura de la comunidad, (b) arquitectura para la comunidad, (c) arquitectura con la comunidad.

Siendo la *arquitectura con la comunidad* la que logra generar y obtener una buena relación entre el arquitecto y la comunidad, esta relación da apertura a todos lo que conforman la comunidad, ya que cada uno de ellos se convierte en un aporte el cual resulta ser un factor indispensable para la concepción, diseño y realización del proyecto.

2.1.3. Diseño participativo

El programa CYTED² en su proyecto “La participación en el diseño y la planeación en la producción social del hábitat”, define al diseño participativo como una construcción colectiva en la cual van a formar parte diferentes actores, los cuales tendrán una relación directa con la solución arquitectónica. El diseño participativo otorga el derecho a los usuarios para poder tomar decisiones las cuales van a influir en el resultado final, un resultado puede ser, obtener una buena configuración espacial la cual debe estar acorde con sus necesidades y aspiraciones.

² Es el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

El término “una buena configuración espacial” hace referencia a los espacios que van a ser habitados, ya que estos espacios deben permitir al usuario desarrollar correctamente sus actividades, necesidades y su estilo de vida. Para desarrollar un proceso participativo hay que atravesar varias etapas, de manera global son cuatro los pasos que abarcan el diseño participativo, los cuales son:

Ilustración 4. Etapas generales del diseño participativo

Aproximación al problema	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes de un grupo social y los técnicos, tienen el primer acercamiento a partir de una necesidad no satisfecha, la cual busca tener una solución.
Investigación-conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo de trabajo recopila información y se la analiza los componentes urbano, social, económico y cultural. Esta información resultará ser útil y servirá para el desarrollo del diseño.
Generación de ideas de diseño	<ul style="list-style-type: none"> • En esta fase se desarrolla mediante los talleres de diseño.
Concreación y evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Luego de los talleres de diseño, el grupo de trabajo comienza a elaborar las propuestas de diseño, y se evalúan los resultados de los talleres para llegar a un diseño definitivo.

Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

2.1.4. Métodos de diseño participativo

Los métodos de diseño participativo hacen referencia a un conjunto de estrategias y de herramientas que se utilizan para llegar a obtener un producto final que sería en sí, el diseño arquitectónico. Existen varios métodos de diseño participativo, en los cuales existe diferentes grados de participación según la acción del usuario, la mayoría de ellos se han enfocado en la producción de vivienda, en el hábitat urbano y también hay metodologías que se desarrollan desde el campo de la sociología.

Tabla 4. Matriz comparativa de métodos participativos

Métodos Participativos	Grados de participación en la:				
	Planificación	Programación y presupuesto	Diseño	Realización	Actividades operativas
Método de generación de opciones	✓		✓		
Método de soportes y unidades separables		✓	✓		
Método de Rodolfo Livingston	✓	✓	✓	✓	✓
Método de CIMAS	✓		✓	✓	

Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004; Metodologías Participativas CIMAS, 2009.

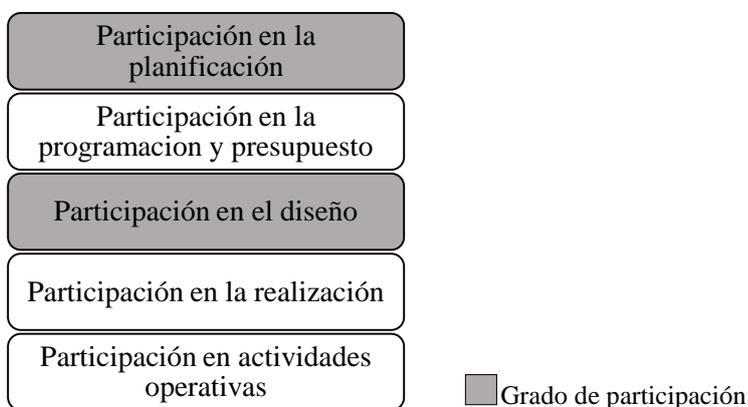
En este apartado se describirán tres métodos que se enfocan en la vivienda ya que guardan similitud con la casa hogar y un método enfocado desde la sociología, ya que también es un proyecto de índole de ayuda social. Los métodos son los expuestos en la tabla 4, los cuales serán analizados a partir de la ilustración 3 en la cual se expone los diferentes grados de participación.

-Método de generación de opciones

Enfoque: Diseño urbano y arquitectónico de vivienda unifamiliar

Desarrollado por: Hanno Weber y Michael Pyatok

Grado de participación, según la acción del usuario:



Este método se compone de dos etapas, en la primera etapa se parte desde la construcción de los criterios iniciales, ya que es necesario conocer específicamente lo que se desea o se requiere,

con el fin de llegar a obtener una vivienda y un espacio urbano que sea satisfactorio para los habitantes.

Es entonces, que se realiza un proceso de construcción colectiva el cual se ejecutara mediante la colaboración de los actores involucrados. Se comienza a planear mediante el análisis de un caso análogo, ya que es importante conocer las demandas que tienen otras personas en cuanto a la forma de habitar.

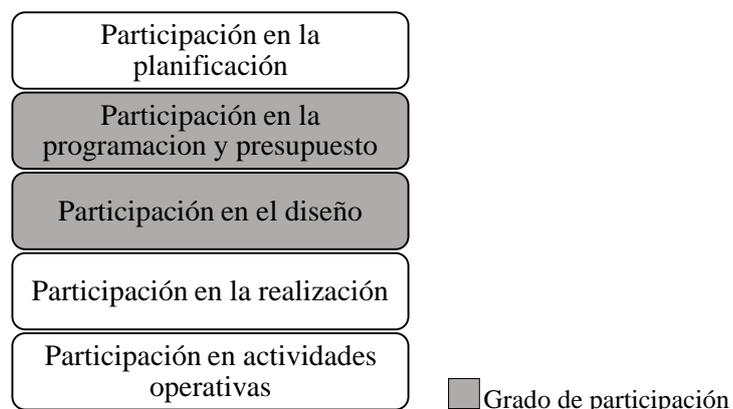
En la segunda etapa, se procede al desarrollo de las opciones luego de haber identificado los aspectos importantes los cuales deben ser dialogados y decididos. En esta parte se debe desarrollar las opciones las cuales busquen las soluciones de las diferentes variables, para desarrollar esta etapa se la desarrollara mediante varias técnicas y métodos como son los talleres, las reuniones y la lluvia de ideas, en este método es importante que se usen imágenes y gráficos que permitan la comprensión y a la vez sean manejables por los diferentes participantes (Romero, 2004).

-Método de soportes y unidades separables

Enfoque: Diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar

Desarrollado por: John Habraken

Grado de participación, según la acción del usuario:



Este método se genera a partir de la crítica que hace Habraken al alojamiento de masas, ya que este se basa en que supuestamente si se estandariza la vivienda se obtendrá como resultado una

mayor producción. Aquí el alojamiento de masas hace que la vivienda se la considere como un artículo y hace que la vivienda se convierta en un objeto, al cual le será imposible adaptarse al proceso de habitar.

Es entonces que, John Habraken plantea su propuesta, en la cual manifiesta que es el usuario el que debe tomar las decisiones sobre su vivienda a la cual la podrá modificar según sus necesidades cambiantes. Para ello no es necesario tener una planta arquitectónica determinada sino más bien se debe ofrecer al habitante un máximo de elección.

Es por eso que se inicia con la primera decisión la cual resulta ser la más importante dentro del método, la cual es, decidir cuál parte de la vivienda va a ser considerada como *el soporte* (parte permanente en la vivienda, en donde el usuario no podrá hacer ningún cambio), luego se procede a la clasificación de espacios, los cuales son: (a) espacios para usos especiales, (b) espacios para usos generales y (c) espacios de servicio.

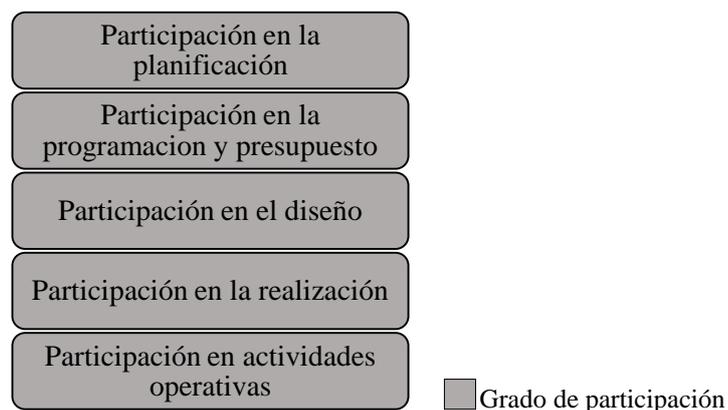
Cabe recalcar que esta propuesta “fue pensada como una alternativa al Alojamiento de Masas en una sociedad altamente industrializada y con escasez de superficies habitables (Romero, 2004)”.

-Método de Rodolfo Livingston

Enfoque: Diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar

Desarrollado por: Rodolfo Livingston

Grado de participación, según la acción del usuario:



Este método está planeado para la aplicación en la remodelación de una vivienda unifamiliar existente o el diseño arquitectónica de una nueva. En este método el arquitecto trabaja directamente con la familia-cliente, mediante la aplicación de dinámicas participativas y como complemento apoya a la autoconstrucción. Este método se lo ha aplicado específicamente en Cuba en el programa “el arquitecto de la comunidad” con unos resultados bastante prometedores.

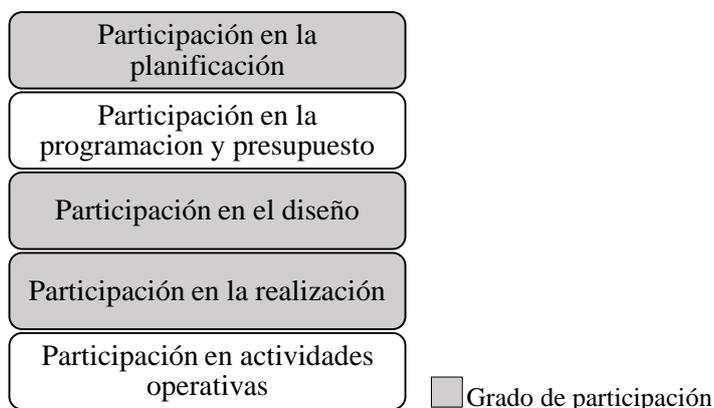
En el punto 2.1.5 “El método Livingston” se describe completamente acerca de este método, ya que es el que se va a emplear para el desarrollo de la Casa Hogar.

-CIMAS Metodologías Participativas

Enfoque: Diseño

Desarrollado por: CIMAS Observatorio Internacional de Ciudadanía y Medio Ambiente Sostenible

Grado de participación, según la acción del usuario:



El objetivo de esta metodología es promover los procesos de transformaciones sociales. Las situaciones de cada lugar son concretas y son estas las que van a determinar de qué forma se va a realizar el proceso. Existen diferentes puntos de vista, los cuales van a variar según la persona, se agrupan todas las ideas y contradicciones de las distintas posiciones y existe una fase en la que estas ideas retornan a la comunidad para que la gente pueda analizar los puntos clave de cada una de ellas y las acciones que se ejecutara.

Desarrollo del proceso participativo:

Tabla 5. Etapas de la metodología de CIMAS

1	El punto de partida: Auto-reflexión y auto-crítica.	Se realiza una serie de preguntas las cuales van ayudar a establecer desde donde se va a partir y cuál es el interés en el proyecto.
2	Primeros contactos	Se procede a la evaluación de la problemática y proceso de diseño participativo. Luego se inicia el proceso de diseño participativo, el cual va a atravesar por varias etapas. Se realizará, (a) línea de tiempo, (b) grupos de trabajo y (c) matriz FODA.
3	Trabajo de campo y escucha	Se realizan salidas o visitas de campo con el fin de conocer a la gente con la que se va a participar, en donde se utilizarán técnicas como: (a) observación, (b) entrevistas individual o grupal, (c) talleres-lluvia de ideas, Philips 6/6, grupo nominal.
4	La superación del diagnóstico	Se procede a realizar el análisis y se genera una devolución creativa
5	La organización de las propuestas	Programación de Acciones Integrales Sustentables (PAIS)
6	Puesta en marcha	Se realiza el Cronograma, recursos, ejecución, monitoreo y evaluación del PAIS.

Elaborado por: El autor

Fuente: Manual de Metodologías Participativas, 2009.

2.1.5. El método Livingston

Como ya se lo había mencionado anteriormente este método fue desarrollado por el arquitecto argentino Rodolfo Livingston, el cual está diseñado para la remodelación o el desarrollo de una nueva vivienda unifamiliar. Para la aplicación de este método se debe trabajar directamente con la familia-cliente, mediante la aplicación de dinámicas participativas.

El trabajar directamente con la familia logra crear un vínculo con el arquitecto por lo cual resulta ser más llevadero el método. Aquí el profesional va a realizar un estudio detallado del lugar y se interrogará a los que conforman el núcleo, con el fin de poder obtener y determinar cuáles son sus aspiraciones y necesidades que tienen. Esta información obtenida va a ser de suma importancia en el momento de realizar las opciones de diseño. El método consta de cinco etapas las cuales serán expuestas a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 6. Etapas de “El método”

1	El pacto	Es la parte inicial del método, cuando el cliente tiene el primer contacto con el arquitecto. Aquí se explica en que consiste el trabajo y en la forma en que se desarrollara.		
2		Información del sitio (IS)	El arquitecto realiza la visita de la casa o el terreno, luego se procede a realizar un levantamiento detallado, en donde se revisa el estado del terreno o el inmueble y de toda la información que se considere importante.	
		Información del cliente (IC)	Más-menos	Los usuarios presentes deberán responder a las siguientes preguntas: ¿Qué es lo más que les gusta de la casa? ¿Qué es lo que menos les gusta de la casa? Aquí se establecen las prioridades que tiene cada uno de los miembros de la familia.
			Fiscal	Los clientes deben imaginarse que la casa se encuentra frente a un tribunal y que ellos son los fiscales. Aquí únicamente deben acusar a la casa. Con este taller se van a establecer los problemas que tiene la casa.
			Proyecto del cliente (PC)	En esta parte se van a invertir los papeles, el cliente se va a convertir en “arquitecto” y el verdadero arquitecto será el dibujante y debe preguntarle al cliente cuál es su proyecto. El arquitecto dibujara las cosas tal cual las dice el cliente, sin juzgar ni cuestionar sus decisiones, lo que el cliente no tenga idea de cómo resolver se dibujaran signos de interrogación. La finalidad de este taller es que el cliente se dé cuenta de que necesita la ayuda del arquitecto.
		Casa final deseada (CFD)	Para desarrollar esta parte se le pide al cliente que sueñe, que describa su casa ideal, de modo que se consignent los deseos que el considere realizables. De esta manera queda delimitada la información, debido a que se abordara únicamente a la demanda específica.	
Información sobre los recursos (IR)			Se recaba información sobre la disponibilidad de recursos financieros para la obra, pero también se considera los recursos que puede obtener la familia mediante el apoyo de terceros, como regalos, préstamos de objetos que vayan a servir para la obra.	
3	Creatividad y desarrollo de estudios de Factibilidad (EF)	Primera etapa: Creación del campo	Se realizará una serie de ejercicios con la finalidad de estimular el proceso creativo. Para lo cual se ubicará en un tablero contra la pared y se ubicaran los siguientes elementos: sitio y diagnóstico, los resultados de las entrevistas (programa de necesidades), mas-menos, fiscal, CDF y PC.	
		Segunda etapa: Fuegos artificiales	<ol style="list-style-type: none"> Acentuar el problema: La solución suele estar en la exageración del problema. Formular correctamente la pregunta: Un problema suele ser una pregunta mal planteada. Cambiar la mirada: Podemos cambiar la realidad con tan solo cambiar nuestro punto de vista. 	

		<p>d. Cuestionar la constante: Si algunos elementos son constantes hay que darse más libertad.</p> <p>e. Buscar modelos en otra parte: Se pueden utilizar metáforas para la solución de problemas.</p> <p>f. Síntesis de las variantes: Hay que poner título a las variantes encontradas</p>
	Tercera etapa: La sensatez	<p>Teniendo a la vista toda la información, se procederá al desarrollo de dibujar las posibles soluciones (EF). Luego de ello se contrastarán las variantes con los problemas y los deseos de familia, seleccionando las opciones que se consideren mejores.</p> <p>Las alternativas se analizarán con el resto de miembros del grupo para establecer criterios y mejoras y finalmente cuando ya este todo listo se cita al cliente para la presentación de estudios de factibilidad.</p>
4	Presentación de los estudios de factibilidad	<p>Para la presentación de los estudios de factibilidad deben estar presentes los integrantes de la vivienda.</p> <p>Se dará inicio con la presentación del PC, al cual se le realizarán preguntas para saber si fueron atendidas correctamente los problemas y deseos. En esta parte el cliente se enfrenta a sí mismo y a su propia respuesta.</p> <p>Luego de ello se presentarán las variantes seleccionadas que también se evalúan conforme a los problemas y deseos de la familia, las variantes no deben de menos de tres ni más de cinco.</p> <p>Finalmente, en esta parte pueden pasar dos cosas, primero, el cliente regresa con el proyecto aceptado y segundo, no queda convencido con el proyecto, es entonces que se procede a realizar un nuevo comienzo de preguntas.</p> <p>Luego que todo aprobado aceptado se obtiene un anteproyecto, aquí se podría finalizar el proyecto ya que están respondidas todas sus preguntas y deseos o también se procede a una nueva fase la cual se desarrollara el manual de instrucciones.</p>
5	Manual de instrucciones	<p>Para esta parte del proyecto el cliente es sometido a una nueva serie de preguntas al cual se le llama Programa de Necesidades Segunda Vuelta la cual va a estar direccionada a los detalles, terminaciones, recursos y también a la imagen general, este programa constara de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un plano de albañilería esc. 1:50 2. Fachadas 3. Plano de detalles (solo si hay objetos diseñados) 4. Croquis en perspectiva 5. Cintas de audio <p>Al realizar la grabación se debe tener en cuenta que se debe realizar un recorrido, el cual sería la estructura, ambiente por ambiente y la ambientación.</p>

Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

Si bien esta metodología es netamente de construcción y reconstrucción de vivienda unifamiliar, se la toma para el diseño de intervención arquitectónica de la casa hogar ya que guarda cierta similitud, al igual que la vivienda la casa hogar da protección y refugio, solo que en la casa hogar se va a tener un mayor número de personas involucradas en el proceso de diseño.

Mediante el diseño participativo, se logra incluir a los usuarios dentro del proceso de diseño, se toma en consideración sus necesidades, su forma de vida para que de esta manera se logre mejorar la forma en la que habitan, al igual es muy importante entender la manera en la que se debe relacionar y actuar con ellos para que de esta forma sea un proceso viable y muy satisfactorio.

Las necesidades consideradas para el proceso de diseño no van a ser tan personales, ya que la mayoría de los usuarios permanecerá 18 meses, es por ello que se va a enfocar a las actividades que se desarrolla al interior de la casa hogar, como lo son los talleres, la enseñanza espiritual, las actividades lúdicas, con la finalidad de que cuando lleguen nuevos usuarios la casa hogar pueda cubrir sus necesidades.

2.1.6. Casa hogar

-Definición general

Como parte inicial se comenzará por establecer las definiciones de casa y hogar para posteriormente definir lo que significa una casa hogar. La definición de *casa* que plantea García (2015) es:

Casa es la que está formada por un cuarto o conjunto de cuartos contruidos con materiales duraderos y estructuralmente separados. Puede estar situada en una parte del edificio y por la forma que ha sido construida o adaptada se destina al alojamiento de un hogar y no se usa para otros fines. (p. 1)

Mientras que el diccionario de Oxford (2019) menciona que un *hogar* es: “domicilio habitual de una persona y en el que desarrolla su vida privada o familiar”. Basado en las definiciones anteriormente expuestas se determina que, un hogar representa la esencia de la vida privada, por ende, *casa hogar* se la podría definir como un conjunto arquitectónico que se va a fusionar con la intimidad y la comodidad que ofrece el hogar, al cual se vincularán los recuerdos y experiencias vividas que se generan en ella.

-Definición institucional

Se entiende por “casa hogar” a la institución la cual está destinada para la atención integral de personas, las mismas que van a recibir asistencia social, resguardo temporal y protección física (“Reglamento de la casa hogar Villas Miravalle”, 2007).

-Finalidad de las casas hogares

Las casas hogares están direccionadas principalmente a la ayuda y asistencia social de menores, los mismos que han atravesado situaciones de maltrato o abandono. En estos centros de asistencia social los menores son acogidos, cuidados y se fomenta su desarrollo integral al igual que se cubren sus necesidades básicas para que puedan llevar una vida decente y armoniosa.

Sin embargo, es casi nula la información que se puede obtener de casas hogares que estén direccionadas a hombres adultos, ya que resulta ser un poco dificultoso cubrir sus necesidades, a pesar que para las mujeres sí existen lugares en donde pueden encontrar un servicio asistencial para su cuidado y protección.

2.1.7. Habitabilidad

La habitabilidad dentro de una edificación es la que provee las condiciones mínimas de confort y salubridad a sus usuarios, el realizar un diseño defectuoso afectará a las condiciones de vida (Cubillos, Trujillo, Cortés, Rodríguez, & Villar, 2014). Además, una característica que es imprescindible en la habitabilidad es la de mejorar la calidad de vida de las personas y se ha podido establecer diferentes grados de confort (Quesada, 2017).

-Habitabilidad en arquitectura

Quesada (2017) luego de analizar una de las mejores definiciones de arquitectura planteada por el arquitecto Bruno Zevi, establece que: “la arquitectura no solo es la construcción de edificios sino se trata de su capacidad de habitabilidad que posee el espacio interior” (p. 4)

Es entonces que, la habitabilidad ya no se enfoca únicamente en la edificación, sino también en puntos como es el bienestar, calidad de vida, aspectos socio-culturales que se genera entre el hombre y su entorno. Para que un espacio se lo considere habitable se limita al cumplimiento de estándares mínimos de construcción, acústica, térmicas, higiénicas y de salubridad (Daumal, Monzón & López-Mesa, 2018).

2.2. Marco normativo

Para el desarrollo de este punto se ha considerado los reglamentos y normativas de cuatro entidades las cuales se van a enfocar en establecer las normativas que deben cumplir las casas hogares, centros de rehabilitación para funcionamiento óptimo. Las entidades son: (1) Ministerio de Inclusión Económica y Social, (2) Ministerio de Salud Pública, (3) Norma Ecuatoriana de la Construcción y (4) Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja.

2.2.1. Ministerio de Inclusión Económica y Social

Para el desarrollo de este apartado se usará de referencia la “Norma técnica para la prestación de servicios en entidades de atención de acogimiento en las modalidades de casa hogar y acogimiento institucional” establecida por el ministerio de inclusión económica y social.

Se determina que “casa hogar” son viviendas, las cuales deberán tener una distribución similar a las de un hogar común, con ambientes como: sala, comedor, cocina, dormitorios y dos baños como mínimo. En el art.10 menciona que, se debe brindar atención oportuna e inmediata con la finalidad de satisfacer sus derechos y necesidades. Los cuales son: alimentación y nutrición, salud preventiva, curativa y saneamiento, educativo, formativo y recreativo.

Las entidades tienen responsabilidades y obligaciones, como el de cumplir con los estándares nacionales de calidad, seguridad e higiene para su correcto funcionamiento. También se debe contar con recursos económicos, humanos y materiales para que los programas institucionales se ejecuten, al igual que se debe coordinar con los servicios de salud pública y privados para proveer atención médica y odontológica de los usuarios (MIES,2016).

En lo que respecta a la infraestructura esta debe propiciar calidez y bienestar, además deberá de cumplir con las siguientes normas:

Tabla 7. Normas para la casa hogar

Área para atención directa Condiciones ambientales	Infraestructura	Debe garantizar seguridad y eliminar las barreras arquitectónicas para la correcta movilización.
	Terreno	Debe cumplir con las normas de regulación y planificación urbana local.
	Diseño arquitectónico, mobiliario, ambientación	Debe cumplir con estándares de seguridad, calidad y disponer de espacios amplios.
Área de trabajo técnico administrativo	Espacios para	Área técnica y administrativa. Reuniones/talleres.
Área para atención directa	Espacios para	Alojamiento de acuerdo a la edad y género.
		Dormitorios para máximo ocho.
		Comedor con mobiliario.
		Baterías sanitarias y duchas.
		Densidad de 2.0 m2 útiles.
		Espacios verdes y de recreación.
		Cocina equipada.
Bodega para almacenamiento de alimentos no perecibles.		
Bodega para implementos de aseo.		

Elaborado por: El autor

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2016.

2.2.2. Ministerio de Salud Pública

En el acuerdo ministerial 80 del Ministerio de Salud Pública elaborado en 2017, establece la normativa sanitaria para el control y vigilancia de los establecimientos de salud que prestan servicio de tratamiento a personas con consumo problemático de alcohol y otras drogas.

Del cual en el Art. 6 establece que, los establecimientos que brinden atención residencial deberán contar con la infraestructura, talento humano y el equipamiento necesario para brindar

asistencia a todas las personas con problemas de adicción, diferenciando y agrupándolos según su género y edad (MSP, 2017).

Puesto que la casa hogar no cuenta con los recursos económicos suficientes para contratar personal técnico, el uso de esta normativa se enfocará en la infraestructura (áreas generales y particulares).

Tabla 8. Normas y personal técnico para establecimiento de salud para adictos

Infraestructura	Residencial	Áreas generales	Ordenanzas Municipales
		Áreas Particulares	
Personal Técnico	Trabajador o trabajadora social		Fijo
	Psicólogo o psicóloga clínico/a		Fijo
	Licenciado o licenciada en enfermería		Fijo
	Médico general		Itinerante
	Médico especialista en psiquiatría		Itinerante
	Terapeuta ocupacional		Fijo
	Especialista en nutrición		Itinerante

Elaborado por: El autor

Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2017.

2.2.3. Norma Ecuatoriana de la Construcción

Para el desarrollo de este apartado se va a realizar la una tabla resumen de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) “Viviendas de hasta 2 pisos con luces de hasta 5m” presentadas en la siguiente tabla, en la cual se va ir mencionando de que sección se fueron obteniendo los datos si se requiere una mayor especificidad.

Tabla 9. NEC viviendas de hasta 2 pisos

Requisitos de resistencia sísmica del sistema estructura (3.2)	Los pórticos resistentes a momentos deben proveer una resistencia suficiente ante los efectos sísmicos.	
	Cuando la estructura supera los dos pisos, deberán existir muros portantes.	
	Un sistema de cimentación que transmita al suelo las cargas.	
	Asegurar conexiones entre vigas, columnas, muros portantes, entrepiso y cubierta transmitan efectivamente las cargas hasta la cimentación.	
Configuración estructural (3.3)	Continuidad vertical	para que los pórticos y muros sean considerados resistentes al momento, estos deben estar anclados a la cimentación y ser continuo.

	Regularidad en planta	La forma del sistema de piso debe ser regular y simétrica como sea posible.
	Regularidad en elevación	Las irregularidades se deben evitar en las fachadas.
Simetría (3.4)	Para evitar torsiones en la edificación, la planta de la edificación deberá ser lo más simétrica posible, cuando sea imposible la edificación se dividirá en módulos independientes por medio de junta.	
Juntas constructivas (3.6)	Las juntas constructivas serán requeridas en los siguientes casos: (1) cuando en la relación de la longitud con respecto al ancho excede 4:1, (2) cuando el terreno presente pendientes superiores al 30%. El espesor mínimo de la junta será de 2.5 cm.	
Estudio Geotécnico (4.2)	Exploración Mínima	Verificar que no presenten, asentamientos, grietas, pérdidas de verticalidad. 1 calicata por cada tres unidades construidas o por cada 300 m ² , con una profundidad de 2.0m
Pórticos resistentes a momento (5.1-5.2)	Vivienda de 1 piso Luz máxima: 4.0 m Altura máxima: 2.50	Columna 20x20 cm Viga 15x20 cm
	Vivienda de 2 pisos Luz máxima: 4.0 m Altura máxima: 2.50	Columna Piso 1: 25x25 cm Piso 2: 20x20cm Viga 20x20 cm
Dimensiones mínimas del muro para elementos no confinados (7.3)	El espesor de los muros de mampostería confinado tendrá un espesor mínimo de 10 cm incluido el revestimiento. Los muros que no son parte del sistema estructural podrán tener un espesor de 7 cm.	
Protección y curado de los muros (7.7.4)	Se debe curar el mortero de las juntas de la mampostería con agua.	
Sistemas constructivos típicos con losas de mortero armado u hormigón armado (8.5.5)	Las losas a emplear pueden ser las siguientes: a. Losa alivianada con nervios en dos direcciones b. Losa maciza de hormigón c. Losas alivianadas con bloques de poliestireno d. Losa alivianada con nervios en una dirección	

Elaborado por: El autor

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2014.

2.2.4. Plan de ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja

En la tabla 10, se describirán varias normas establecidas en el “Titulo II Proyecto arquitectónico” que estarán direccionadas a los requerimientos que debe cumplir un proyecto arquitectónico, los cuales son:

Tabla 10. Normas del POUL

Tipo	Habitable (Salas, comedores, salas de estar, dormitorios, estudio y oficinas)	No habitable (Cocinas, cuartos de baño, de lavar, planchar, despensas, cajas de escaleras, pasillos)
Iluminación y ventilación de locales	Área de ventanas para iluminación, mínimo será 15% área del piso local. Área total de ventanas destinadas a ventilación será como mínimo 5% de la superficie del piso local.	No se considera indispensable la iluminación y ventilación natural, ya que se puede realizar de manera artificial.
Dimensión de locales	Altura mínima será de 2.40m desde el piso terminado hasta la cara inferior del cielo raso.	
Circulaciones en las edificaciones	Horizontales	Para el público 1.20m excepto en el interior de viviendas unifamiliares, en donde podrán ser de 0.90m
	Escaleras	En viviendas unifamiliares la sección mínima será de 0.90m En cualquier otro edificio la sección mínima será de 1.20 El ancho mínimo de la huella será de 0.28m y la contrahuella tendrá como altura máxima 0.18m
	Rampas	Tendrá la sección mínima a 1.20m Pendiente máxima 10% Piso antideslizante.
Normas por tipo de edificación. Edificios para vivienda	Dormitorios	Superficie mínima de 8.10 m ² provisto de closet
	Sala de estar	Cocina
	Comedor	Superficie mínima 7.30m ² , con una dimensión mínima lateral de 2.70m
	Área de servicio	Superficie mínima 4.50 m ² , con una dimensión mínima lateral de 1.50m en la cual debe incluirse obligatoriamente un mesón de ancho mínimo 0.60m
	Área de secado	Baños
	Dimensiones de puertas	La dimensión mínima será de 1.20m en el lado menor, con una superficie útil de 2.50m ² Superficie mínima 2.25m ² , con una dimensión mínima de 1.50 Estará anexa al área de servicio o fuera con una superficie útil de 3m ² , con una dimensión lateral mínima de 1.50m Altura: 2.00 m Acceso: 0.90m Dormitorios, salas, comedores: 0.80m Cocinas y áreas de servicio: 0.85m Baños: 0.70m

Elaborado por: El autor

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja, 2010.

2.3. Marco referencial

Los referentes se seleccionaron en base a los servicios y a las personas que está enfocada la casa hogar y también al método participativo que es el que se va a emplear en la investigación de grado.

Tabla 11. Selección de referentes

Referentes	Diseño participativo	Asistencia y refugio	Rehabilitación de adicciones.
Centro comunitario de FADURA	✓		
La casa albergue		✓	
Proyecto Hombre		✓	✓

Elaborado por: El autor

Fuente: Google

2.3.1. Centro comunitario de FADURA

Autores: Ecosistema Urbano

Ubicación: Getxo, España

Año del proyecto: 2017

Ilustración 5. Centro comunitario de FADURA



Fuente: Ecosistema Urbano, 2017

Este referente es un anteproyecto participativo en el cual se analiza específicamente la participación, la elaboración y desarrollo de los talleres participativos, y la forma en la que se evalúan.

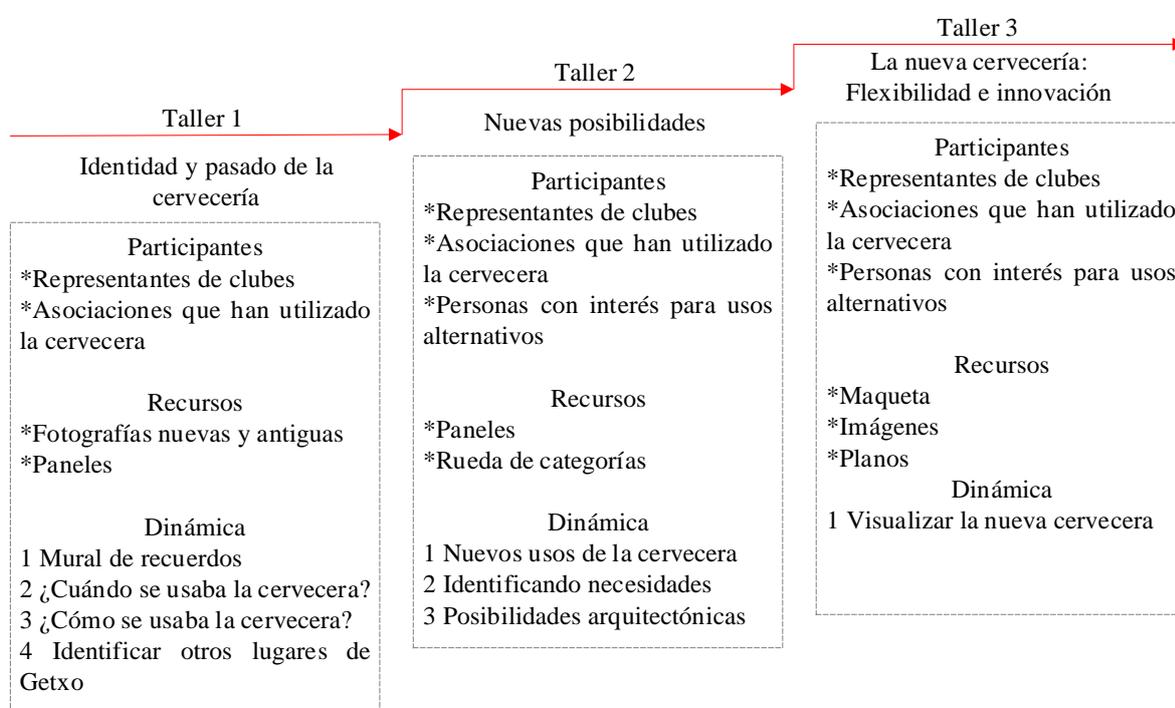
A raíz de un incendio ocurrido en el 2016 dejó en mal estado el viejo pub/cervecería. Este lugar ha sido un lugar importante para la comunidad del lugar, por ello se pidió la revitalización

de la instalación. La empresa de diseño y arquitectura “Ecosistema Urbano” fue la que realizó el nuevo proyecto, el cual integra el edificio principal con los espacios abiertos que lo rodean.

-La participación

El diseño debe ser el apropiado para los usuarios de la Cervecería, por lo cual se desarrollaron tres talleres participativos en el cual asistieron clubes y asociaciones que hacían uso frecuente de las instalaciones y áreas deportivas, en la ilustración 6 se expone las etapas del desarrollo participativo.

Ilustración 6. Etapas de desarrollo participativo



Elaborado por: El autor

Fuente: Ecosistema Urbano, 2017.

-Resultados de los talleres

Taller 1

A partir de las dinámicas realizadas se generaron recuerdos y se determinaron cualidades positivas las cuales se van a preservar para el desarrollo del proyecto, al igual que se pudo evidenciar los potenciales problemas que aquejan al centro.

De acuerdo a la frecuencia con la que se usaba la cervecería se estableció cuáles pueden ser las mejoras en la gestión, al igual determinar los espacios que se usan con mayor frecuencia y

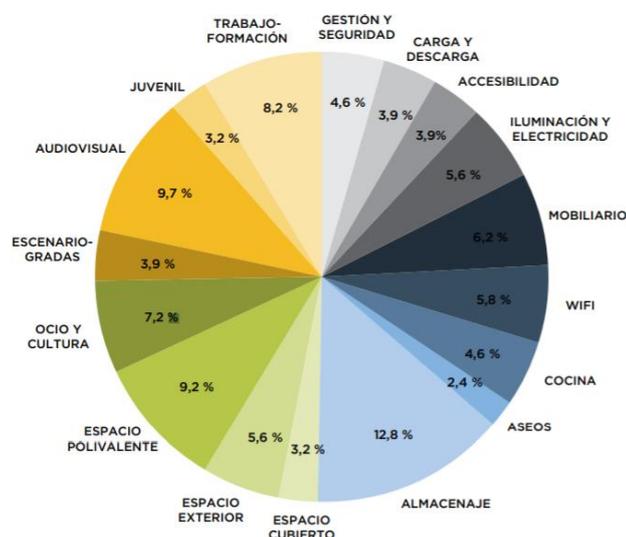
los que están mal distribuidos o poco utilizados. Los resultados de las dinámicas se clasificaron en cinco categorías que facilitarían el desarrollo del taller 2.

Taller 2

La finalidad de este taller fue buscar nuevos usos para la cervecería y mediante ello complementar los existentes. A partir del resultado del taller 1 se realizó un listado de actividades y se estableció 5 categorías generales, (1) encuentro social y deportivo, (2) ocio y cultura, (3) turismo y emprendizaje, (4) educación y formación y (8) gastronomía.

Posteriormente se desarrolló un listado individual en donde se describen las necesidades técnicas prioritarias que debería tener la cervecería para convertirse en un lugar óptimo. En donde se determinó que hay necesidad de: servicios generales, servicios básicos y de usos específicos.

Ilustración 7. Necesidades técnicas



Fuente: Ecosistema Urbano, 2017

Finalmente, se presentó a los participantes fotografías de referentes arquitectónicos los cuales debían de ir trabajando e imaginando en la forma, materialidad y la forma de los espacios. Mediante esta dinámica se pudo descartar varias ideas y valorar las soluciones seleccionadas.

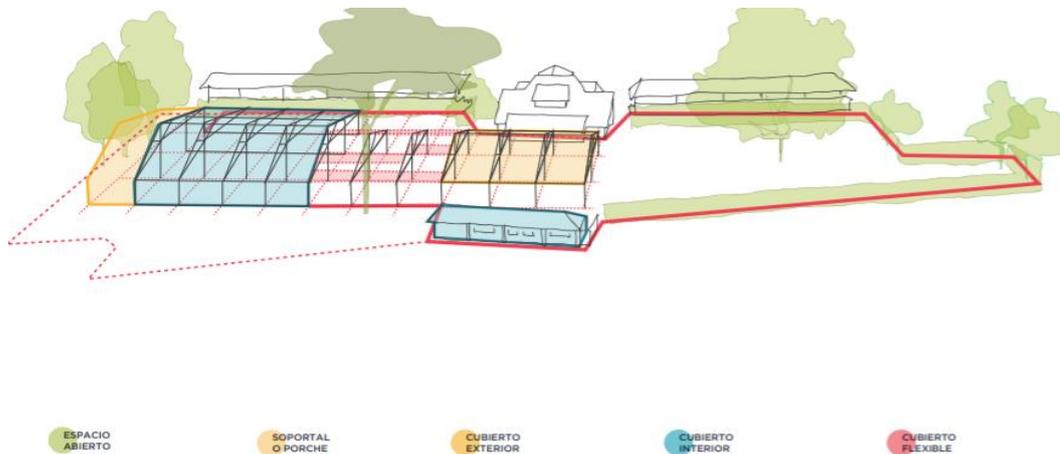
Ilustración 8. Posibilidades arquitectónicas



Fuente: Ecosistema Urbano, 2017

Mediante las referencias arquitectónicas y el listado de necesidades se estableció los primeros criterios de diseño, los cuales fueron: espacio cubierto interior, espacio cubierto exterior y un jardín. Se disponen pórticos estructurales distribuidos longitudinalmente lo cual genera varias ventajas, como la posibilidad de crecer, conectar espacios o liberar espacio.

Ilustración 9. Esquema de volúmenes



Fuente: Ecosistema Urbano, 2017

Taller 3

Se presentó a los asistentes el primer borrador de diseño, enfatizando en como los talleres habían influido en la toma de decisiones de diseño. Para el desarrollo de esta dinámica se formaron cuatro grupos de trabajo en donde se utilizó una maqueta, imágenes y planos.

La dinámica consistió en imaginar a detalle cómo se usaría el espacio para una actividad propuesta, desarrollada paso a paso desde el comienzo hasta el fin de las actividades en una jornada. A cada grupo se le entregó un esquema funcional en planta; un kit recortable con módulos de varias medidas, mobiliario, vehículos; un tipo de uso o actividad a desarrollarse a lo largo de una jornada. Las actividades fueron (1) actividad dinámica: *actividad física, deporte, gimnasia, baile*; (2) actividad estática: *talleres, formación, clases, ajedrez*; (3) actividad escénica: *representaciones, cine, concierto, cuentacuentos, coro, festival*; (4) encuentro social: *fiesta, tercer tiempo, cena de fin de temporada, entrega de premios*.

Cada grupo realizó una organización espacial de acuerdo a su actividad y fueron disponiendo los muebles, módulos con la finalidad de distribuir los espacios de la mejor manera. Además, escribieron y pegaron etiquetas con los problemas encontrados o las sugerencias.

Ilustración 10. Desarrollo de actividad mediante recortes



Fuente: Ecosistema Urbano, 2017

-Evaluación participativa

Luego del desarrollo de los talleres se evaluó la metodología participativa empleada, con la finalidad de saber si las necesidades de los usuarios fueron consideradas. Al finalizar el último taller se entregó a cada participante una ficha para que llenara de manera anónima, se preguntó

si la actividad fue útil y productiva o si fue fácil de seguir la actividad, también se preguntó si su valoración se tomó en cuenta y si seguirían interesados en seguir participando en el proceso de la cervecera.

La evaluación refleja una alta satisfacción en quienes participaron en los talleres y las valoraciones negativas fueron muy escasas.

-Conclusión

Participantes	Los principales participantes son los usuarios que con mayor frecuencia hacían uso de la cervecería, ellos son los que van a ser parte de los diferentes talleres.
Organización	Los usuarios fueron categorizados, dejando así tres grupos, los cuales fueron: (1) los representantes de clubes, (2) las asociaciones que han utilizado la cervecería y (3) personas con interés de usos alternativos. El trabajar directamente con los principales usuarios de la cervecería en los últimos años, resulta ser de gran ayuda para el desarrollo del proyecto, ya que mediante la participación de ellos se obtendrá un proyecto basado en lo que ellos desean.
Talleres	El tener planificado el número de talleres a efectuar, las dinámicas y los participantes, hacen que desarrollo del proyecto sea fructífero. Ya que se parte desde conocer la identidad y el pasado, lo cual permite detectar las nuevas posibilidades que tendrá el centro comunitario.
Evaluación	La finalidad de la evaluación de los talleres es conocer si las necesidades de los participantes fueron satisfechas con el proyecto presentado, para lo cual el diseño de una ficha es fundamental ya que va a contener las necesidades de los usuarios y esta será realizada de manera anónima.

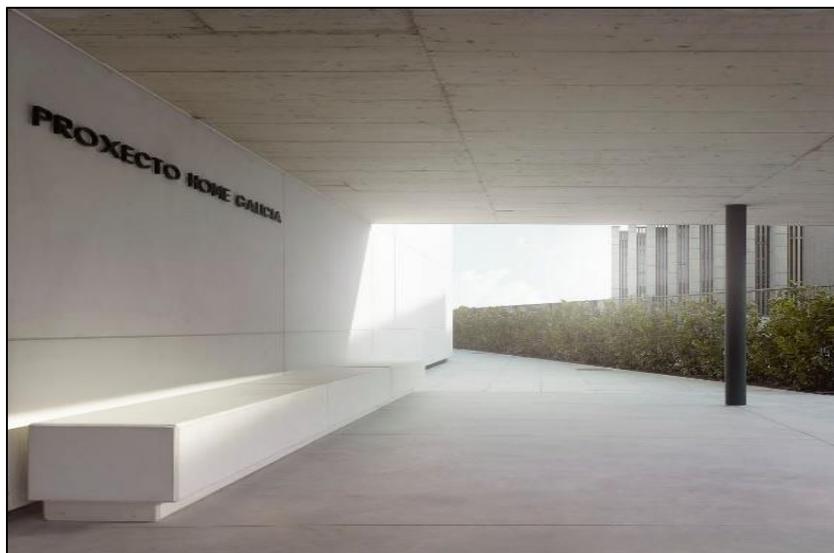
2.3.2. Proyecto Hombre

Autores: Elsa Urquijo

Ubicación: Santiago de Compostela, España

Año del proyecto: 2012

Ilustración 11. Proyecto Hombre



Elaborado por: Elsa Urquijo Arquitectos
Fuente: Plataforma Arquitectura

Este proyecto arquitectónico se lo realizó como respuesta a la necesidad de dar albergue a pacientes con problemas de adicciones, la entidad encargada de ofertar este servicio asistencial es la Fundación Hombre, en la ciudad de Santiago de Compostela.

Tabla 12. Componentes del proyecto

Enfoque investigativo	Sociología y Antropología	
Análisis	Terapéutico	
	Educativo	
Usuarios finales	Personas con problemas de adicción	
	Personal administrativo	
	Personal de salud	
Servicios	Área de terapia ambulatoria	
	Área administrativa	
	Área residencial	
	Área de talleres	
	Área deportiva	
Capacidad	24 habitaciones dobles	
Proyecto arquitectónico	Diseño en torno al individuo	Espacio sereno Espacio integro Voluntad de permanencia
	Estructura multifuncional	Interconexión de planos horizontales Edificación en forma de L

Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

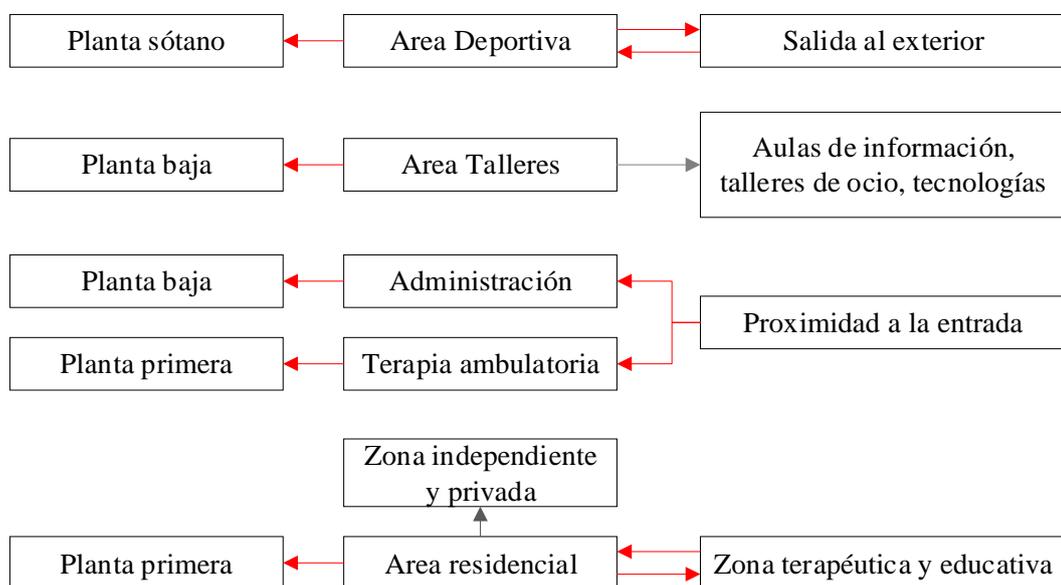
*-Análisis formal***Tabla 13. Análisis formal. Proyecto Hombre**

<p>Planta</p>	<p>Se compone de volúmenes horizontales.</p> <p>Disposición en forma de L.</p> <p>Mediante la disposición en L se genera un jardín, para la ejecución de actividades al aire libre.</p>	
<p>Fachadas</p>	<p>Son longitudinales.</p> <p>Existe un predominio de ventanas</p> <p>Recepta la mayor cantidad natural de iluminación y ventilación.</p> <p>Se crean ambientes semi-abiertos.</p> <p>Evitan la sensación de encierro.</p>	

-Análisis funcional

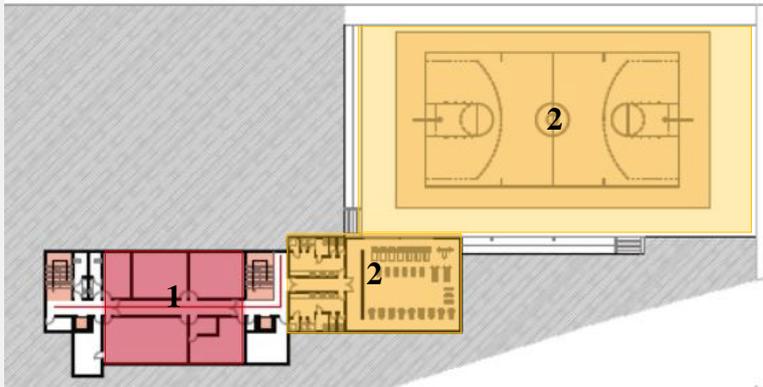
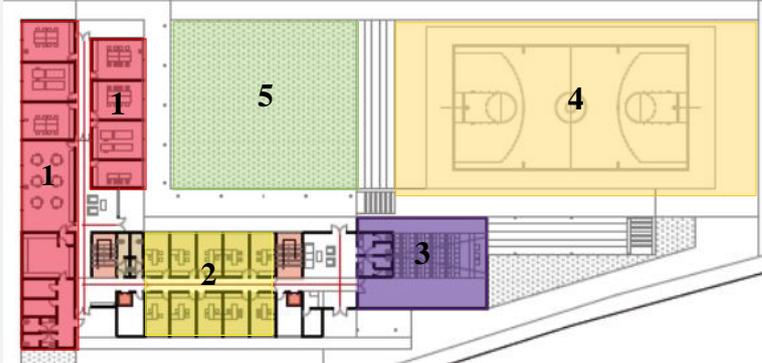
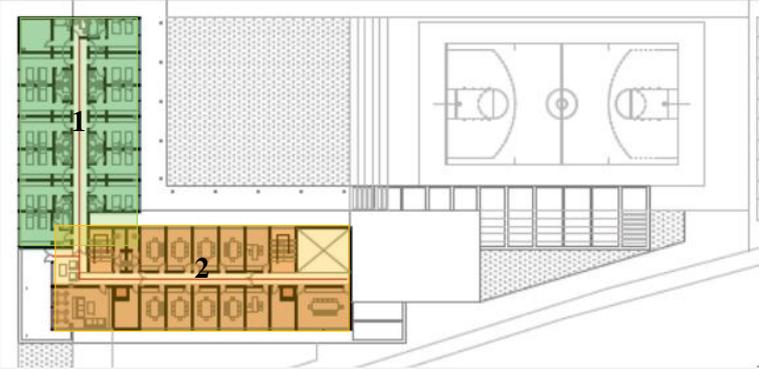
El proyecto hombre encierra una iniciativa social, la cual busca recuperar a las personas sumidas en adicciones para que luego de permanecer en el centro puedan reestablecerse en la sociedad. La arquitectura se convierte en un apoyo fundamental en este proceso, ya que la disposición de los espacios multifuncionales se evidencia en las diferentes áreas del lugar y la forma en la que se interrelacionan los espacios hace que todo fluya.

Ilustración 12. Disposición de zonas y ubicación en planta



Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

Tabla 14. Espacios del Proyecto Hombre

Planta	Espacios
<p style="text-align: center;">Planta sótano</p> 	<p>1 área de talleres</p> <p>2 área de recreación</p>
<p style="text-align: center;">Planta Baja</p> 	<p>1 área de talleres</p> <p>2 área administrativa</p> <p>3 auditorio general</p> <p>4 área de recreación</p> <p>5 jardín-patio</p>
<p style="text-align: center;">Planta alta</p> 	<p>1 área residencial (24 plazas)</p> <p>2 terapia ambulatoria</p>

Elaborado por: Valdivieso Susana
Fuente: Valdivieso, 2017

-Análisis técnico constructivo

La disposición en forma de L ha dejado como resultado una estructura ortogonal y modulada, la cual da cabida estratégica a diferentes ambientes, este proyecto cuenta con diferentes materiales constructivos.

Tabla 15. Sistema constructivo

Tipo	Elementos	Imagen
Hormigón armado	Vigas Pisos Gradas	
Estructura metálica	Columnas Ventanales	

-Conclusión

Usuarios	Los usuarios principales son personas con problemas de adicción.
Funcionalidad	La interrelación de los diferentes espacios multifuncionales es evidente en la mayoría de las áreas. La disposición de la edificación en forma de L hace que los espacios estén en torno a las áreas recreativas y verdes eliminando esa sensación de encierro en los usuarios. Una parte importante es que el área residencial es una zona independiente y privada, pero a su vez está vinculada con la zona terapéutica y educativa.

2.3.3. La casa albergue

Autores: Pablo Moreira, Natalia Corral, Rubén Moreira, Yadhira Alvarez, Milton Chávez.

Ubicación: El Coca, Ecuador

Año del proyecto: 2006

Año de inauguración: 2012

Ilustración 13. La casa albergue

Fuente: <http://www.redfundamentos.com/blog/e/obras/detalle-195/>

La Casa Albergue está destinada para la población indígena a manera de una vivienda temporal, dando asistencia y refugio, ya que cuando se dirigen a la ciudad del Coca ellos no tienen un lugar en donde quedarse. Este albergue ayuda a que no se sientan vulnerables al permanecer en la ciudad.

Tabla 16. Componentes del proyecto

Enfoque investigativo	Sociología y Antropología	
Análisis	Clima	28° 90% de humedad
	Lugar	Forma del lote Orientación Vientos Accesibilidad
Usuarios finales	Población indígena	Wuaoranis Kichwa Shuar
	Jóvenes estudiantes	
	Ancianos	
Actividades	Socio culturales	
	Educativas	
	Talleres con jóvenes	
	Taller de cerámica	
Capacidad	40 camas	
Proyecto arquitectónico	Diseño pasivo	Evito la utilización de sistemas de climatización eléctricos
	Estrategias bioclimáticas	Protección solar Ventilación cruzada

Elaborado por: El autor

Fuente: <http://www.arquitecturapanamericana.com/casa-albergue/>

-Análisis formal

La casa albergue ha implementado estrategias pasivas de diseño, es por ello que en la fachada se puede evidenciar la disposición de sus cubiertas, la disposición múltiple entre vanos y llenos en la segunda planta al igual que las ventanas tipo persianas contribuyen a la ventilación del lugar y también a controlan la incidencia solar.

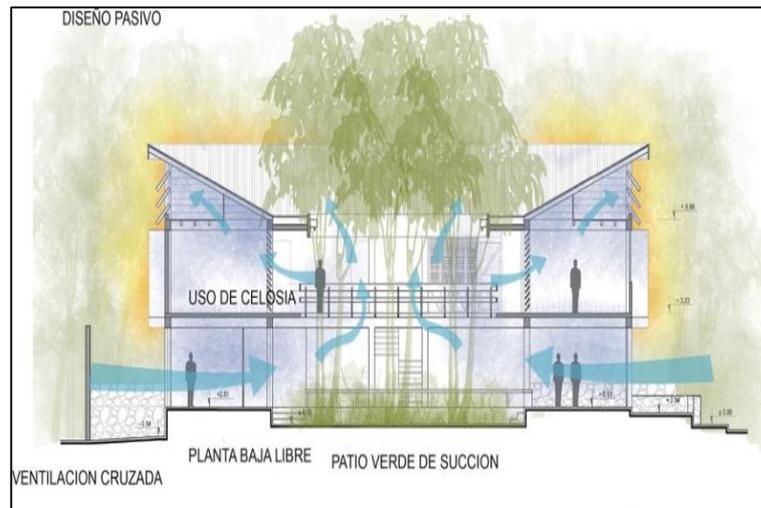
Ilustración 14. Perspectiva exterior de La Casa Albergue



Fuente: <http://www.redfundamentos.com/blog/e/obras/detalle-195/>

La planta baja es libre, sin paredes exteriores dejando mayor fluidez de la ventilación en todo el edificio. La disposición de las plantas se genera en torno al patio central, el cual sirve como una chimenea de succión del aire caliente hacia el exterior y parte importante dentro del proyecto.

Ilustración 15. Sección 1 de La Casa Albergue



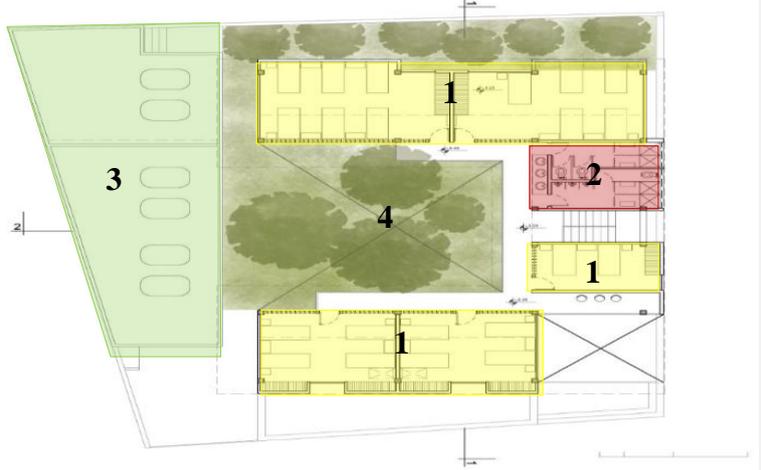
Fuente: <http://www.redfundamentos.com/blog/e/obras/detalle-195/>

- Análisis funcional

La casa albergue tiene como finalidad dar refugio temporal a personas de diferentes grupos indígenas cuando visitan la ciudad ocasionalmente, a jóvenes estudiantes que necesitan vivienda temporal mientras culminan sus estudios. Las actividades que se desarrollan en el centro son, socio culturales, educativas y talleres.

La manera en la que se encuentran dispuestos los espacios alrededor del patio central permite que se realicen diferentes actividades a la vez y permite que los usuarios se puedan interrelacionar entre sí.

Tabla 17. Espacios de La Casa Albergue

Planta	Espacios
Planta Baja	
	<ul style="list-style-type: none"> 1 vivienda del conserje 2 comedor-cocina 3 área de exposiciones 4 exposiciones de productos 5 aulas-talleres 6 baterías sanitarias 7 patio
Planta Alta	
	<ul style="list-style-type: none"> 1 habitaciones (40 camas) 2 baterías sanitarias 3 terraza colectora 4 patio

Fuente: <http://www.arquitecturapanamericana.com/casa-albergue/>

-Análisis técnico constructivo

La estructura de la casa albergue se desarrolló a partir de un sistema modular de 6x6m, en el cual se utilizó varios tipos y materiales constructivos, que van acordes con el sitio en el cual se desarrolló el proyecto.

Tabla 18. Sistema constructivo

Tipo	Elementos	Imagen
Hormigón armado	Columnas Vigas Pisos	
Madera	Pasamanos Elementos de ventilación	
Estructura metálica	Vigas Cubierta Gradas	

Elaborado por: El autor

Fuente: www.redfundamentos.com/blog/e/obras/detalle-195/

-Conclusiones

Usuarios	Los principales usuarios son las comunidades indígenas que necesitan un refugio temporal en la ciudad, estudiantes que no tienen en donde quedarse mientras está en su periodo académico y también personas ancianas.
Criterio de diseño	Se empleó el diseño pasivo, empleando estrategias de ventilación cruzada y protección solar, con la finalidad de no depender de artefactos electrónicos para obtener un ambiente óptimo. La disposición de la cubierta permite la recolección de aguas lluvias, las mismas que van a ser utilizadas para los servicios sanitarios.
Funcionalidad	El patio central permite que todos los ambientes tengan iluminación y ventilación natural y también la planta baja libre permiten la ventilación cruzada.

2.4. Conclusión capitular

La revisión, análisis y síntesis de la información recolectada para el desarrollo de este capítulo ha sido fundamental para establecer los puntos en los cuales se va a desarrollar el proyecto de investigación. Las normativas que se establecieron van a ser utilizadas en el proceso de diagnóstico, para determinar en qué estado se encuentra la edificación y verificar si cuenta o no con los espacios determinados para su correcto funcionamiento.

El grado de participación según la acción del usuario fue fundamental para la selección del método con el cual se van a desarrollar los talleres participativos al igual que el diseño arquitectónico y los referentes van a ser una pauta para relacionar el diseño arquitectónico.

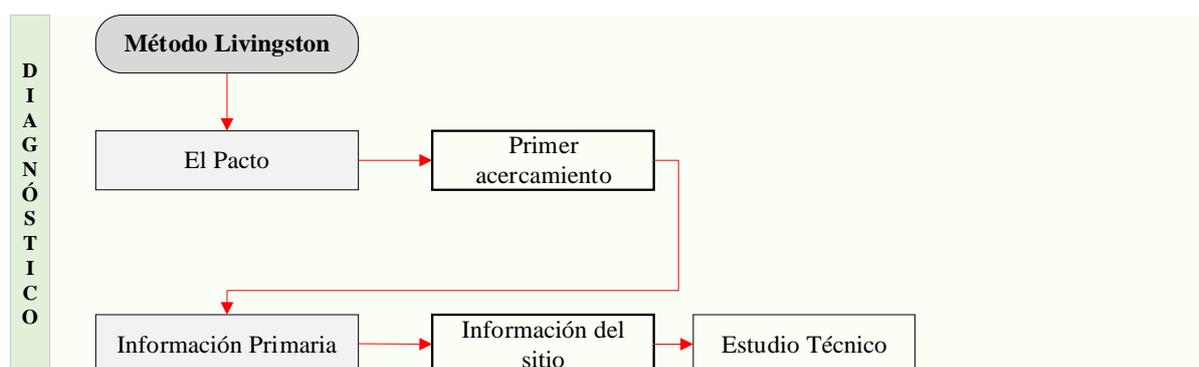
Capítulo

3. Diagnóstico

Mediante el Método Livingston se va a desarrollar la etapa del diagnóstico, para ello se empleará la fase uno y dos, la cual hace mención en que, (1) se debe partir con la visita al lugar y establecer en que consiste el proyecto, (2) informar el modo mediante el cual se va desarrollar el proyecto. El levantamiento de la información primaria, es esencial para conocer a detalle las condiciones del lugar, del usuario y del estado actual de la casa hogar.

Mediante el estudio técnico se establecerá cual es el estado de la edificación, y se podrá determinar si hay qué: (a) demoler y construir de nuevo, (b) continuar su uso y (c) rediseñar con actividades de renovación. De la información obtenida del usuario se procede a la planificación de los talleres participativos, en los cuales los usuarios van a tener una participación activa en cada uno de ellos. La distribución de los usuarios para su participación va a ser de acuerdo al tiempo de estancia en el lugar.

Ilustración 16. Fases del diagnóstico



Elaborado por: El autor

Como parte del levantamiento in situ se realizó: fotografías aéreas, levantamiento arquitectónico, fotografías del estado actual y como parte fundamental se realizó la primera entrevista estructurada a la persona encargada del proyecto, Luis Monzón. La información de esta entrevista, es relevante para desarrollar varios apartados en la información del sitio.

3.1. Elementos para el desarrollo del diagnóstico

3.1.1 Levantamiento arquitectónico

Dado que no se pudo obtener los planos del lugar, se realizó el levantamiento arquitectónico del estado actual. En la siguiente tabla se describe los elementos y procesos que se utilizaron para el desarrollo del levantamiento arquitectónico.

Tabla 19. Matriz de elementos para el levantamiento arquitectónico

Método	
Levantamiento diferido	Toma de datos necesarios in situ mediante una ficha diseñada
	Método de triangulación
	Mediante software se generan los gráficos
Croquis	
Aproximación al dibujo final	Detallado
	Rápido y eficaz
Ficha para cada ambiente	Uso actual, con nombre de cada espacio
	Dimensiones
	Materialidad
Herramientas	
Manuales convencionales	Cintas flexibles
	Flexómetros
	Nivel de burbuja
Digitales	Cámaras
	Drone
Materiales secundarios	Escalera tipo trípode

Elaborado por: El autor

Fuente: Ecosistema Urbano

3.1.2. Información de la casa hogar Clamor en el Barrio

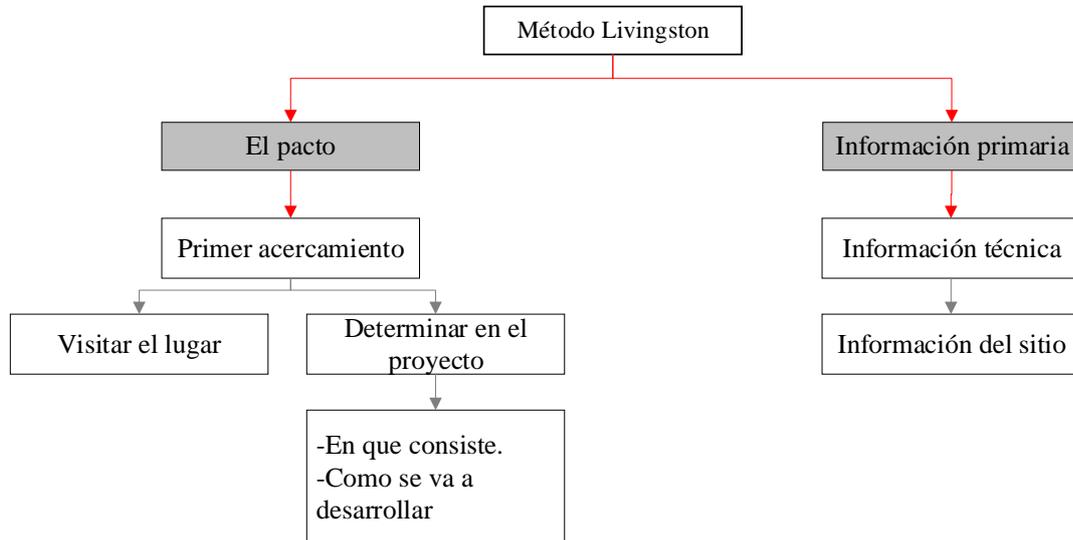
En lo que respecta a la información de la casa hogar, se desarrollara mediante entrevistas estructuradas, que se las aplicara a la persona encargada de dirigir la casa hogar y también a los usuarios.

La primera entrevista se aplicará al Sr. Monzón, los datos obtenidos de esta entrevista será de gran utilidad para el desarrollo de varios puntos del diagnóstico, el formato de la entrevista se podrá revisar en el anexo 3.

3.2. Fases del desarrollo del diagnóstico

3.2.1. Fase general

Ilustración 17. Mapa conceptual de la fase general



Elaborado por: El autor

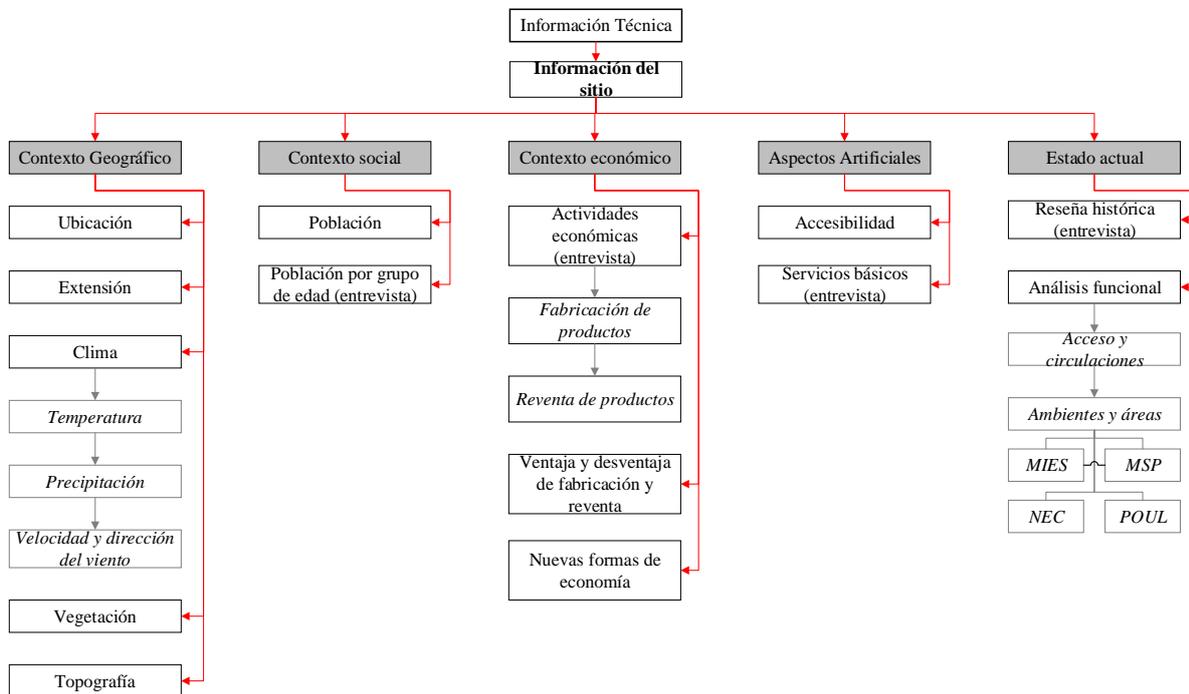
Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

Como punto de partida en el desarrollo de la aplicación de “El Método de Livingston” en el proyecto de investigación, se realizarán dos de las cinco fases de esta metodología. En las que comprende el *pacto* y la *información primaria*. El pacto, comprende en la visita del lugar como un primer acercamiento, en el cual se va a explicar a la persona encargada de dirigir la casa hogar, en que va a consistir el proyecto de investigación y la manera en la que se va a desarrollar.

En lo que respecta a la información primaria, son los datos que van a ser de suma importancia para poder conocer y evaluar el medio en que los usuarios desarrollan sus actividades principales, ya sea de recreación, laboral o de educación. Y poder establecer la planificación, elaboración y distribución de los talleres participativos.

3.2.2. Fase técnica

Ilustración 18. Mapa conceptual de la información técnica



Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

La información del sitio abarca múltiples puntos de interés técnico para su correcta ejecución y comprensión. Continuando con el proceso metodológico de Livingston, se realizará la ubicación del predio en el contexto urbano y geográfico al igual que se analizará los componentes que influyen directamente en el terreno. En lo que respecta al contexto social, el estudio y conocimiento del grupo de usuarios que hacen uso de la casa hogar, permitirá determinar cuáles serán los actores directos e indirectos en el proyecto.

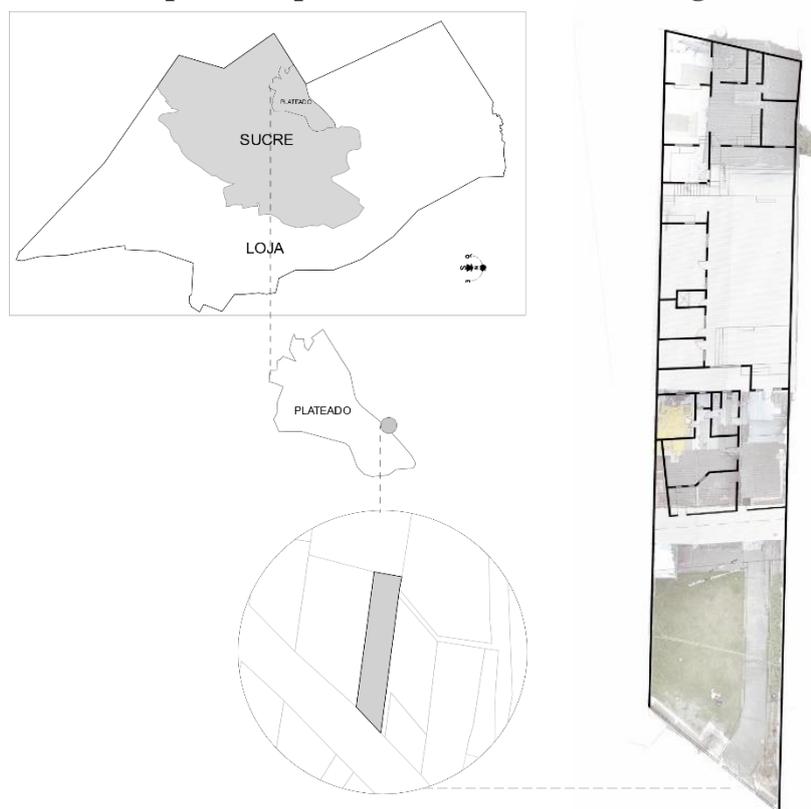
Algunas de las actividades que realizan los usuarios dentro de la casa hogar como una forma de sobrellevar su problema de adicción están liadas con la economía, ya que mediante la elaboración de productos artesanales y reventas es la manera en la que ellos obtienen recursos económicos para cubrir sus necesidades. Sin embargo, se revisará y se determinará nuevas formas de generar ingresos económicos para la casa hogar.

Finalmente se realizará un levantamiento detallado del lugar (para revisión de las plantas arquitectónicas que se van a emplear para el desarrollo del estado actual, ver anexo) en donde se determinará el estado actual de la edificación, para determinar si cumple con las normativas establecidas en la Norma Ecuatoriana de la construcción, al igual si está acorde con las normas que plantea el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Inclusión Económica y Social para el debido funcionamiento de casas hogares y establecimientos en los cuales estén enfocados a personas con problemas de adicción, y finalmente verificar si cumple con la normativa de la ciudad de Loja.

3.2.2.1.Contexto Geográfico

3.2.2.1.1. Ubicación

Mapa 1. Mapa de ubicación de la casa hogar



Elaborado por: El autor

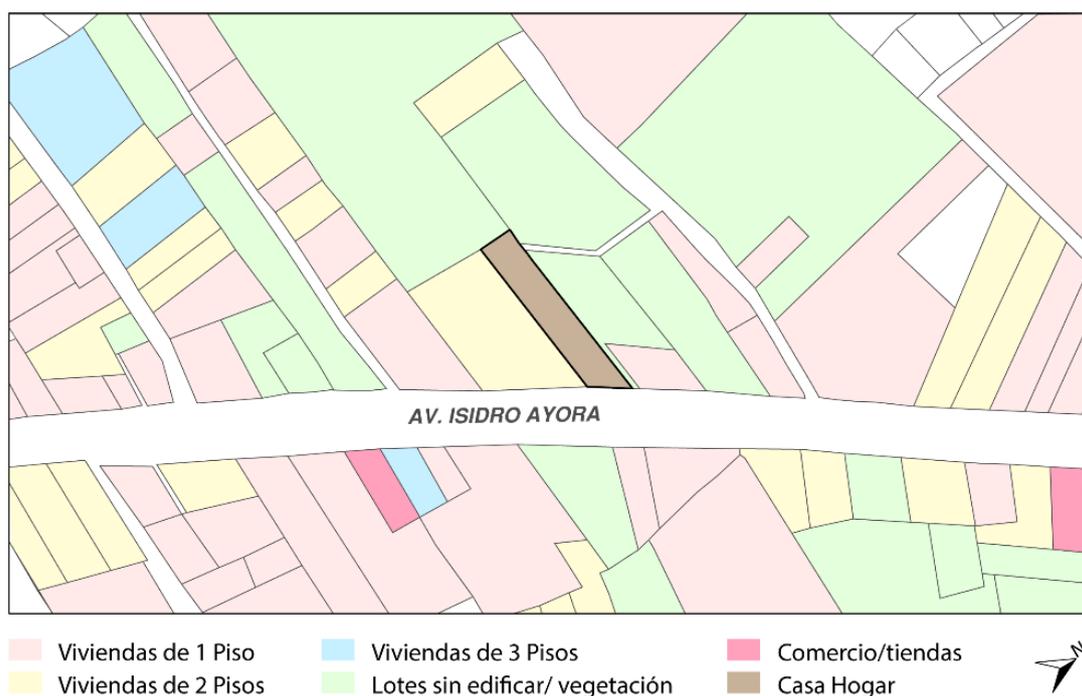
Fuente: Archivos personales del autor

La casa hogar Clamor en el Barrio, se encuentra situada al occidente de la ciudad de Loja, en el barrio Plateado perteneciente a la parroquia Sucre. El área total del terreno es de 709.62m².

3.2.2.1.2. *Uso de suelos*

La Casa Hogar se encuentra en un sector residencial en donde el 79% de las edificaciones están destinadas a la vivienda de las cuales el 46% son de 1 planta y el 30% son viviendas de dos plantas. El 19% corresponde a lotes que se encuentran sin edificar. Todo esto a un radio de 200m del lugar de estudio.

Ilustración 19. Uso de suelos



Elaborado por: El autor

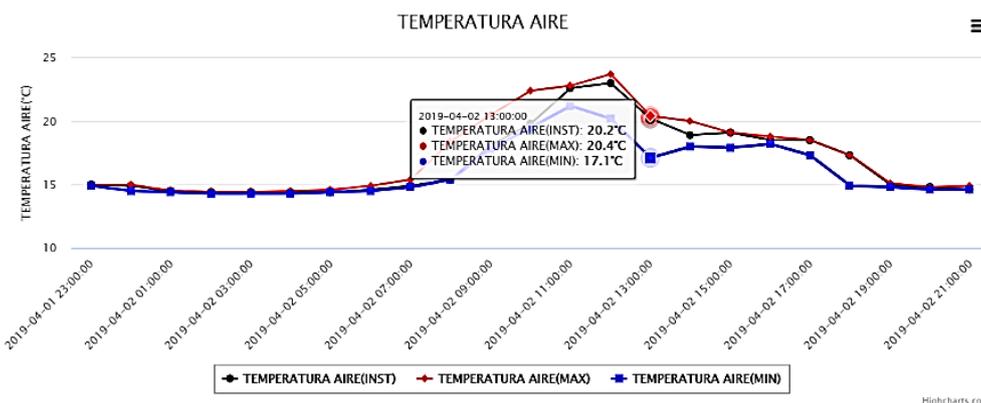
Fuente: Archivos personales del autor

3.2.2.1.3. *Clima*

Temperatura

Según el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), la ciudad de Loja registra como temperatura mínima 17.1°C y como temperatura máxima 20.4°C datos obtenidos el 1 de abril de 2019 a las 23:00 hasta el 2 de abril del 2019 a las 21:00, de la estación meteorológica La Argelia y se ubica dentro de la zona climática ZT3.

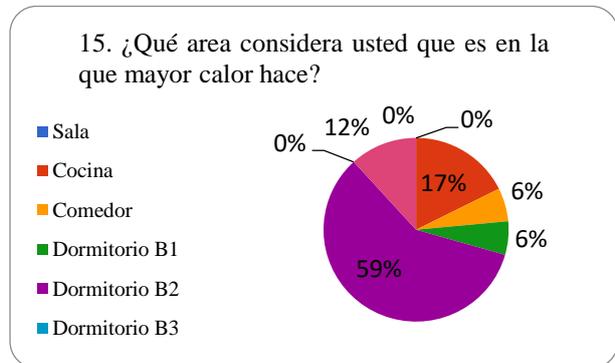
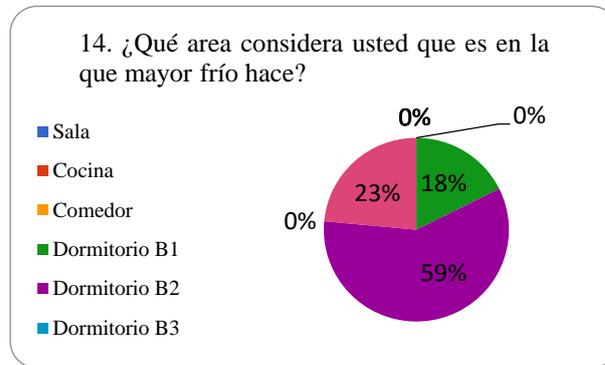
Ilustración 20. Temperatura de Loja



Fuente: INAMHI, 2019.

Mediante la encuesta realizada (ver anexo 4) en donde la temperatura de ese momento era de 18°C y el 47% de los usuarios expresaron sentir calor y el 23% con algo de calor. Según el POUL (2010) menciona que, los dormitorios forman parte de los espacios habitables; y son los dormitorios del Bloque 2 los que presentan mayor problema en cuanto a la sensación térmica, el 59% de los usuarios determinaron que es el lugar en el que mayor calor hace y a la vez es el más frío, esto está ligado a la materialidad y a la falta de ingreso de ventilación.

Ilustración 21. Resultados de la encuesta



Elaborado por: El autor
Fuente: Usuarios de la Casa Hogar / Fecha: 14/04/2019

Lluvia

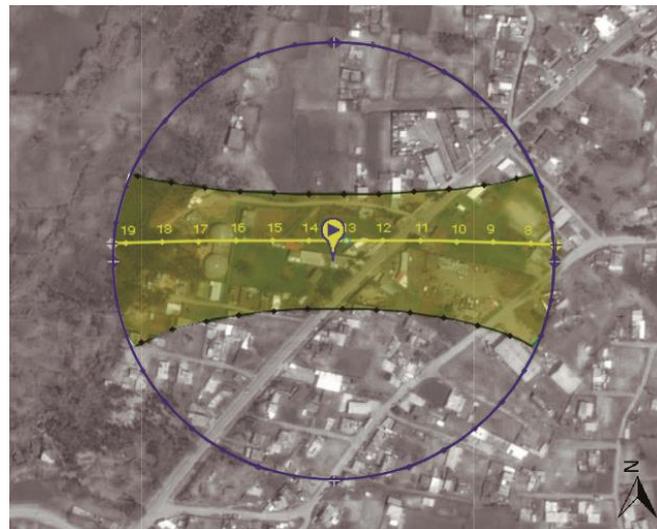
Los meses más lluviosos son en enero hasta mayo, regularmente con un promedio mensual de 116mm, y siendo agosto un mes en donde su promedio es de 9mm. La ciudad de Loja se encuentra dentro de la zona climática continental lluviosa.

Ilustración 22. Promedio mensual de Precipitación



Soleamiento

Ilustración 23. Recorrido solar de la Casa Hogar



Elaborado por: El autor

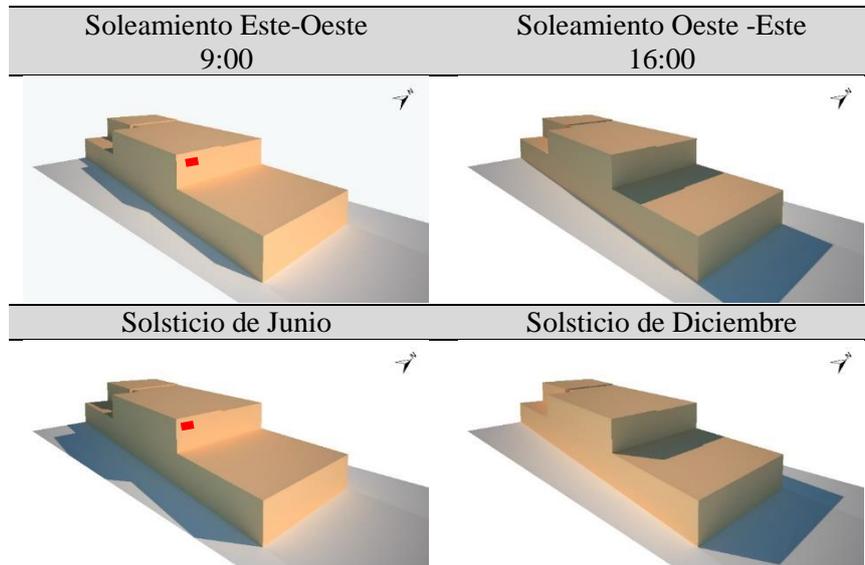
Fuente: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php#top

En el cap. 13 de la NEC (2011) recomienda que, la orientación de las fachadas principales en la zona climática ZT3 debe estar en dirección Este y Oeste debido a que maximizan la recepción directa solar en la mañana o en la tarde.

La orientación de las fachadas en la casa hogar están de acuerdo a lo establecido en la norma NEC (2011), sin embargo, en la fachada frontal el porcentaje de relación de superficie de

ventana y superficie total de fachada, está dentro de lo estipulado, pero es muy bajo su porcentaje. Para que la edificación pueda tener acceso de iluminación natural y sombra por la tarde en los solsticios se debería dejar los patios de iluminación en el lado norte.

Tabla 20. Sombras de la Casa Hogar



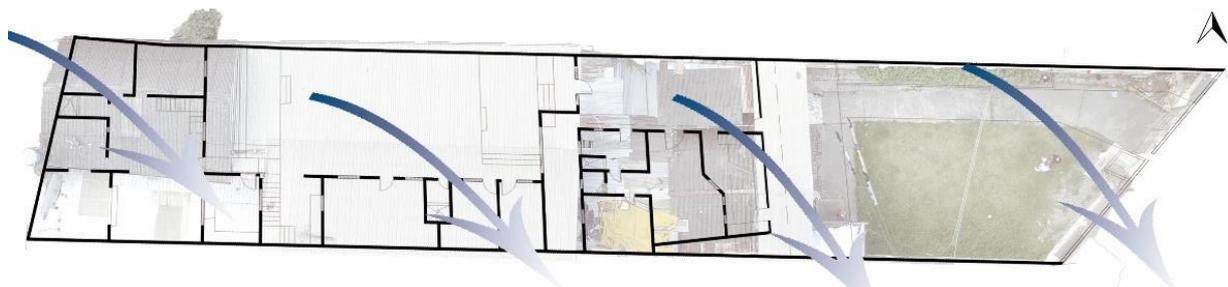
Elaborado por: El autor

Fuente: Archivos personales del autor

Vientos

En la casa hogar los vientos predominantes vienen en dirección noreste, impactando en el Bloque 1, la cantidad de ventilación dentro de la casa hogar es deficiente debido a que se encuentra cerrado casi en su totalidad y la poca ventilación que ingresa se da por las aberturas de los paneles que rodean la casa hogar. En los resultados de la encuesta, el 70% de la población desearía que exista más ingreso de ventilación.

Ilustración 24. Dirección de vientos en la Casa Hogar

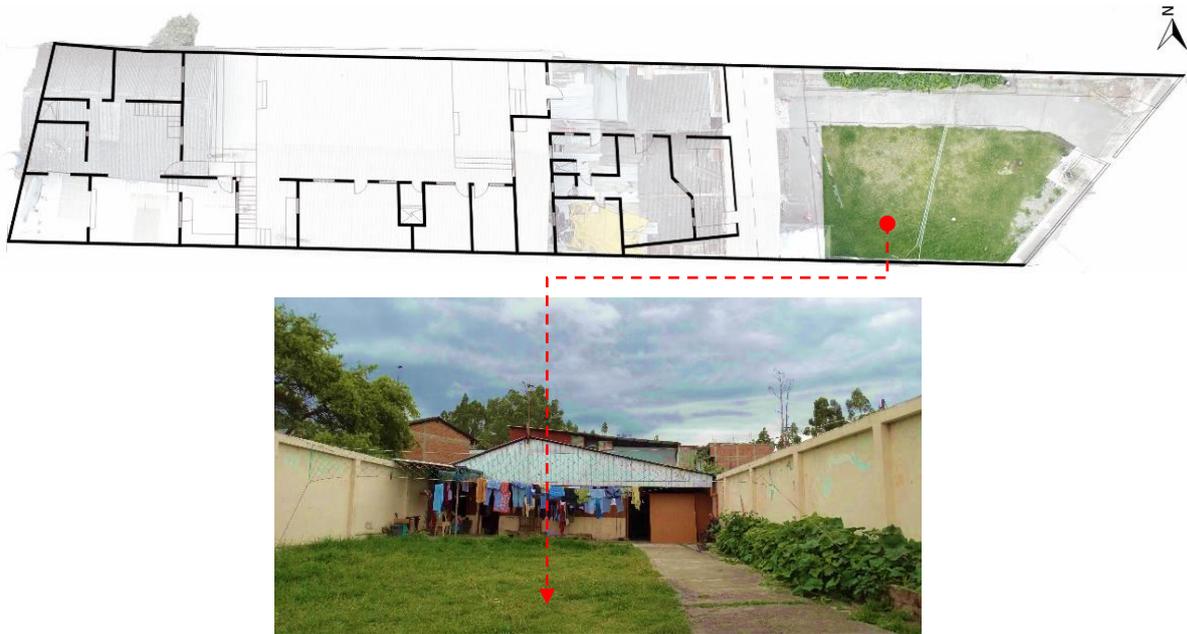


Elaborado por: El autor

Fuente: Archivos personales del autor

3.2.2.1.4. Vegetación

Ilustración 25. Vegetación de la Casa Hogar



Elaborado por: El autor

Fuente: Archivos personales del autor

La vegetación en la Casa Hogar es un poco escasa, existe 113.3 m² de área verde, la misma que es utilizada como cancha de vóley.

3.2.2.1.5. Topografía

La topografía del lugar presenta una pendiente positiva con respecto al nivel de la calle, con una pendiente de 7,89 %, la misma que fue salvada por distintas plataformas en las cuales se edificaron las diferentes áreas de la casa hogar.

Ilustración 26. Emplazamiento y corte del terreno



Elaborado por: El autor

3.2.2.2.Contexto Socio económico

Usuarios

Los usuarios de la casa hogar “Clamor en el Barrio” no es constante debido a que algunos usuarios ya cumplen con su tiempo de estancia, otros se dirigen a diferentes locaciones en donde se encuentran ubicadas las casas hogares y también existen personas que se abandonan el sitio, ya que estas no están listas para su recuperación y cuidado. Para poder ingresar a la casa hogar de debe llenar una ficha de membresía (ver Anexo 3), la misma que sirve para poder contabilizar la totalidad de los usuarios.

Tabla 21. Usuarios según su fecha de mapeo

Fecha	Número de usuarios	Género	Mapeo
Julio, 2018	36	Masculino	Inicial, Seminario TFC
Enero, 2019	17	Masculino	Actual, TFC 1
Total, de usuarios que han sido parte de la casa hogar Clamor en el Barrio			
Desde 2015 hasta 2018	600 aprox.	Masculino	Inicial, Seminario TFC

Elaborado por: El autor

Fuente: Luis Monzón, 2018 y 2019

La cantidad de usuarios en la casa hogar disminuyó en el 2019 debido a la clausura, varias personas que habitaban ahí fueron ubicadas en otros centros. Sin embargo, a pesar de la clausura 17 personas siguen habitando el lugar, esta sería la cantidad fija de habitantes.

Actividades económicas

Las actividades que se realizan en la casa hogar con la finalidad de obtener recursos económicos son los talleres de manualidades y confitería, y otra manera en la que ellos generan ingresos para poder mantenerse es mediante la reventa de productos y también suelen recibir algunas donaciones.

Tabla 22. Actividades económicas

Fabricación	Reventa	Donaciones
Confitería 	Confitería 	Algunas veces la casa hogar recibe donaciones por parte de las personas del sector, miembros de la iglesia y también por parte de los familiares de los internos.



Elaborado por: El autor

Fuente: Luis Monzón, 2018 y 2019

La elaboración productos mediante los talleres artesanales tienen sus ventajas y desventajas, al igual que la reventa (las mismas que se detallarán en la tabla 23), sin embargo, mediante estas actividades ellos logran obtener recursos económicos.

Tabla 23. Ventajas y desventajas del tipo de producto

Tipo de producto	Ventajas	Desventajas
Elaborado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos únicos ✓ Valor y carácter cultural ✓ Genera más ingresos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La elaboración requiere de mucho tiempo ✓ El costo va a ser un poco superior
Reventa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Genera ingresos ✓ Productos conocidos ✓ Facilidad de adquisición 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El margen de ganancia no es considerable

Elaborado por: El autor

Nuevas formas de economía

Una manera de generar nuevos ingresos económicos y la vez que sirvan como ayuda a los usuarios es, la implementación de nuevos talleres, los cuales van a permitir adquirir nuevos conocimientos a los usuarios de la casa hogar y a la vez ayudaran a la economía del lugar.

El Sr. Monzón en su calidad de encargado es el que cuida la integridad, protección y desarrollo de los usuarios y plantea que los nuevos talleres podrían ser de electricidad, carpintería y la siembra de productos orgánicos, en estos talleres se podrán elaborar nuevos productos los cuales podrán ser comercializados en la ciudad.

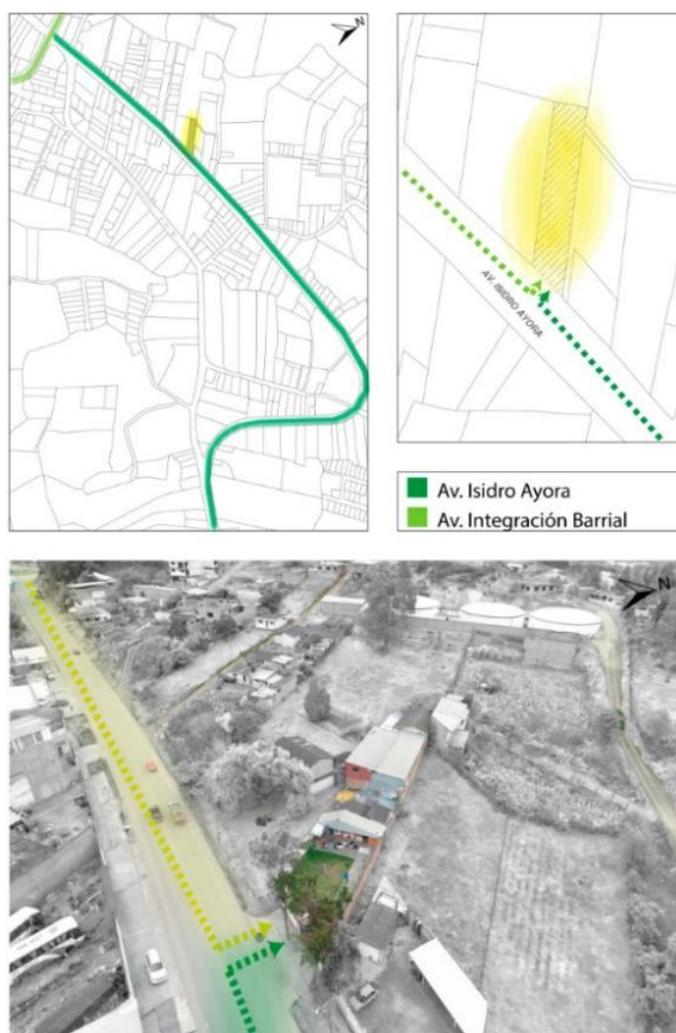
Tabla 24. Nuevas formas de generar economía

Nuevos talleres	Descripción
Huerto de vegetales	✓ Permite aprovechar los patios
	✓ Se utilizará para consumo propio
	✓ Productos frescos
	✓ Generar un ahorro
	✓ Emprendimiento, comercialización de productos a largo plazo
Carpintería	✓ Emprendimiento
	✓ Conocimiento, practico y dinámico
	✓ Ubicación de material reciclado
Electricidad	✓ Conocimiento, practico y dinámico
	✓ Emprendimiento

Elaborado por: El autor

3.2.2.3. Aspectos artificiales

3.2.2.3.1. Accesibilidad

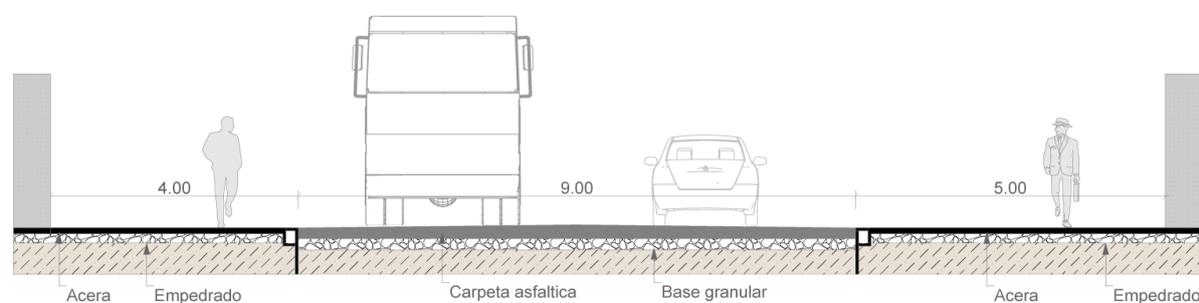
Ilustración 27. Ubicación de vías de acceso

Elaborado por: El autor

La Casa Hogar se encuentra al occidente de la ciudad de Loja en la Av. Isidro Ayora a 300 m del redondel de la vía de Integración Barrial. La vía que recorre el frente de la casa hogar está catalogada como una vía expresa y es el único acceso, pero también se puede acceder a esta avenida mediante la Av. De integración Barrial.

La Av. Isidro Ayora es de doble sentido y con una alta afluencia vehicular. El ancho de la vía es de 9.00m la dimensión de la acera oeste es de 4.00m y la del lado este es de 5.00m. La materialidad de la calle es de asfalto y sus aceras son de hormigón.

Ilustración 28. Corte esquemático de la Av. Isidro Ayora



Elaborado por: El autor

Fuente: Archivos personales del autor

3.2.2.3.2. Servicios Básicos

La casa hogar cuenta con todos los servicios básicos, tales como: alcantarillado, energía eléctrica, agua potable e internet.

3.2.2.4. Estado actual

3.2.2.4.1. Reseña histórica

Mediante la entrevista realizada al señor Luis Monzón dio a conocer lo más relevante acerca de la historia de las Casas Hogar Clamor en el Barrio. Esta organización toma mayor fuerza y relevancia en el Perú, es una organización que ayuda a personas con problemas de adicción, les da refugio, alimentación y cuidado, su filosofía de ayuda es de carácter religioso.

En el Ecuador la primera casa hogar “Clamor en el Barrio” que se abrió fue en la ciudad de Guayaquil, en la ciudad de Loja se encuentra funcionando desde hace 3 años y 10 meses. Para que esta pueda funcionar el señor Monzón se encargó de gestionar el proyecto.

3.2.2.4.2. Análisis normativo

Las normativas que se van a emplear para evaluar el estado actual de la casa hogar “Clamor en el Barrio” son: (1) Ministerio de Inclusión Económica y Social, (2) Ministerio de Salud Pública, (3) Norma Ecuatoriana de la Construcción y (4) Normativas establecidas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja.

La casa hogar se estableció en una construcción existente, y para su análisis se identificó tres bloques, debido a que responde a tres construcciones diferentes dentro de un solo terreno, y varias áreas de los diferentes bloques han sido utilizadas para la acogida y atención de los usuarios.

Ilustración 29. Plantas arquitectónicas de la Casa Hogar



Planta Baja
 Bloque 1 ■ Bloque 3 ■ Área verde ■
 Bloque 2 ■ Patio ■

Elaborado por: El autor
 Fuente: Archivos personales del autor

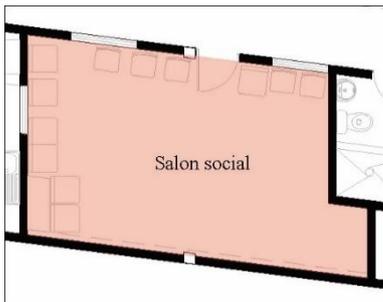
Planta Alta

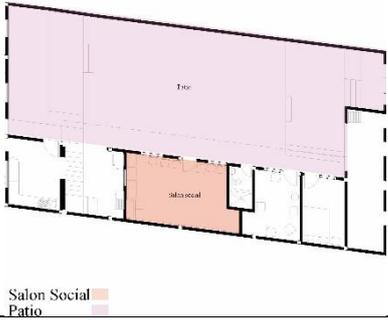

Ministerio de Inclusión Económica y Social

Esta norma técnica que plantea el MIES es para las entidades de acogimiento tales como casas hogar, en la que mencionan que deben cumplir con varios parámetros para poder ser catalogada

como tal, en la siguiente tabla comparativa se determinara si cumple o no con la norma planteada.

Tabla 25. Tabla de valoración según el MIES

Ministerio de Inclusión Económica y Social		Cumple		Casa Hogar “Clamor en el Barrio”
		Si	No	
Distribución similar a las de un hogar común. Debe disponer de:	Sala	X		
	Comedor		X	
	Cocina	X		
	2 baños min.	X		
Ar. 10 menciona que, se debe satisfacer sus derechos y necesidades tales como:	Alimentación y nutrición	X		Los habitantes reciben alimentación tres veces al día.
	Salud preventiva, curativa y saneamiento		X	No existe dentro de la casa hogar un lugar dedicado específicamente al servicio de salud y no hay ningún acuerdo con el sub centro de salud Belén.
	Educativo, formativo y recreativo	X		Las personas participan en los talleres de manualidades y confitería, una vez a la semana reciben charlas motivacionales.
Área de atención directa y condiciones ambientales	Infraestructura		X	Dentro de la estructura existen lugares en donde el cielo falso y el piso se encuentra totalmente deterioradas. Existen barreras arquitectónicas que dificultan la movilidad de los usuarios, como lo son varias gradas para acceder a diferentes espacios de la casa hogar.
	Terreno	X		
	Diseño arquitectónico, mobiliario y ambientación	X		
Área de trabajo técnico administrativo	Área técnica y administrativa	X		<p>El área técnica y administrativa se lleva a cabo en el salón social.</p> 

	Reuniones y talleres.	X	Las reuniones y los talleres se efectúan en el área del salón social y el patio. 
Área para atención directa	Alojamiento de acuerdo a la edad y género	X	La casa hogar es habitada únicamente por usuarios de género masculino y de todas las edades.
	Dormitorios para máximo 8	X	Las áreas en que están destinadas a dormitorios, se encuentran en diferentes bloques. <i>En el bloque A:</i> existen 4 habitaciones para 4 personas <i>En el bloque B:</i> Primer piso: existe 1 habitación para 1 persona. Segundo piso: existe 1 habitación para 8 personas. <i>En el bloque C:</i> existe 1 habitación para 5 personas.
	Comedor con mobiliario	X	No existe un área específica que este destinada al comedor.
	Baterías sanitarias y duchas	X	En cada bloque poseen baterías sanitarias y duchas, pero hay un problema en el bloque B, ya que para poder acceder al servicio sanitario y duchas deben acudir al primer piso debido a que en el área de dormitorios los servicios sanitarios no funcionan.
	Espacios verdes y de recreación	X	Cuenta con un espacio verde en el cual se realiza deportes tales como el vóley y en el patio en la parte posterior también suele ser ocupado como área de recreación.
	Cocina equipada	X	Las instalaciones dentro del área de cocina no se encuentran en funcionamiento, además de no poseer un espacio óptimo con relación a las personas que ocupan el espacio.
	Bodega para alimentos no perecibles	X	Los alimentos son almacenados en gavetas, sin tener un área específica.
Bodega para implementos de aseo	X	Los implementos se almacenan en el lugar donde se encuentra la lavandería.	

Elaborado por: El autor

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2016.

El total de parámetros evaluados son 20, de los cuales el 60% cumplen con la normativa y el 40% no cumple. Dentro del 40% se encuentran los parámetros de infraestructura, salud preventiva, alojamiento, mobiliario de comedor y las bodegas de alimentos y de aseo. Se deberá eliminar este 40% para que este enmarcada dentro de la normativa planteada por el MIES.

Ministerio de Salud Pública

Esta norma técnica que plantea el MSP establece la normativa sanitaria para el control y vigilancia de los establecimientos que presten el servicio de atención a personas con consumo de alcohol y otras drogas. Para que un establecimiento pueda receptor personas con problemas de adicción deben de contar con un personal técnico para el tratamiento de los usuarios y cumplir con la infraestructura según ordenanzas municipales.

Tabla 26. Tabla de valoración según el MSP

Ministerio de Salud Pública		Casa Hogar “Clamor en el Barrio”	
		Cumple	
		Si	No
Infraestructura Residencial	Cumplir con las ordenanzas municipales	X	
Personal Técnico	Trabajador o trabajadora social		X
	Psicólogo o psicóloga clínico/a		X
	Licenciado o licenciada en enfermería		X
	Médico general		X
	Médico especialista en psiquiatría		X
	Terapeuta ocupacional		X
	Especialista en nutrición		X

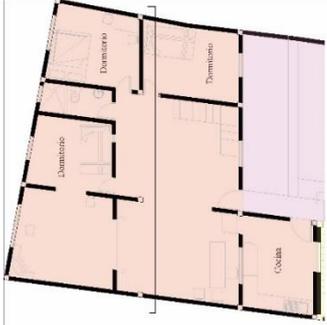
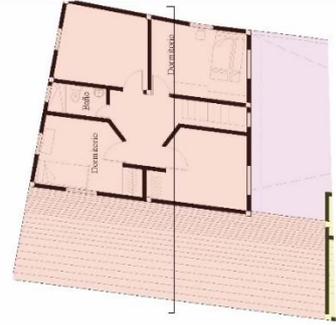
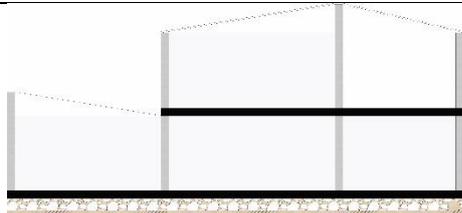
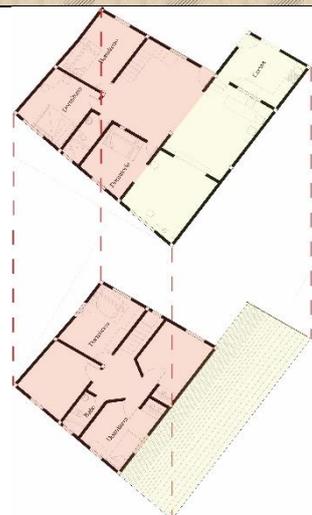
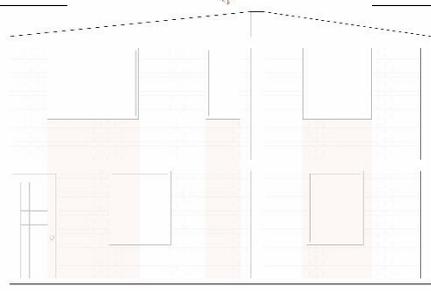
Elaborado por: El autor
Fuente: Ministerio de Salud Pública

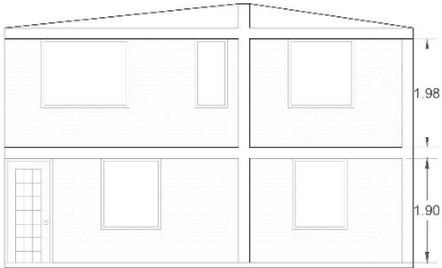
La casa hogar tiene un déficit del 89 % en cuanto al cumplimiento de la normativo, este déficit está relacionado con el no poder contar con personal técnico, debido que no tienen los recursos para costear el gasto de los mismos.

Norma Ecuatoriana de la Construcción

Debido a que en la Casa Hogar existen partes edificadas de hasta dos pisos se va a emplear para la evaluación de la parte constructiva la norma planteada por la NEC “Vivienda de hasta 2 pisos con luces de hasta 5m”. La información será presentada por tablas de acuerdo a la sección de la norma y según cada bloque identificado dentro del terreno.

Tabla 27. Análisis del Bloque1 según la NEC

		Planta Baja		Planta Alta
Norma Ecuatoriana de la construcción	Cumple	Casa Hogar “Clamor en el Barrio”		
	Si No			
Configuración estructural (3.3)				
Continuidad Vertical	X			
Regularidad en planta	X			
Regularidad en elevación	X			
Estudio Geotecnico (4.2)				
Exploración mínima	X	En este bloque edificado no presenta ningun tipo de asentamiento, ni grietas y no existe pérdida de verticalidad.		
Pórticos resistentes a momentos (5.1-5.2)				
Luz máxima 4.0m	X			

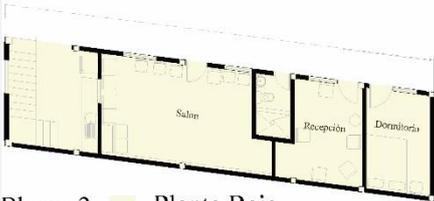
Altura máxima 2.50m		X		
Columnas	Piso 1: 25x25 cm		X	
	Piso 2: 20x20 cm		X	
Vigas 20x20cm		X		Las vigas se encuentran embebidas en la losa que tiene la dimensión de 20cm .
Dimensiones mínimas del muro para elementos no confinados (7.3)				
Espesor de muros	10 cm mínimo	X		La dimension en los muros de mamposteria confinada son de 12 cm incluido el revestimiento.
	7 cm mínimo	X		La dimension en los muros de mamposteria que no son parte de la estructura tienen una dimensión de de 12 cm incluido el revestimiento.

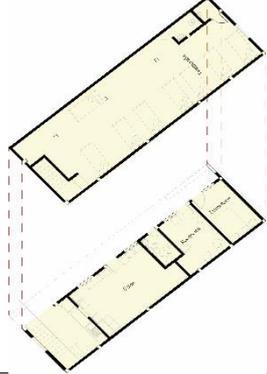
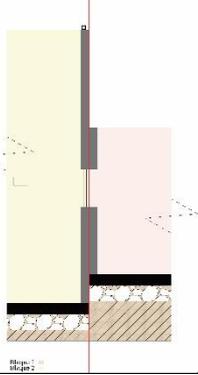
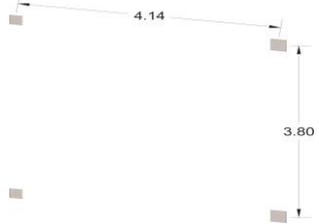
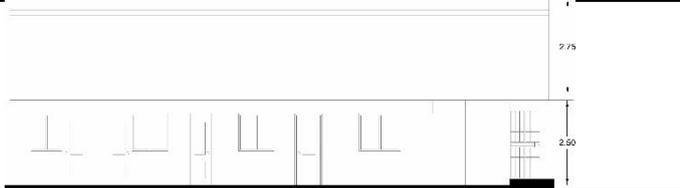
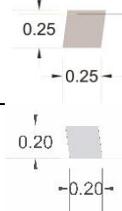
Elaborado por: El autor

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2014

El Bloque 1 fue analizado bajo 4 criterios, de los cuales el 78% cumple con la norma, mientras que un 22% no cumple, dentro de este porcentaje que no cumple se encuentran las dimensiones de las columnas, estas tienen una dimensión de 20x20cm en las dos plantas, mientras que en la norma menciona que en el primer piso las columnas deben ser de 25x25cm y la regularidad en la fachada es inexistente.

Tabla 28. Análisis del Bloque 2 según la NEC

			
Bloque 2  Planta Baja		Bloque 2  Planta Alta	
Norma Ecuatoriana de la construcción	Cumple		Casa Hogar "Clamor en el Barrio"
	Si	No	
Configuración estructural (3.3)			
Continuidad Vertical		X	

Regularidad en planta	X		
Regularidad en elevación		X	
Juntas constructivas (3.6)			
Vivienda construida independientemente		X	
Estudio Geotecnico (4.2)			
Exploración mínima	X		En este bloque edificado no presenta ningun tipo de asentamiento, ni grietas y no existe pérdida de verticalidad.
Pórticos resistentes a momentos (5.1-5.2)			
Luz máxima 4.0m	X		
Altura máxima 2.50m	Piso 1	X	
	Piso 2		
Columnas	Piso 1: 25x25 cm	X	
	Piso 2: 20x20 cm	X	
Vigas 20x20cm	X		Las vigas se encuentran embebidas en la losa que tiene la dimensión de 20cm .

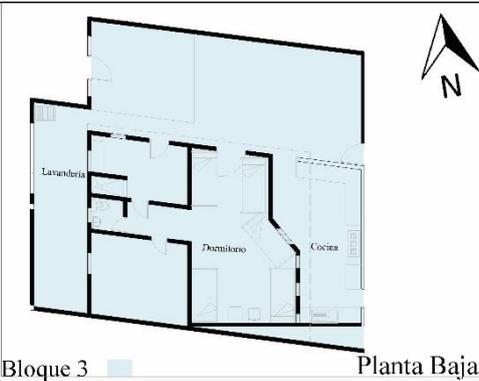
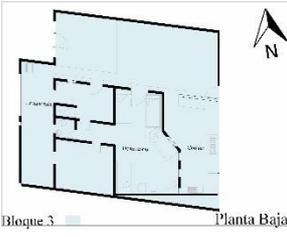
Dimensiones mínimas del muro para elementos no confinados (7.3)				
Espesor de muros	10 cm mínimo	X		La dimensión en los muros de mampostería confinada son de 12 cm incluido el revestimiento.
	7 cm mínimo	X		La dimensión en los muros de mampostería que no son parte de la estructura tiene una dimensión de 12 cm incluido el revestimiento.

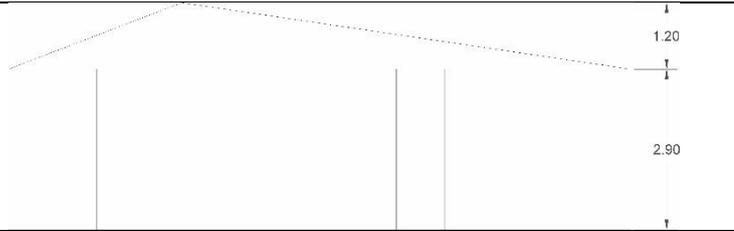
Elaborado por: El autor

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2014

El Bloque 2 fue analizado bajo 5 criterios, de los cuales el 69% cumple con la norma, mientras que un 31% no cumple, dentro de este porcentaje que no cumple se determinó que no existe regularidad en la elevación, ni continuidad vertical. Y debido a que está construida junto al bloque 1 debería tener una junta constructiva de mínimo 2.5 cm de espesor.

Tabla 29. Análisis del Bloque 3 según la NEC

				
Norma Ecuatoriana de la construcción	Cumple		Casa Hogar "Clamor en el Barrio"	
	Si	No		
Configuración estructural (3.3)				
Regularidad en planta	X			
Estudio Geotecnico (4.2)				
Exploración mínima	X		En este bloque edificado no presenta ningun tipo de asentamiento, ni grietas y no existe pérdida de verticalidad.	
Pórticos resistentes a momentos (5.1-5.2)				
Luz máxima 4.0m	X			

Altura máxima 2.50m		X	
Columnas	Piso 1: 25x25 cm	X	En este bloque existen dos tipos de columnas, hay las que están hechas con ladrillo y las que son de hormigón armado. la dimensión de las columnas es: Ladrillo 14 x14cm Hormigón armado 20x20cm
Vigas 20x20cm		X	Las vigas se encuentran entre paredes a una altura de 2.25m ya que el bloque es a dos aguas.
Dimensiones mínimas del muro para elementos no confinados (7.3)			
Espesor de muros	10 cm mínimo	X	La dimensión en los muros de mampostería confinada son de 12 cm incluido el revestimiento.
	7 cm mínimo	X	La dimensión en los muros de mampostería que no son parte de la estructura tiene una dimensión de 12 cm incluido el revestimiento.

Elaborado por: El autor

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2014

El Bloque 3 fue analizado bajo 4 criterios, de los cuales el 75% cumple con la norma, mientras que un 25% no cumple, dentro de este porcentaje que no cumple se determinó que la altura sobrepasa el nivel máximo permitido. Al igual que en los anteriores bloques se presenta problemas en cuanto a la dimensión de columnas, pero en este caso existen columnas que tienen dimensiones de 14x14 cm y también de 20x20cm.

En total existe un 73% de parámetros que están de acuerdo con la norma, pero el 27% que no cumple contiene los parámetros más importantes tales como, los pórticos resistentes a momentos, ya que para que sean resistentes a momentos se debe cumplir con las dimensiones que dicta la norma y el único bloque que estructuralmente se encuentra en buen estado es el bloque B.

Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja (POUL)

Se evaluará la edificación de acuerdo a las normas establecidas en el “Titulo II Proyecto Arquitectónico” Para verificar si cumple o no con lo estipulado en la normativa.

Tabla 30. Análisis del Bloque 1 según el POUL

POUL		Cumple		Casa Hogar "Clamor en el Barrio"	
		Si	No		
Illuminación y ventilación					
Área de ventanas	Iluminación min. 15%, área del piso local	Piso 1		X	
		Piso 2		X	
	Ventilación min. 5%, superficie del piso local	Piso 1		X	
		Piso 2	X		
Dimensión de los locales					
Altura mínima 2.40m	Piso 1			X	
	Piso 2			X	
Circulaciones en las edificaciones					
Horizontales	Piso 1	X			
	Piso 2	X			
Escaleras				X	
Edificios para vivienda (Habitable)					
Dormitorios: Min. 8.10m ²	Piso 1	X			
	Piso 2	X			
Sala de estar: Min. 7.30m ²		X			
Comedor: Min. 7.30m ²				X	
Edificios para vivienda (No habitable)					
Cocina		X			
Baños		X			
Área de servicio				X	
Área de secado				X	
Dimensiones de puertas					
		Piso 1		X	

Altura: 2.00m	Dormitorios, salas y comedores	Piso 2		X	
	Cocina y área de servicio		X		
Acceso: 0.90m	Baños	Piso 1	X		
		Piso 2		X	

Elaborado por: El autor

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja, 2010

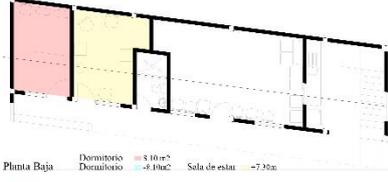
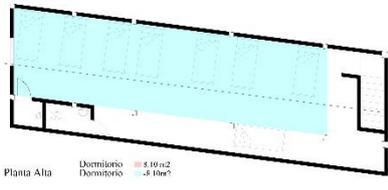
Los criterios empleados para la evaluación fueron 6, de los cuales se obtuvo como resultado que el 45% cumple con la normativa, mientras que el 55% no cumple, dentro de este porcentaje se evidencia que la iluminación y ventilación, la altura, la dimensión mínima de la escalera y los accesos son los que no cumplen con la normativa.

Tabla 31. Análisis del Bloque 2 según el POUL

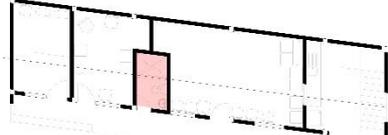
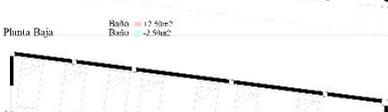
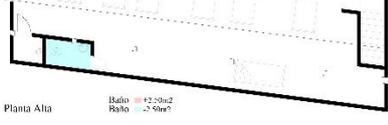
POUL		Cumple		Casa Hogar “Clamor en el Barrio”	
		Si	No		
Iluminación y ventilación					
Área de ventanas	Iluminación min. 15%, área del piso local	Piso 1		X	
		Piso 2		X	
	Ventilación min. 5%, superficie del piso local	Piso 1	X		
		Piso 2		X	
Dimensión de los locales					
Altura mínima 2.40m	Piso 1	X			
	Piso 2	X			
Circulaciones en las edificaciones					
Horizontales	Piso 1	X			
	Piso 2	X			

Escaleras		X	 <p>Planta Baja Escalera = -1.20m Circulación II = -0.90m</p> <p>Planta Alta Escalera = -1.20m Circulación H = 0.90m</p>
-----------	--	---	--

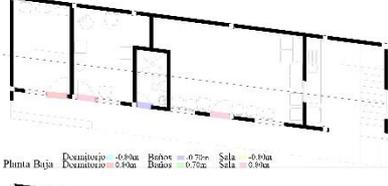
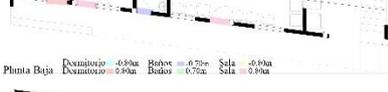
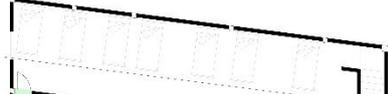
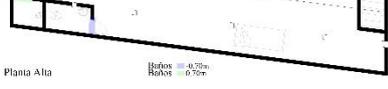
Edificios para vivienda (Habitable)

Dormitorios: Min. 8.10m ²	Piso 1	X	 <p>Planta Baja Dormitorio = 8.10m² Dormitorio = 8.10m² Sala de estar = 7.30m</p>
	Piso 2		X
Sala de estar: Min. 7.30m ²		X	 <p>Planta Alta Dormitorio = 8.10m² Dormitorio = 8.10m²</p>

Edificios para vivienda (No habitable)

Baños	Piso 1	X	
	Piso 2		X
Área de servicio			 <p>Planta Baja Baño = 1.75m² Baño = 2.50m²</p>
Área de secado			 <p>Planta Alta Baño = 1.75m² Baño = 2.50m²</p>

Dimensiones de puertas

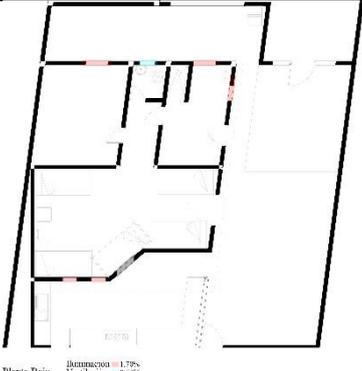
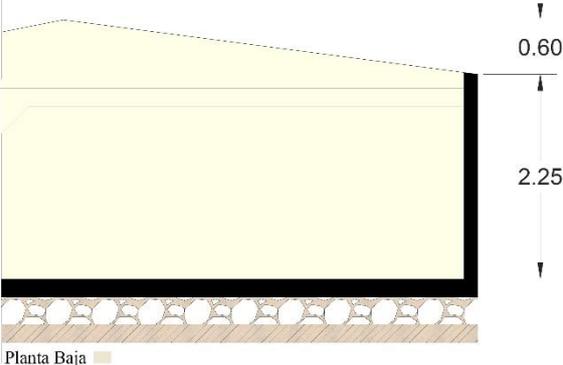
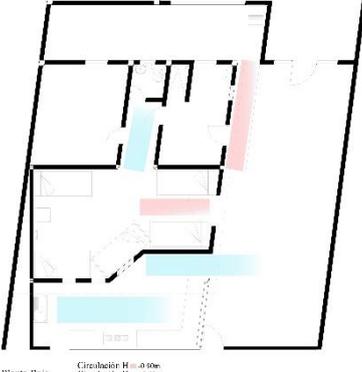
Altura: 2.00m	Dormitorios, salas y comedores	Piso 1	X	
		Piso 2	X	 <p>Planta Baja Dormitorio = 0.80m Baños = 0.70m Sala = 0.80m Dormitorio = 0.80m Baños = 0.70m Sala = 0.80m</p>
Acceso: 0.90m	Baños	Piso 1		
		Piso 2		 <p>Planta Alta Baños = 0.70m Baños = 0.70m</p>

Elaborado por: El autor

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja, 2010

Los criterios empleados para la evaluación fueron 6, de los cuales se obtuvo como resultado, que el 50% cumple y de la misma manera el 50% no cumple, dentro del porcentaje que no cumple se encuentra inmerso el tema proporcional de iluminación y ventilación, la dimensión de la escalera y el área de los dormitorios que no está en relación área-habitantes.

Tabla 32. Análisis del Bloque 3 según el POUL

POUL	Cumple		Casa Hogar “Clamor en el Barrio”	
	Si	No		
Iluminación y ventilación				
Área de ventanas	Iluminación min. 15%, área del piso local		X	
	Ventilación min. 5%, superficie del piso local		X	
Dimensión de los locales				
Altura mínima 2.40m	X			
Circulaciones en las edificaciones				
Horizontales	X	X		
Edificios para vivienda (Habitable)				

			X	
Dormitorios: Min. 8.10m ²			X	
Sala de estar: Min. 7.30m ²			X	
		X		
Edificios para vivienda (No habitable)				
Cocina		X		
Baño			X	
Área de secado			X	
Dimensiones de puertas				
Altura: 2.00m	Dormitorios, salas y comedores		X	
Acceso: 0.90m	Baños		X	

Elaborado por: El autor

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja, 2010

Los criterios empleados para la evaluación fueron 6, de los cuales se obtuvo como resultado, que el 25% cumple y el 75% no cumple, dentro del porcentaje que no cumple se encuentra inmerso el tema de iluminación y ventilación, el área de los dormitorios que no está en relación área-habitantes, y las dimensiones de los accesos a los diferentes ambientes.

El total de parámetros cumplidos alcanzan el 43%, mientras que el 57% son los que no cumplen con la normativa planteada, como parte fundamental y principal se debe de proveer espacios con mayor ventilación e iluminación, para obtener ambientes más confortables.

Valores totales del estado de la Casa Hogar

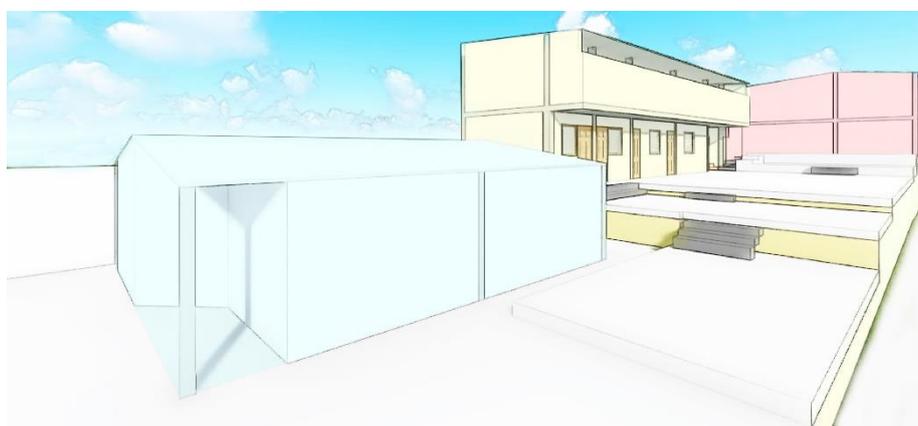
Tabla 33. Porcentajes de cumplimiento según la normativa

Normativa	Porcentaje de cumplimiento	
	SI	No
Ministerio de Inclusión Económica y Social	60%	40%
Ministerio de Salud Pública	11%	89%
Norma Ecuatoriana de la Construcción	73%	27%
Normativas establecidas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja	43%	57%

Elaborado por: El autor

De acuerdo con la valoración realizada, existen varios puntos críticos dentro de la casa hogar, los más importantes corresponden a la dimensión de la estructura, el porcentaje de relación que debería existir en las ventanas en cuanto a la iluminación y ventilación, la dimensión de la circulación vertical, las dimensiones de los accesos a los diferentes ambientes y finalmente la relación en cuanto a las dimensiones que deberían cumplir los dormitorios en relación del número de personas que van a ocuparlas.

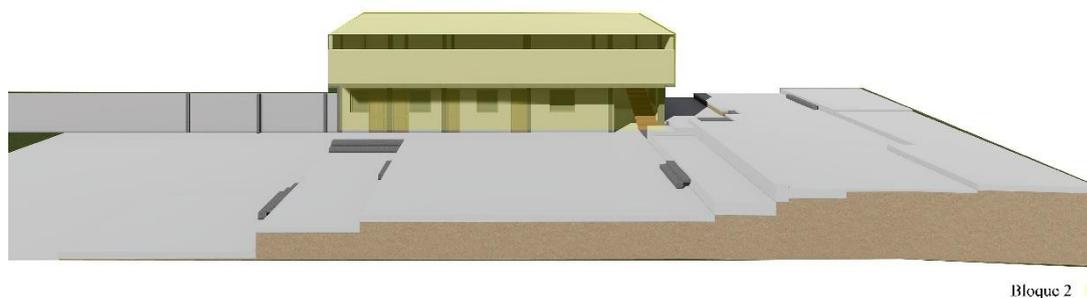
Ilustración 30. Axonometría por bloques del estado actual



- Bloque 1 ■ Se derroca
- Bloque 2 ■ Se conserva
- Bloque 3 ■ Se derroca

Elaborado por: El autor

Basado en el estudio técnico realizado y debido a que la edificación ya cumplió con su vida útil funcional se ha determinado que se va a realizar una demolición y construcción de nuevo de los bloques 1 y 3. Y el bloque 2 va a tener un rediseño con nuevas actividades de uso.

Ilustración 31. Bloque 2

Elaborado por: El autor

El porcentaje de cumplimiento del Bloque 2 en relación con la NEC es del 69% y con el POUL tiene un 50%. Debido a que cumple con un parámetro estructural, posee pórticos resistentes a los momentos, altura mínima, circulaciones mínimas a excepción de la grada, se plantea que este bloque sea rediseñado para obtener el 100% de cumplimiento.

3.3. Síntesis de diagnóstico

Luego de haber realizado el diagnóstico de la casa hogar, en donde se analizaron varios factores que van a ser determinantes dentro del proceso de diseño. En la siguiente tabla se describirán los resultados obtenidos, de igual manera, también van a poder observarse en la lámina de síntesis de diagnóstico (ver Anexo 5).

Tabla 34. Matriz de resultados

Parámetro	Diagnóstico
Contexto geográfico	La casa hogar se encuentra emplazada en el barrio Plateado Bajo al occidente de la ciudad de Loja, en un sector en donde el 79% de las edificaciones están destinadas a la vivienda.
Clima	De acuerdo a la temperatura la ciudad de Loja se encuentra en la zona climática ZT3. La sensación térmica dentro del lugar es variable, cuando se aplicó la encuesta, la temperatura era de 18°C y el 47% de la población expresaron sentir calor. El área más conflictiva se encuentra en el área de los dormitorios del bloque 2, el 59% de los encuestados menciono que, en días soleados es el lugar en que más calor hace y en las noches se vuelve el lugar más frío, debido a la materialidad existente en este lugar.
	Lluvia
Soleamiento	De acuerdo a la zona climática ZT3 la orientación de la fachada principal se encuentra orientada correctamente. Pero en lo que respecta a la relación de superficie de ventana y superficie total de fachada, es muy bajo el porcentaje debido a que solo existe una ventana para el paso de iluminación natural dentro de los ambientes.

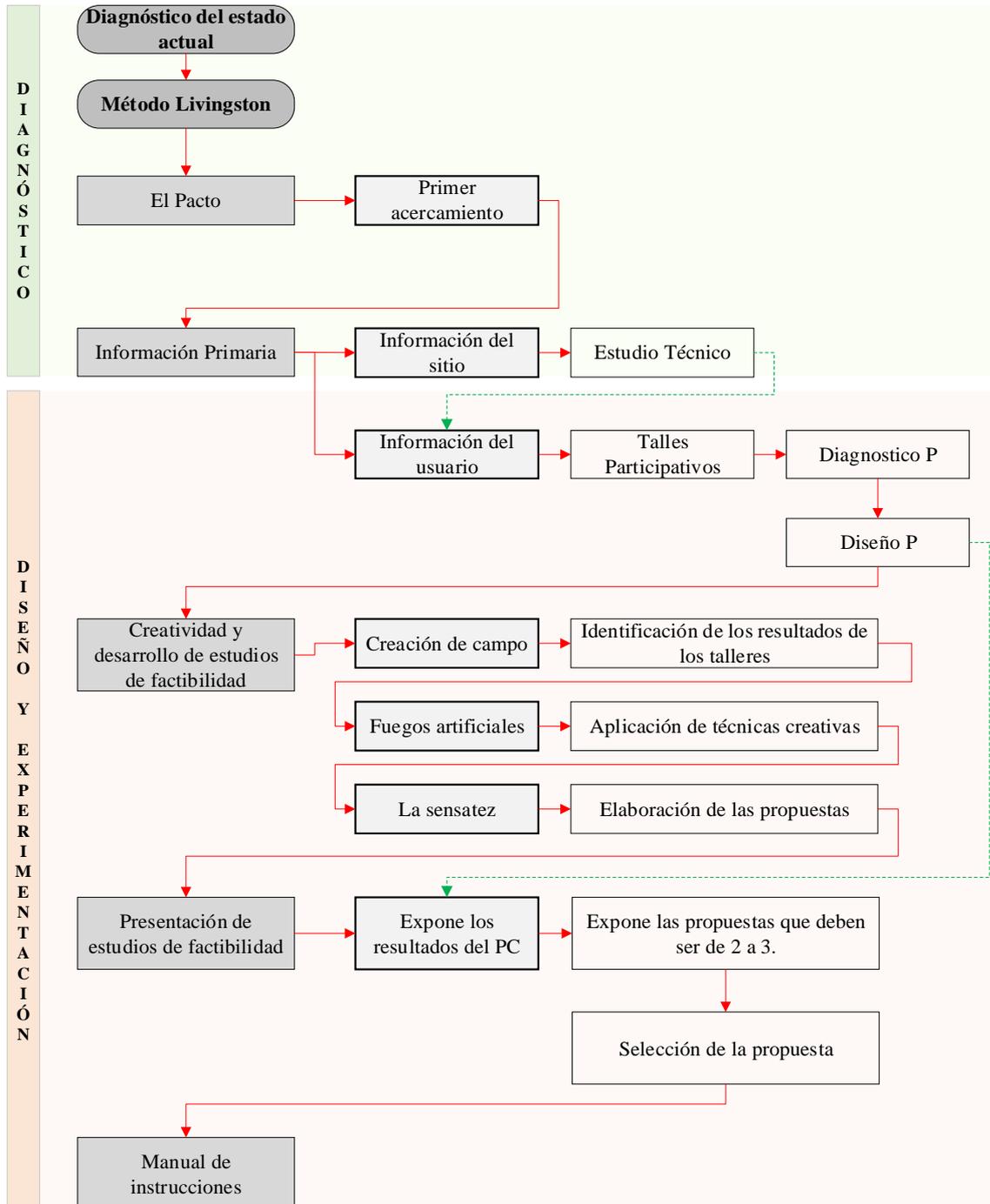
		Para que la edificación pueda tener acceso de iluminación natural y sombra por la tarde en los solsticios se debería dejar los patios de iluminación en el lado norte.
	Vientos	La dirección de los vientos predominantes viene en dirección noreste, impactando en el bloque 1. El paso de la ventilación hacia el interior de la casa hogar es interrumpido por las barreras laterales y la poca ventilación que logra ingresar se da por las aberturas de las barreras laterales. el 70% de la población desearía que exista más ingreso de ventilación.
Vegetación		La vegetación existente no es mucha sin embargo existe un área que está destinada para actividades deportivas y una franja de 14.91m2 que ocasionalmente es cultivada.
Topografía		La topografía del lugar presenta una pendiente positiva con respecto al nivel de la calle, con una pendiente de 7,89 %, la misma que fue salvada por distintas plataformas en las cuales se edificaron las diferentes áreas de la casa hogar.
Contexto social		Son 17 personas de género masculino, y el 53% de la población no pertenece a la provincia de Loja, la mayoría de ellos son peruanos y de otras provincias del Ecuador.
Contexto económico		Las actividades que se realizan en la casa hogar con la finalidad de obtener recursos económicos son los talleres de manualidades y confitería, y otra manera en la que ellos generan ingresos para poder mantenerse es mediante la reventa de productos y también suelen recibir algunas donaciones. Una manera de generar nuevos ingresos económicos y la vez que sirvan como ayuda a los usuarios es, la implementación de nuevos talleres, tales como carpintería, electricidad y una huerta vegetal. Estas nuevas actividades van a permitir adquirir nuevos conocimientos a los usuarios de la casa hogar y a la vez ayudaran a la economía del lugar.
Accesibilidad		La Av. Isidro Ayora es la vía que recorre el frente de la casa hogar y está catalogada como una vía expresa y es el único acceso, tanto vehicular como peatonal.
Análisis normativo	MIES	El 60% de la edificación cumple con la normativa y el 40% no. Dentro del 40% se encuentran los parámetros de infraestructura, salud preventiva, alojamiento, mobiliario de comedor y las bodegas de alimentos y de aseo.
	MSP	El 89 % no cumple la normativa, este déficit está relacionado con el no poder contar con personal técnico, debido que no tienen los recursos para costear el gasto de los mismos.
	NEC	En total existe un 73% de parámetros que están de acuerdo con la norma, pero el 27% que no cumple contiene los parámetros más importantes tales como, los pórticos resistentes a momentos, ya que para que sean resistentes a momentos se debe cumplir con las dimensiones que dicta la norma y el único bloque que estructuralmente se encuentra en buen estado es el bloque B.
	POUL	El total de parámetros cumplidos alcanzan el 43%, mientras que el 57% son los que no cumplen con la normativa, como parte fundamental y principal se debe de proveer espacios con mayor ventilación e iluminación, para obtener ambientes más confortables.
Criterio final		En base al diagnóstico realizado y enfocándose en el tema estructural, dimensional y en la accesibilidad, se ha determinado que el bloque 2 es el en que se encuentra en mejores condiciones es por eso que se lo va a mantener y el bloque 1 y 3 no van a ser conservados.

Capítulo

4. Diseño y experimentación

4.1. Metodología de diseño

Ilustración 32. Proceso metodológico



Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004

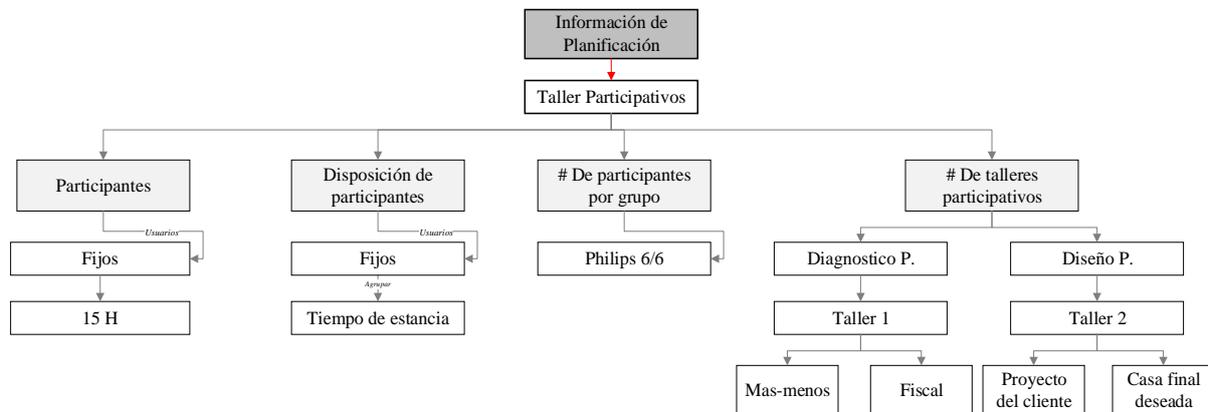
Continuando con la metodología de Livingston, se desarrollará la segunda parte de la fase dos (información primaria), que corresponde a la *información del cliente*. Dentro de esta sección se realizarán los talleres participativos en los cuales se ejecutará el diagnóstico y diseño participativo.

Luego de haber realizado los talleres participativos, la siguiente etapa a realizarse es la tercera, Creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad. Dentro de esta etapa corresponde netamente al diseño, se debe atravesar por tres fases para poder llegar al producto final, primero se debe tener presentes los resultados del diagnóstico, luego se identifican los resultados de los talleres participativos a esta fase se la llama *creación de campo*. La segunda fase se llama *fuegos artificiales*, aquí aplicará técnicas creativas y también se relacionará con los referentes para que mediante ello se pueda obtener múltiples soluciones parciales. Y finalmente la tercera fase que es la de *la sensatez*, aquí es donde se desarrollará el proceso de dibujar las posibles soluciones basadas en la información obtenida de las fases previas, estas soluciones van a ser analizadas para verificar si cumplen con las normativas.

Posterior a la elaboración de las propuestas y verificación de cumplimiento con las normativas se procede a la cuarta etapa que sería la Presentación de estudios de factibilidad, aquí se van a exponer (1) el proyecto del cliente y (2) los resultados de las variantes elaboradas de la tercera etapa. Aquí todos los habitantes de la casa hogar van a poder seleccionar la propuesta que más se adapte a su realidad. Y finalmente luego de tener la propuesta seleccionada por los usuarios se procede a la elaboración y preparación de los planos arquitectónicos, fachadas, cortes, detalles y perspectivas, todo esto corresponde a la quinta etapa, Manual de instrucciones.

4.2. Fase de planificación/ Información de los usuarios

Ilustración 33. Mapa conceptual de la información de planificación



Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004; Manual de Metodologías Participativas, 2009.

Obtener la información de los usuarios corresponde a la segunda parte de la fase dos (Información Primaria), para lo cual se realiza una planificación que se genera a partir de los resultados obtenidos mediante las entrevistas e información del sitio. En la cual se determinó que actualmente son 17 las personas que habitan la casa hogar. Los usuarios fijos tendrán una subdivisión de acuerdo al tiempo de estancia en la casa hogar, con el fin de obtener percepciones distintas.

El número indicado de participantes por grupos según CIMAS (2009) determina que, la participación resulta efectiva en grupos pequeños para lo cual se realizara el Philips 6/6, y su dinámica es que se reúnan 6 usuarios y los cuales van a tener 6 minutos para desarrollar el taller. Los talleres serán divididos en dos etapas las cuales son: Diagnostico Participativo y Diseño Participativo y dentro de cada una de ellas se realizarán dos dinámicas, las mismas que dejaran como resultado el programa de necesidades el mismo que será de suma importancia para desarrollar la etapa de creatividad.

4.2.1. Descripción de los talleres participativos

Para el desarrollo de los talleres participativos se elaboraron matrices en las cuales se describe los objetivos, las dinámicas y los materiales que se van a utilizar para el desarrollo de los talleres.

Tabla 35. Taller 1

Taller 1	
Diagnostico Participativo	
Participantes	Habitantes de la Casa Hogar, divididos en dos grupos 6 y uno de 5.
Objetivos	-Identificar los espacios que más les guste a los usuarios y lo que menos les guste. -Identificar los problemas que tienen los usuarios dentro de la casa hogar.
Dinámicas	Más-Menos En esta dinámica se plantea las siguientes preguntas abiertas, tal cual dicta el método: 1. ¿Qué es lo que más le gusta de la casa? 2. ¿Qué es lo que menos le gusta de la casa? Para el desarrollo de esta dinámica las respuestas serán escritas en notas adhesivas de color verde y rojas, las cuales van a ser pegadas en un plano arquitectónico de la edificación.
	Fiscal En esta dinámica los usuarios van a tener que imaginar que la casa está siendo acusada y ellos van hacer los fiscales, con esta dinámica se establecerán los problemas que tiene la casa hogar. Las respuestas van a ser escritas en notas adhesivas y pegadas en un cartel y luego se las clasificara, de acuerdo a su problema, ya sea espacial, accesibilidad, iluminación y ventilación.
Materiales	-Planos de la edificación. -Cartulinas para tomar notas. -Notas adhesivas de diferentes colores -Marcadores -Lápices

Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

Tabla 36. Taller 2

Taller 2	
Diseño participativo	
Participantes	Habitantes de la Casa Hogar, divididos en dos grupos 6 y uno de 5.
Objetivos	- Identificar como sería el proyecto según su percepción -Obtener el plan de necesidades basadas en las respuestas de los usuarios.
Dinámicas	Proyecto del cliente En esta dinámica se invierten los roles, los usuarios serán arquitectos y el arquitecto será el dibujante, y tendrá que preguntarle cuál será su proyecto.
	De acuerdo a los resultados obtenidos en el Taller 1, se identificarán las áreas que mayores conflictos presenten. Estas áreas serán las que van a ser utilizadas para desarrollar esta dinámica.

	En esta dinámica se retiran los planos anteriores. Y se les pedirán a los usuarios que describan su casa ideal.
Casa final deseada	Para poder desarrollar esta dinámica se presentarán ejemplos en los que se identifique materiales constructivos, espacios, con la finalidad de hacer más dinámico el taller.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> -Planos de las áreas identificadas en el taller 1 -Cartulinas para tomar notas -Notas adhesivas de diferentes colores -Hojas de papel -Marcadores -Lápices -Recortes de ejemplos arquitectónicos

Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

4.2.2. Proceso de desarrollo de los talleres

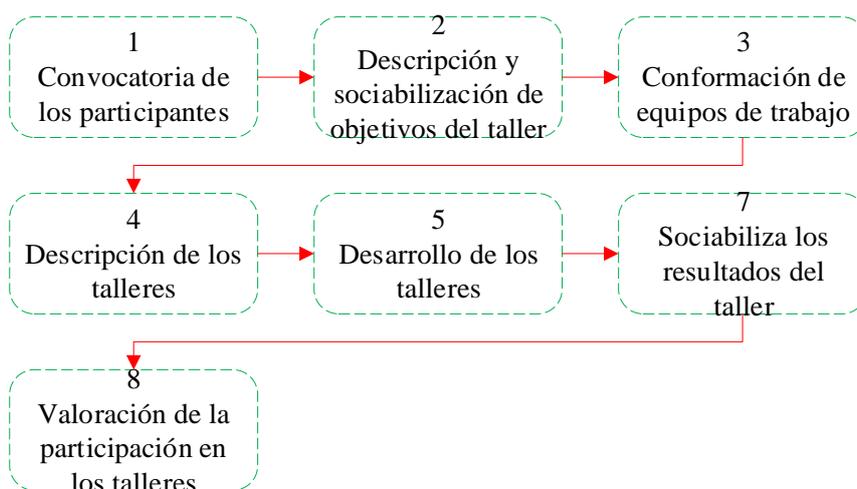
Como punto de partida para la ejecución de los talleres se convocó a los usuarios de la casa hogar y se llevó a cabo la reunión, en donde se sociabilizó los objetivos de los talleres participativos y la idea general del trabajo de investigación. Posterior a ello se conformaron 3 equipos de trabajo, y se explicó cómo se desarrollarían los talleres. Una vez concluidos los talleres se hizo una breve sociabilización de los resultados obtenidos y como punto final se entregó una matriz en donde los participantes valoraron la participación (ver Tabla 38) y el grado de dificultad de las dinámicas.

Ilustración 34. Desarrollo de los talleres



Elaborado por: El autor

Ilustración 35. Proceso de desarrollo de los talleres



Elaborado por: El autor

4.3. Creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad.

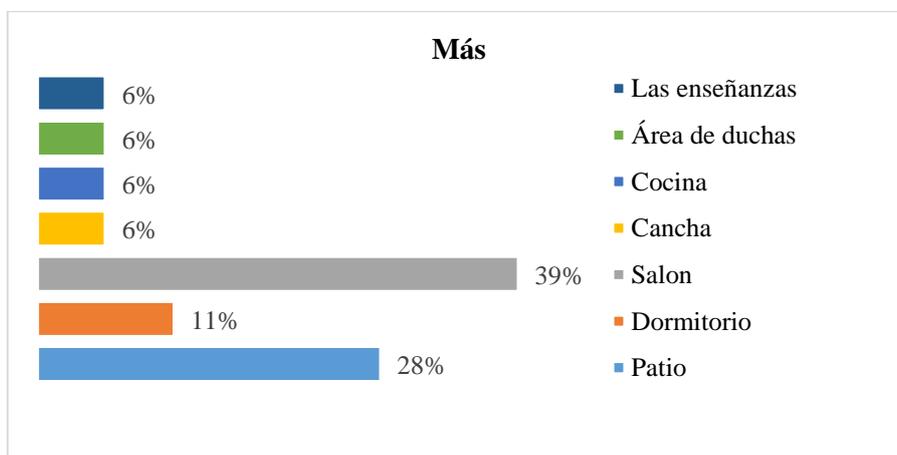
La tercera fase del Método Livingston se compone de tres partes, en las que se realiza la identificación de los resultados, aplicación de técnicas creativas lo cual hace referencia a las estrategias que se van a emplear y la elaboración de las propuestas arquitectónicas.

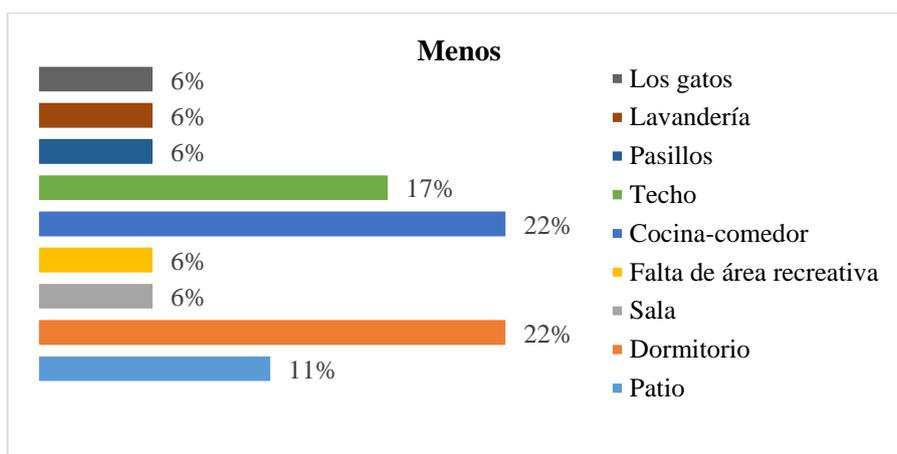
4.3.1. Resultados de los talleres

Los resultados obtenidos se los represento en graficas las cuales interpretan de forma sintética las matrices de los talleres (ver anexo 7).

Taller 1, Diagnóstico participativo

Ilustración 36. Taller 1/ Dinámica 1



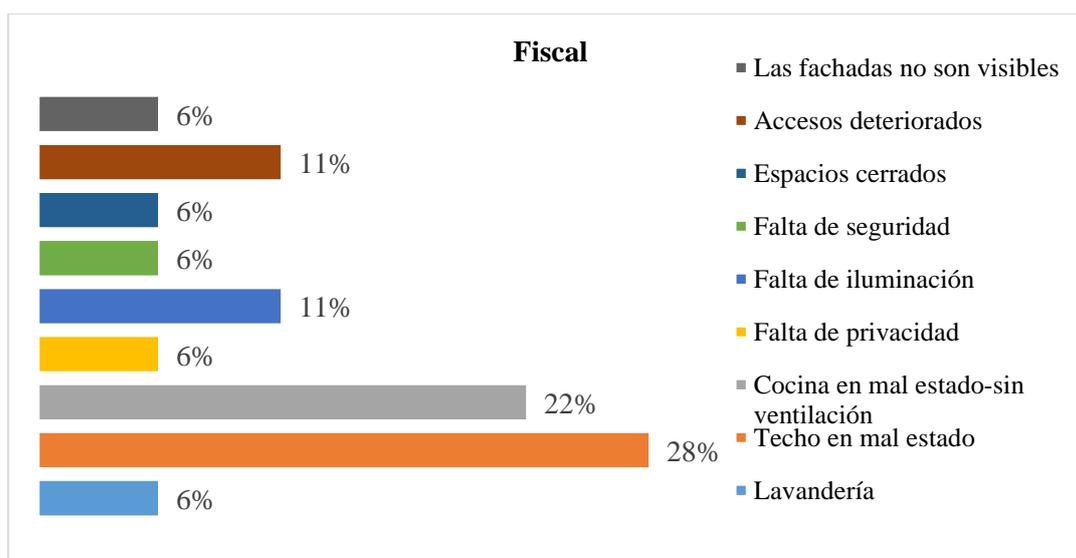


Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

En la dinámica *Más-Menos* se determinó, que las áreas en las cuales los usuarios de la casa hogar se sienten más a gusto son, las que están relacionadas con las actividades sociales, de esparcimiento y las lúdicas. Y las áreas en las que no se sienten a gusto son, en las que se desarrollan las actividades de descanso, aseo, preparación y servicio de los alimentos, estas áreas se encuentran afectadas por el deterioro de la cubierta. Otra de las razones que manifestaron los usuarios del porque no se sienten a gusto con estas áreas se debe a que no existe privacidad, son espacios muy reducidos y no abastecen a todos los usuarios.

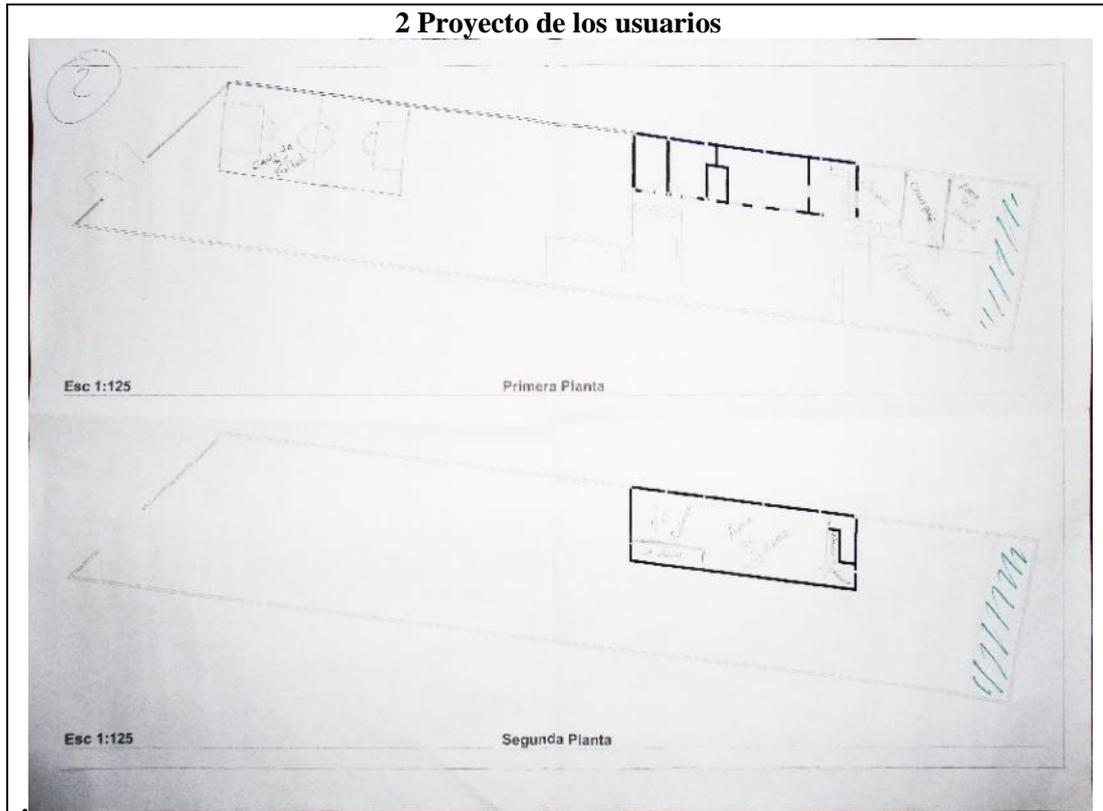
Ilustración 37. Taller 1/ Dinámica 2



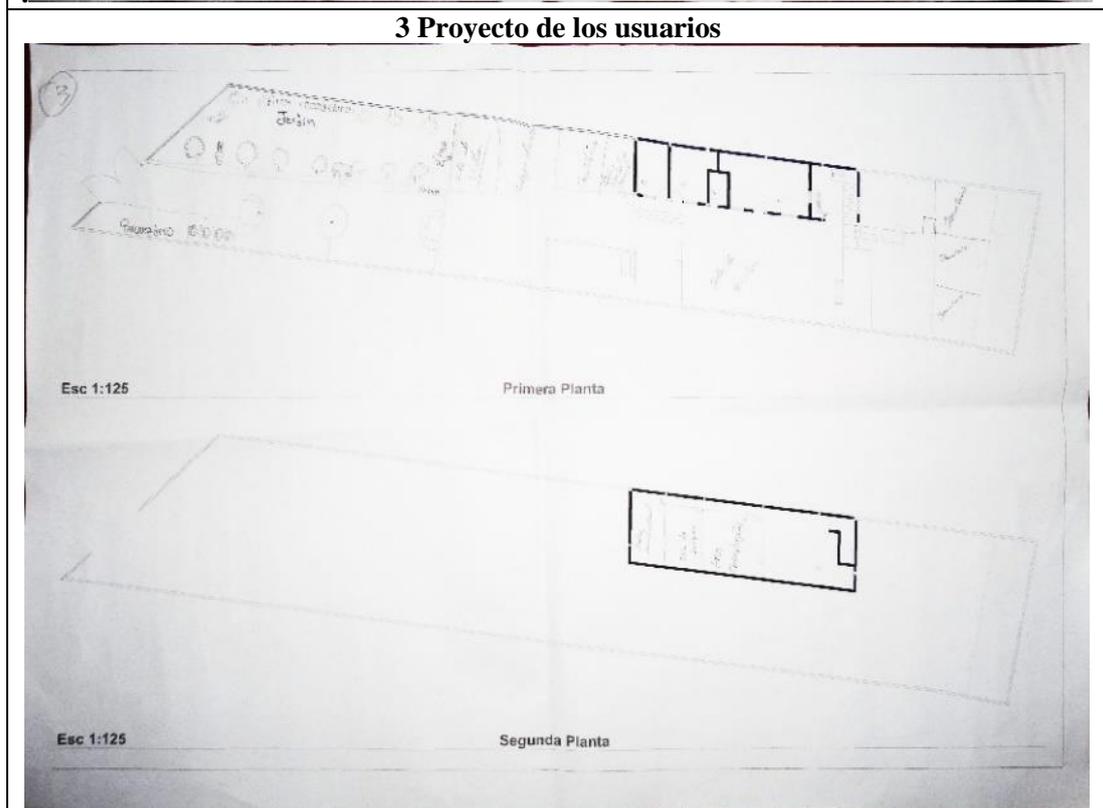
Elaborado por: El autor

Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

2 Proyecto de los usuarios



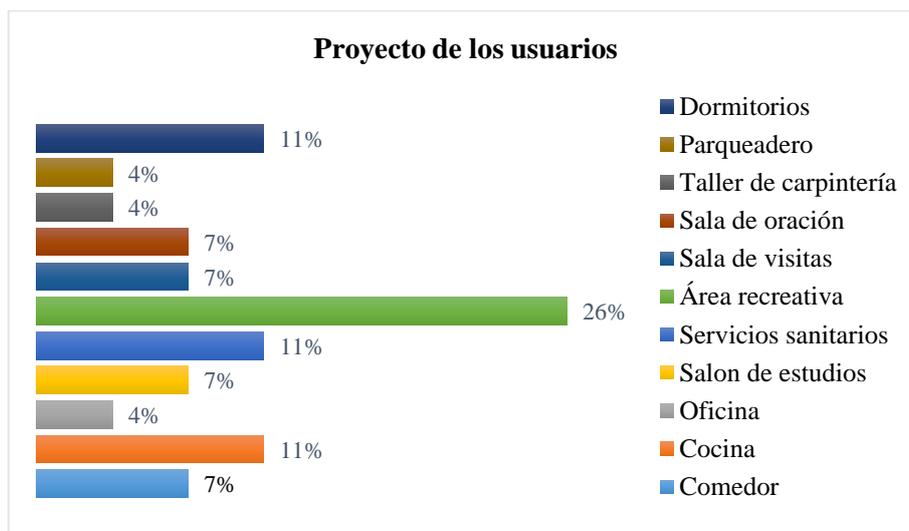
3 Proyecto de los usuarios



Elaborado por: El autor

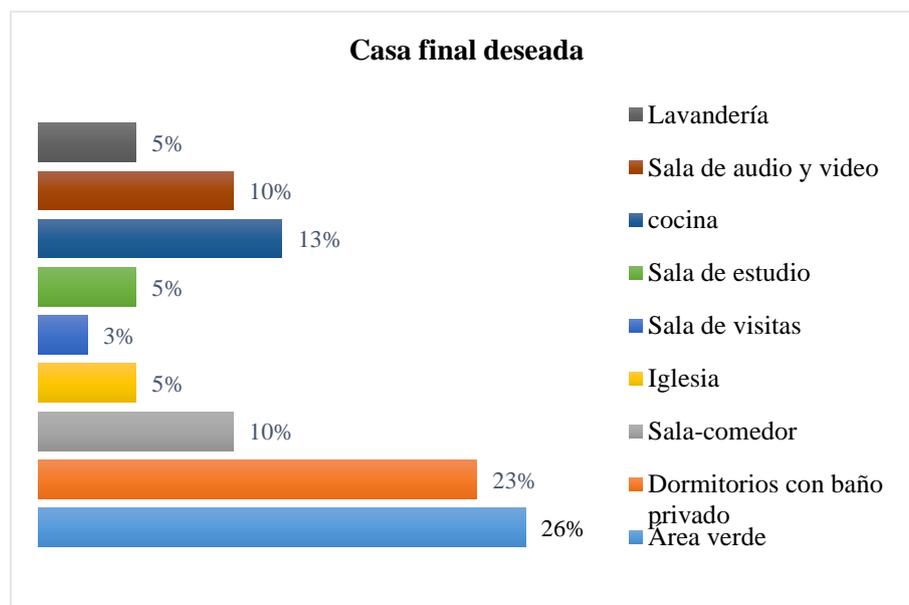
Fuente: La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat, 2004.

Ilustración 38. Taller 2/ Dinámica 1



Elaborado por: El autor

Ilustración 39. Taller 2/ Dinámica 2



Elaborado por: El autor

En los resultados obtenidos del segundo taller participativo, en la primera dinámica *Proyecto de los usuarios* se determinó la distribución de las áreas, estableciendo una zonificación (ver Tabla 37) la misma que será de utilidad en la fase del diseño arquitectónico. En la segunda dinámica *Casa final deseada* los participantes describieron cuales áreas son las que desean que tuviese la casa hogar, el resultado de este taller fue el programa arquitectónico.

Valoración de los talleres

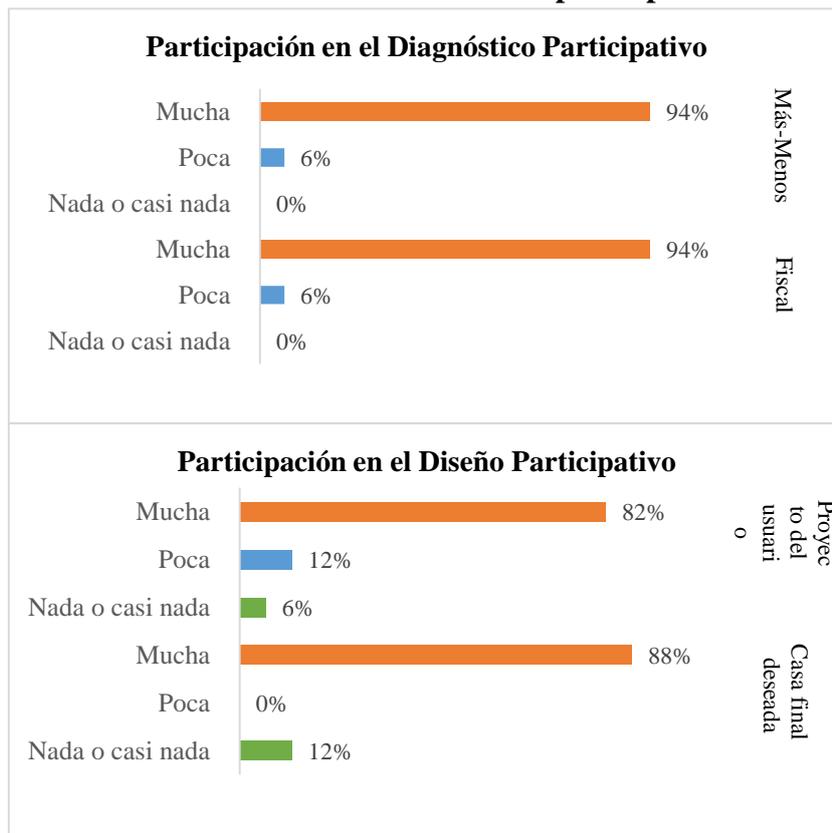
Para evaluar la participación en los talleres se aplicó la siguiente encuesta:

Tabla 38. Matriz para la evaluación de la participación

Taller participativo N°1			
Las preguntas se las responderán de acuerdo a la manera en la que usted participó en este taller, siendo: N =Nada o casi nada; P =Poca; M =Mucha.			
	N	P	M
1. ¿En el desarrollo de la primera dinámica (mas-menos) cómo calificaría su participación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Tuvo algún problema en desarrollar la primera dinámica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿En el desarrollo de la segunda dinámica (fiscal) cómo calificaría su participación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Tuvo algún problema en desarrollar la segunda dinámica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ¿Considera usted importante la realización de estos talleres para conocer los problemas existentes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. De manera general ¿Cómo calificaría su participación dentro de este taller?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taller participativo N°2			
Las preguntas se las responderán de acuerdo a la manera en la que usted participó en este taller, siendo: N =Nada o casi nada; P =Poca; M =Mucha.			
	N	P	M
1. ¿En el desarrollo de la primera dinámica (proyecto del cliente) cómo calificaría su participación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Tuvo algún problema en desarrollar la primera dinámica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿En el desarrollo de la segunda dinámica (casa final deseada) cómo calificaría su participación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Tuvo algún problema en desarrollar la segunda dinámica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ¿Considera usted que es importante su participación para el diseño arquitectónico de la casa hogar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Elaborado por: El autor

La valoración de la participación se la realizó en los talleres de diagnóstico participativo y diseño participativo, con la finalidad de evaluar que tan involucrados se identificaron los usuarios al desarrollar cada una de las dinámicas, y también saber si tuvieron o no dificultades en desarrollarlas.

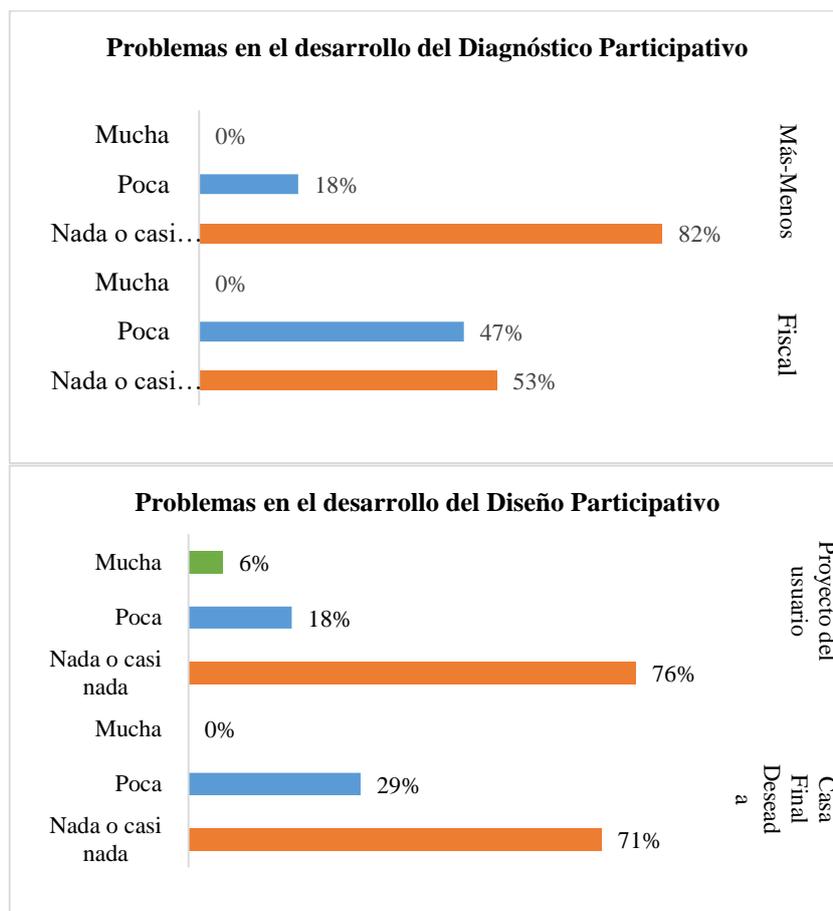
Ilustración 40. Valoración de la participación

Elaborado por: El autor

La participación de los usuarios en el taller de diagnóstico participativo fue de un 94% en las dos dinámicas, el cual representa 16 usuarios y el 6% expresó que su participación fue poca.

Mientras tanto que en el segundo taller la participación disminuyó, el 82% de los usuarios expresaron que tuvieron mucha participación y el 12% manifestó que su participación fue poca debido a que la mayoría de espacios arquitectónicos (zonificación) ya fueron determinados por sus compañeros y el 6% que representa a un usuario reveló que no participo nada o casi nada en la primera dinámica. Por otra parte, la participación en la segunda dinámica fue del 88% y el 12% de los usuarios mencionaron que su participación fue nada o casi nada, debido a que cedieron su deseo a sus compañeros, es decir qué sus compañeros respondieron por ellos.

Ilustración 41. Dificultad en la ejecución de las dinámicas



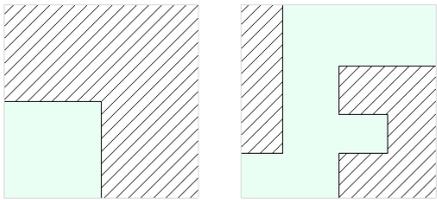
Elaborado por: El autor

En lo que respecta a la ejecución de las dinámicas dentro de los talleres, los usuarios manifestaron que la dificultad fue poca, nada o casi nada. Mediante la metodología participativa de Livingston, se logra vincular más a los usuarios en el proceso de diseño, el 100% de los usuarios manifestaron que es muy importante la realización de talleres en donde se pueda diagnosticar los problemas que existen en el lugar. Los 17 usuarios participaron en los talleres y ellos consideran que es de mucha importancia su participación dentro del proceso de intervención arquitectónica.

4.3.2. Aplicación de técnicas creativas/ Estrategias

Las estrategias que se proponen para el diseño de la intervención arquitectónica de la casa hogar son las siguientes (ver Anexo 6):

Tabla 39. Estrategias

Estrategia	Descripción	Ilustración
La participación	La participación integral de los usuarios es lo esencial para el diseño de la casa hogar. Mediante talleres participativos se obtendrá las necesidades directamente de los usuarios.	
Patios de iluminación y ventilación	En base a los referentes arquitectónicos analizados los proyectos se desarrollan en torno a un patio, con ello obtienen mayor ingreso de iluminación y ventilación, generan voluntad de permanencia y también permite realizar actividades al aire libre.	
Producción y ahorro	El generar áreas en donde los usuarios puedan realizar sus talleres, producir sus propios vegetales o a la vez venderlos es una manera de contribuir a la producción y generar ahorro. El diseño de cubiertas en el proyecto va a ser de utilidad para la captación de agua lluvia, la cual será de utilidad para los huertos o para el aseo de las diferentes áreas.	

Elaborado por: El autor

4.3.3. Elaboración de las propuestas

La elaboración de las propuestas se las desarrolló basadas en los resultados de los talleres participativos (ver Ilustración 37, Ilustración 38 y Ilustración 39) para dar solución a los problemas espaciales diagnosticados. Como parte inicial se unificó los espacios de acuerdo a las actividades que se desarrollan en cada área, basado en el resultado de la dinámica *Proyecto de los usuarios* (ver Tabla 37) y se determinó cinco áreas:

1. Área administrativa

Esta área está destinada a acoger actividades administrativas, de salud y sociales. Los espacios que componen esta área son: (a) oficina, (b) enfermería, (c) sala de espera, (d) sala de visitas y (e) servicios sanitarios.

2. Área de servicios

Esta área está destinada a acoger actividades de preparación, almacenamiento y servicio de alimentos. Los espacios que componen esta área son: (a) Cocina con zonas de almacenamiento para alimentos secos y fríos y (b) comedor.

3. Área privada

Esta área está destinada para las actividades sociales, lúdicas, recreativas y de descanso. Los espacios que componen esta área son: (a) sala lúdica, (b) sala de oración, (c) dormitorios y (e) servicios sanitarios.

4. Área productiva

Esta área está destinada para las actividades de productividad y mediante ellas poder generar ingresos para ayudar a la economía de la casa hogar. Los espacios que componen esta área son: (a) huerto y (b) talleres.

5. Área verde

Esta área está destinada para las actividades de esparcimiento y ejercicio.

Las propuestas de diseño que se realizaron fueron tres, con el fin de que los usuarios de la casa hogar seleccionen la variante que mejor resuelva sus problemas.

Propuesta 1

La primera propuesta la resuelven las áreas de forma independiente, dejando de esta forma tres bloques separados.

Tabla 40. Programa de áreas. Propuesta 1

Zona	Espacio	Cantidad	Área m ²	Área total m ²
Administrativa	Oficina del administrador	1	11.92	149.21
	Enfermería	1	15.16	
	Sala de espera	1	7.38	
	Sala de visitas	1	47.93	
	Baterías sanitarias	2	14.48	
	Circulación vertical	1	8.18	
De servicio	Cocina	1	46.29	147.67
	Comedor	2	69.00	
	Circulación vertical	1	7.38	
Privada	Sala lúdica	1	29.79	207.16
	Sala de oración	1	28.10	
	Lavandería	4	13.00	
	Circulación vertical	1	7.37	
	Sanitario/taller	1	3.00	
	Habitaciones	3	58.00	
Productiva	Huertos	1	26.31	60.38
	Talleres	2	34.07	
Verde	-	1	91.00	91
Total				655.42
Total, construido				538.11

Elaborado por: El autor

Ilustración 42. Propuesta 1



Elaborado por: El autor

Propuesta 2

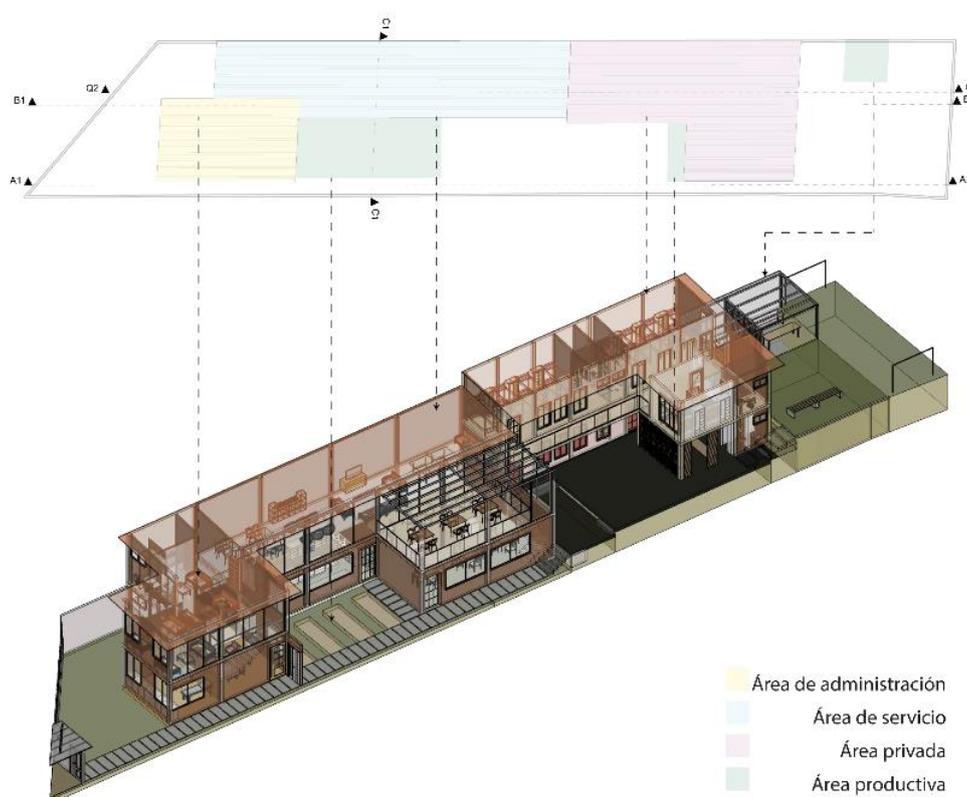
En esta propuesta se vinculan las áreas y tiene conexión directa entre ellas mediante el complemento de una sala de usos múltiples que conecta los dormitorios, comedor y sala de visitas.

Tabla 41. Programa de áreas. Propuesta 2

Zona	Espacio	Cantidad	Área m ²	Área total m ²
Administrativa	Oficina del administrador	1	8.90	136.98
	Enfermería	1	16.77	
	Sala de espera	1	5.54	
	Sala de visitas	1	46.53	
	Baterías sanitarias	2	11.78	
	Circulación vertical	1	8.42	
De servicio	Cocina	1	46.15	147.17
	Comedor	2	85.13	
	Circulación vertical	1	6.14	
Privada	Sala lúdica	1	29.79	354.47
	Sala de oración	1	28.10	
	Lavandería	4	13.00	
	Circulación vertical	1	7.37	
	Sanitario/taller	1	3.00	
	Habitaciones	3	58.20	
	Servicios sanitarios	3	13.05	
	Sala de usos múltiples	1	132.40	
Productiva	Huertos	1	40.30	74.37
	Talleres	2	34.07	
Verde	-	1	91	91
Total				803.99
Total, construido				672.69

Elaborado por: El autor

Ilustración 43. Propuesta 2



Elaborado por: El autor

Propuesta 3

En esta propuesta se unifican los servicios higiénicos, se generan zonas de almacenamiento y se sigue manteniendo la conexión directa entre áreas mediante el complemento de la sala de usos múltiples que conecta los dormitorios, comedor y sala de visitas.

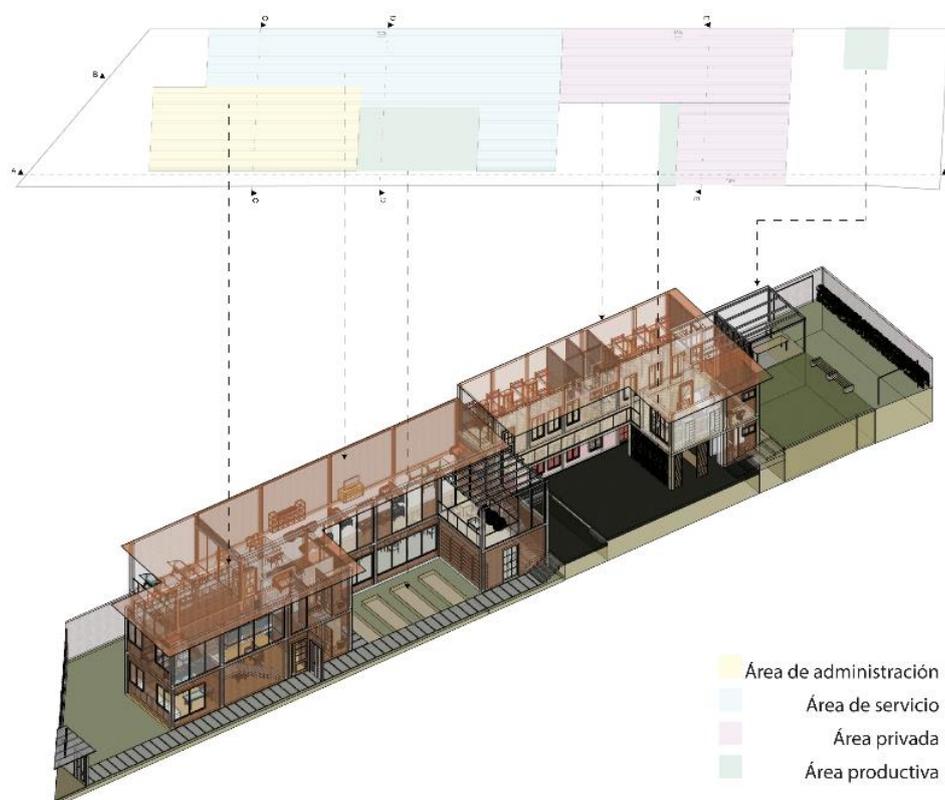
Tabla 42. Programa de áreas. Propuesta 3

Zona	Espacio	Cantidad	Área m ²	Área total m ²
Administrativa	Oficina del administrador	1	9.78	133.55
	Enfermería	1	16.29	
	Sala de espera	1	7.82	
	Sala de visitas	1	46.81	
	Baterías sanitarias	2	11.30	
	Circulación vertical	1	7.21	
De servicio	Cocina	1	45.78	148.89
	Comedor	2	70.69	
	Bodega	1	6.80	
	Circulación vertical	1	8.65	
Privada	Sala lúdica	1	29.79	380.96
	Sala de oración	1	28.10	

	Lavandería	4	13.00	
	Circulación vertical	1	7.37	
	Sanitario/taller	1	3.00	
	Dormitorio Administrador	1	12.31	
	Habitaciones	3	75.68	
	Batería Sanitaria	1	29.33	
	Casilleros	1	10.28	
	Sala de usos múltiples	1	94.77	
Productiva	Huertos	1	40.85	74.92
	Talleres	2	34.07	
Verde	-	1	81.30	81.30
Total				819.62
Total, construido				697.47

Elaborado por: El autor

Ilustración 44. Propuesta 3

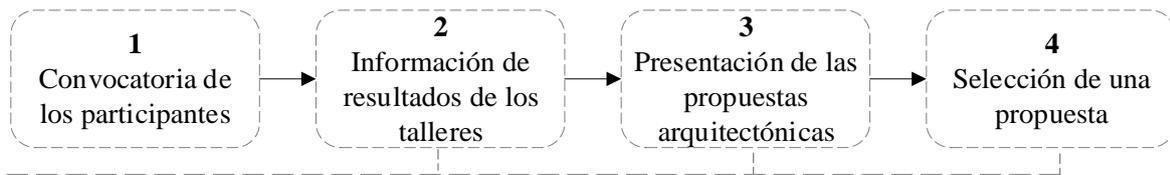


Elaborado por: El autor

4.4. Presentación de los estudios de factibilidad

Luego de haber interpretado los resultados obtenidos en los talleres participativos, y elaborar las variantes de diseño basadas en esa interpretación, se procede a desarrollar la cuarta etapa de la metodología. En esta etapa se procede a presentar los estudios de factibilidad ante los usuarios de la casa hogar.

Ilustración 45. Proceso de desarrollo de la presentación



Como punto inicial se convocó a los usuarios de la casa hogar para lo que sería la presentación de las propuestas. Ya reunidos los participantes se procedió a informar los resultados de los talleres participativos y presentar las variantes de diseño que se generaron, esta presentación se la realizó en una diapositiva. Las propuestas fueron presentadas a manera de ilustraciones las cuales manifestaban la actividad que se desarrollaba en cada ambiente y adjunto a esto se presentó las planimetrías, en donde los usuarios pudieron observar y poder elegir cuál de las propuestas se adapta y resuelve los problemas que ellos expresaron.

Luego de haber seleccionado la variante de diseño, se realizó una encuesta para evaluar el diseño aceptado.

4.4.1. Factibilidad del proyecto

Luego de haber seleccionado la variante de diseño, se procedió a dialogar con el sr. Monzón acerca de cómo podría desarrollarse el proyecto.

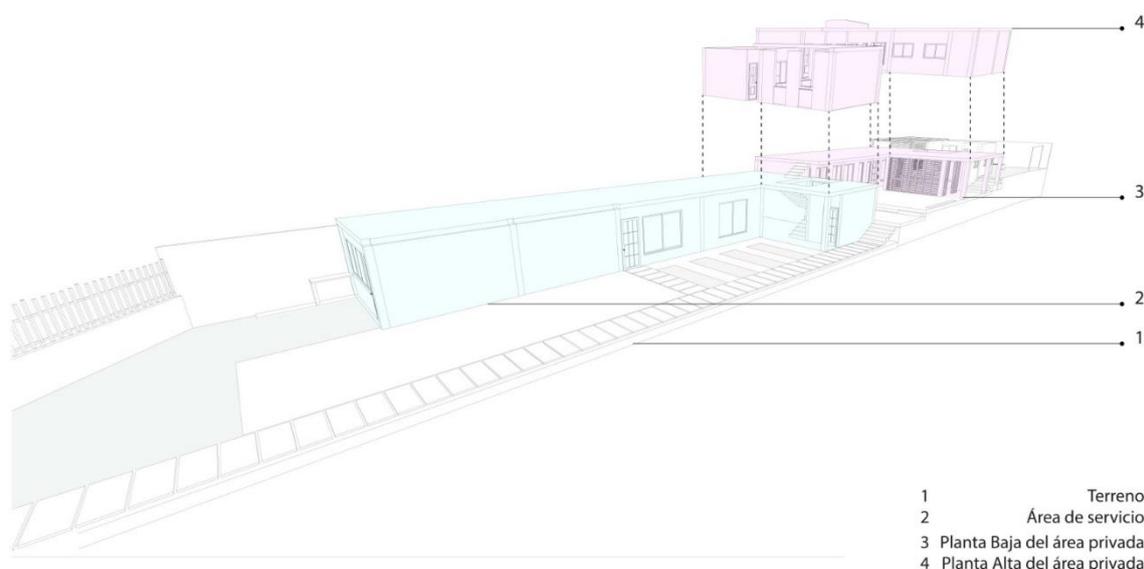
Ilustración 46. Presentación de variante seleccionada con el encargado



Elaborado por: El autor

En lo que respecta a la participación en la programación y presupuesto, se determinó que el proyecto se lo podría ejecutar por etapas, y que las áreas que mayor prioridad tienen son los dormitorios y el área de servicio. Por ende, se determinó que la primera etapa estaría conformada por el área de servicio y el área privada, mientras tanto que en la segunda etapa se desarrollara el área administrativa y la parte del área privada (sala de usos múltiples).

Ilustración 47. Primera etapa



Elaborado por: El autor

Ilustración 48. Segunda etapa

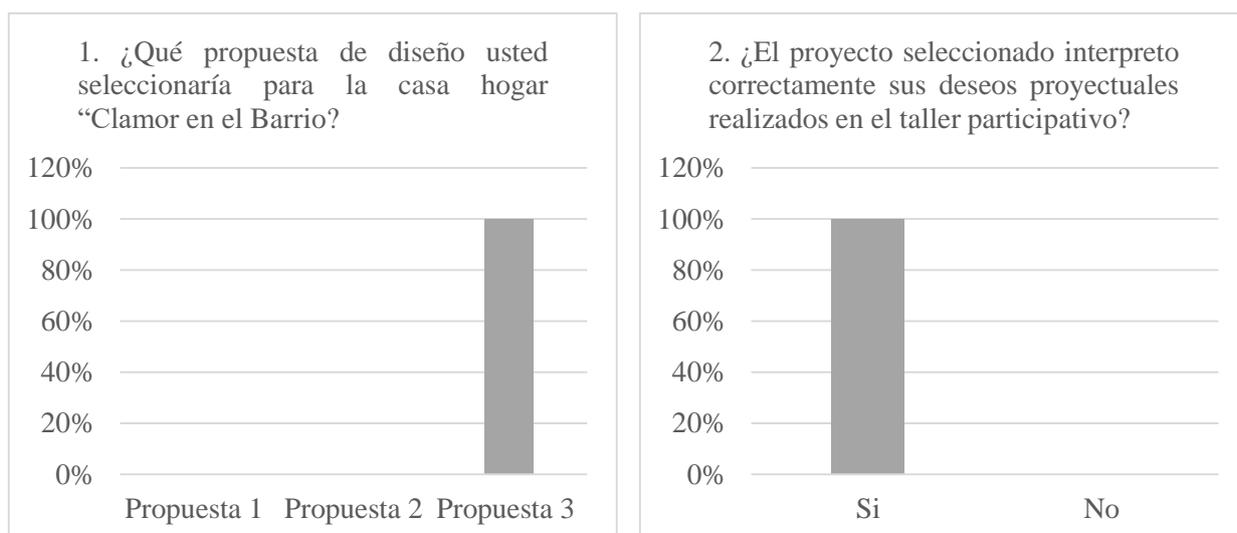


Elaborado por: El autor

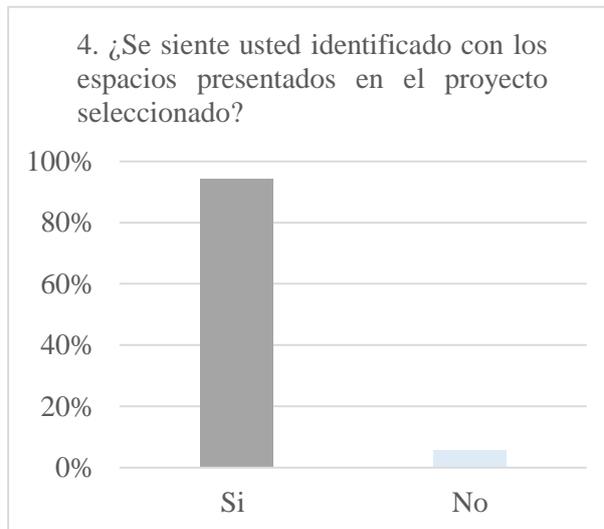
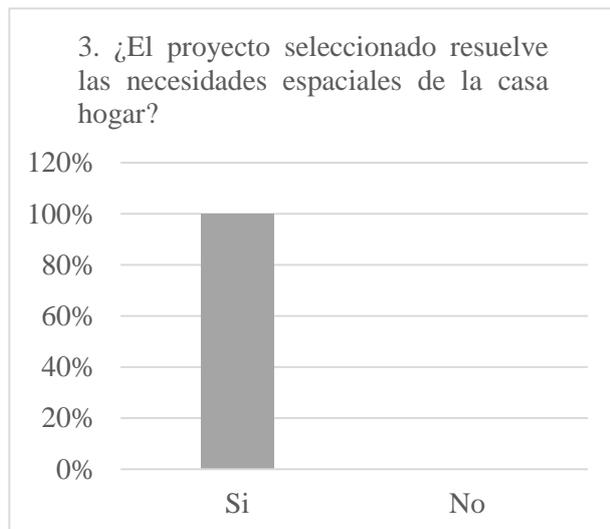
En cuanto al presupuesto, no se llegó a determinar cuál será el costo del proyecto, pero está claro que todos los usuarios de la casa hogar participaran con mano de obra, ya que la mayoría de ellos tienen conocimiento en construcción y representara un ahorro significativo.

4.5. Resultados

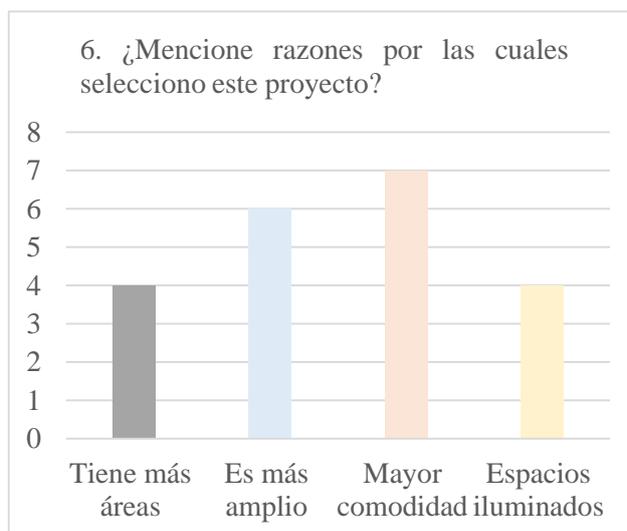
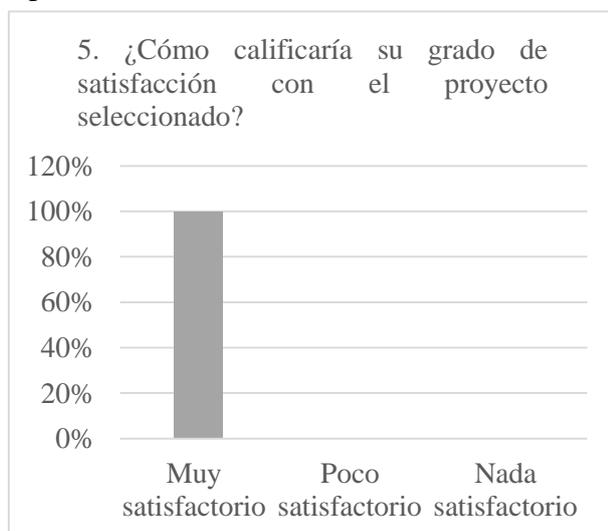
Luego de presentar las variantes de diseño y mediante la encuesta realizada (ver Anexo 8) se obtuvo los siguientes resultados:



La propuesta seleccionada fue la tercera, esta fue la que interpreto correctamente los deseos que mencionaron en los talleres participativos.



La totalidad de los usuarios mencionaron que la propuesta seleccionada resuelve el déficit espacial existente en la casa hogar, y se lograron identificar con los ambientes expuestos en la presentación.



Los usuarios expresaron su satisfacción con el proyecto seleccionado y mencionaron que esta se relaciona, con que esta variante presenta más áreas, los espacios son más amplios, se genera mayor comodidad para el desarrollo de las actividades y que los espacios se encuentran iluminados.

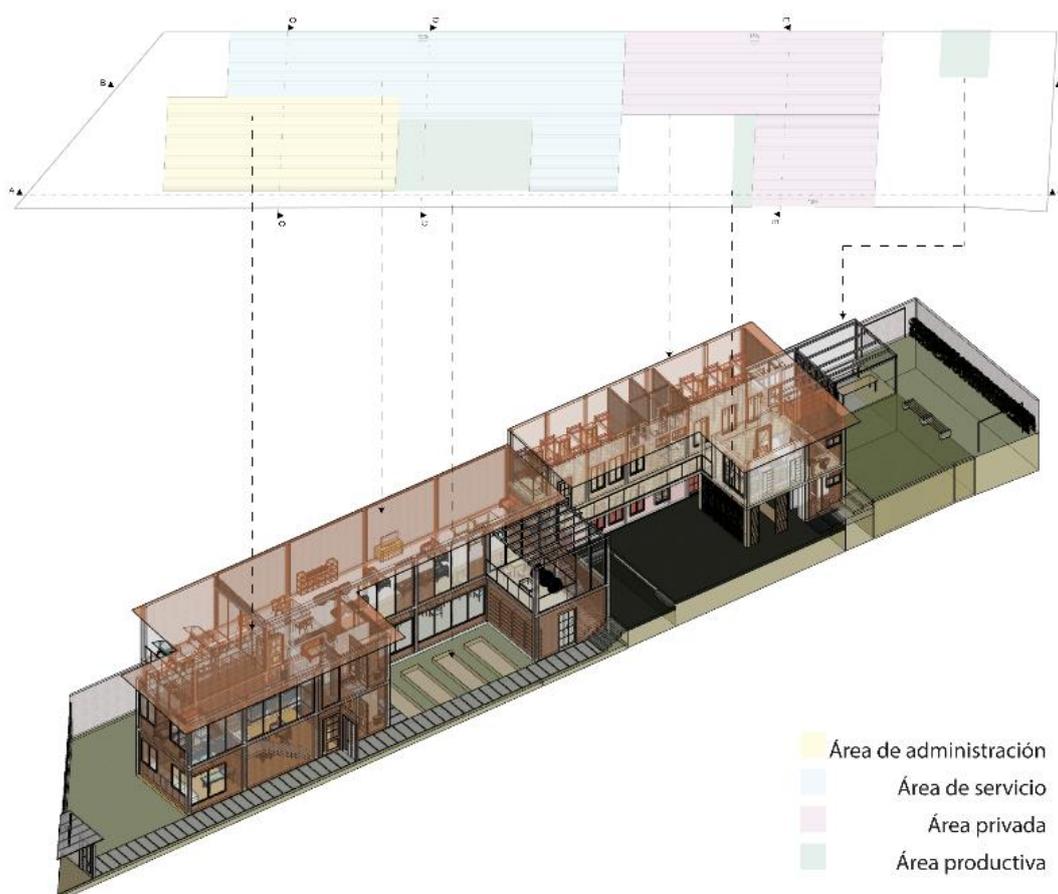
4.5.1. Propuesta de diseño seleccionada

El proyecto se conforma por cinco áreas dispuestas de la siguiente manera:

Programa Arquitectónico

- Área administrativa: Se desarrolla en dos plantas, en planta baja se resuelve la oficina del administrador, la enfermería, la sala de espera y los servicios sanitarios. La planta alta se encuentra conformada por la sala de visitas y los servicios sanitarios.
- Área de servicio: Se resuelve en una planta y los espacios que la componen son, la cocina con las zonas de almacenamiento frío y seco, el comedor y la bodega.
- Área privada: Se desarrolla en dos plantas, en planta baja se resuelve la sala lúdica, sala de oración, lavandería y el dormitorio del administrador. La planta alta está conformada por tres dormitorios, una batería sanitaria, zona de casilleros y la sala de usos múltiples que esta destina al esparcimiento y tiene conexión con la sala de visitas y el comedor.
- Área productiva: Esta parte que corresponde a lo productivo se resuelve en planta baja y la conforma el huerto y los talleres, estas zonas están destinadas para que los usuarios aprendan nuevos oficios y de esta manera ayudar de cierto modo a generar más ingresos para la manutención de la casa hogar.
- Área verde: Se destina el área verde en la parte posterior del predio, junto al área privada.

Ilustración 49. Programa arquitectónico



Elaborado por: El autor

Programa de áreas

El programa de áreas se detalla en la siguiente tabla, la cual está desarrollada por zonas, especificando la cantidad de espacios y el área de cada una en m².

Tabla 43. Programa de áreas, propuesta seleccionada

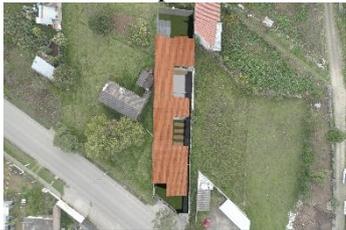
Zona	Espacio	Cantidad	Área m ²	Área total m ²
Administrativa	Oficina del administrador	1	9.78	133.55
	Enfermería	1	16.29	
	Sala de espera	1	7.82	
	Sala de visitas	1	46.81	
	Baterías sanitarias	2	11.30	
	Circulación vertical	1	7.21	
De servicio	Cocina	1	45.78	148.89
	Comedor	2	70.69	
	Bodega	1	6.80	
	Circulación vertical	1	8.65	
Privada	Sala lúdica	1	29.79	380.96
	Sala de oración	1	28.10	
	Lavandería	8	13.00	

	Circulación vertical	1	7.37	
	Sanitario/taller	1	3.00	
	Dormitorio Administrador	1	12.31	
	Habitaciones	3	75.68	
	Batería Sanitaria	1	29.33	
	Casilleros	1	10.28	
	Sala de usos múltiples	1	94.77	
Productiva	Huertos	1	40.85	74.92
	Talleres	2	34.07	
Verde	-	1	81.30	81.30
Total				819.62
Total, construido				697.47

Elaborado por: El autor

Luego de realizar el cuadro de áreas de la propuesta seleccionada, se procede a la comparación de áreas del estado actual con las áreas de la propuesta de diseño de la casa hogar.

Tabla 44. Matriz general comparativa

Actual			Propuesta	
				
Espacio	Cantidad	Áreas m2	Cantidad	Áreas m2
Oficina del administrador	1	20.8	1	9.78
Sala lúdica			1	29.79
Sala de oración			1	28.10
Sala de espera	-	-	1	7.82
Enfermería	-	-	1	16.29
Sala de visitas	1	9.00	1	46.81
Cocina	1	10.7	1	45.78
Comedor	1	5.40	1	70.69
Bodega	-	-	1	6.80
Lavandería	1	1.63	4	13.00
Dormitorio de administrador	-	-	1	12.31
Habitaciones	2	58.7	3	75.68
Servicios sanitarios	2	6.30	4	43.63
Casilleros	-	-	1	10.28
Sala de usos múltiples	-	-	1	94.77
Huerto	-	-	1	40.85
Taller	1	6.7	2	34.07
Área verde	1	113.3	1	81.30
Total		581.34		819.62

Elaborado por: El autor

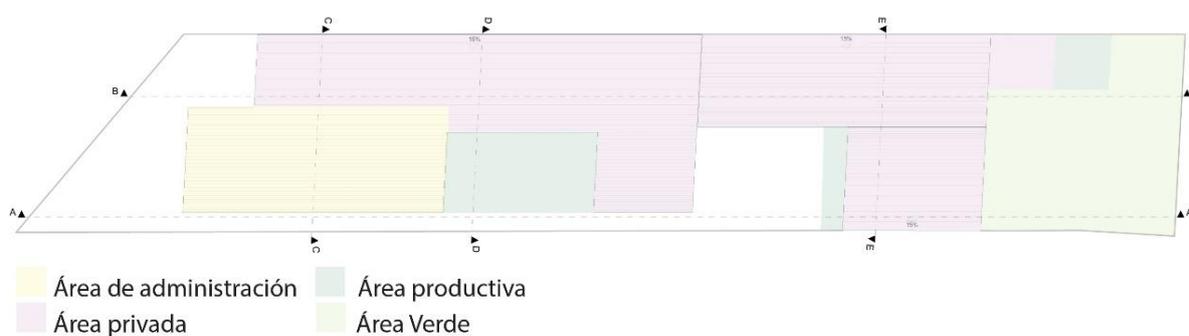
4.5.2. Memoria técnica

El proyecto se enfoca en resolver los problemas y necesidades actuales de la casa hogar Clamor en el Barrio, mediante las estrategias planteadas (ver Tabla 39), las cuales se enfocan en la participación como parte fundamental y prioritaria para poder realizar un diseño acorde a su realidad, para ello se desarrollaron talleres de diagnóstico y diseño participativo.

Otra de las estrategias es que los ambientes se desarrollen en torno a un patio con la finalidad de permitir el ingreso de iluminación y ventilación natural, y también se propone espacios en los cuales se puedan generar producción y a la vez sirva de ayuda para que los internos puedan aprender nuevas actividades laborales.

El proyecto se resuelve en 5 áreas las cuales se encuentran distribuidas en dos plantas, el diseño se lo desarrollo en base a los resultados obtenidos en los talleres participativos (ver página 83:86) y en los requerimientos establecidos por las normativas que sirvieron de base para realizar el diagnóstico del estado actual (ver Página 63).

Ilustración 50. Emplazamiento



Elaborado por: El autor

Ilustración 51. Plantas Arquitectónicas



- Área de administración
- Área privada
- Área Verde
- Área de servicio
- Área productiva

Elaborado por: El autor

La fachada principal orientada hacia el este, la conforman las áreas de servicio, administración y privada, y sus paredes de ladrillo visto se encuentran dentro de la estructura de hormigón armado para dar mayor realce a las columnas y vigas, manteniendo la tipología de fachada existente.

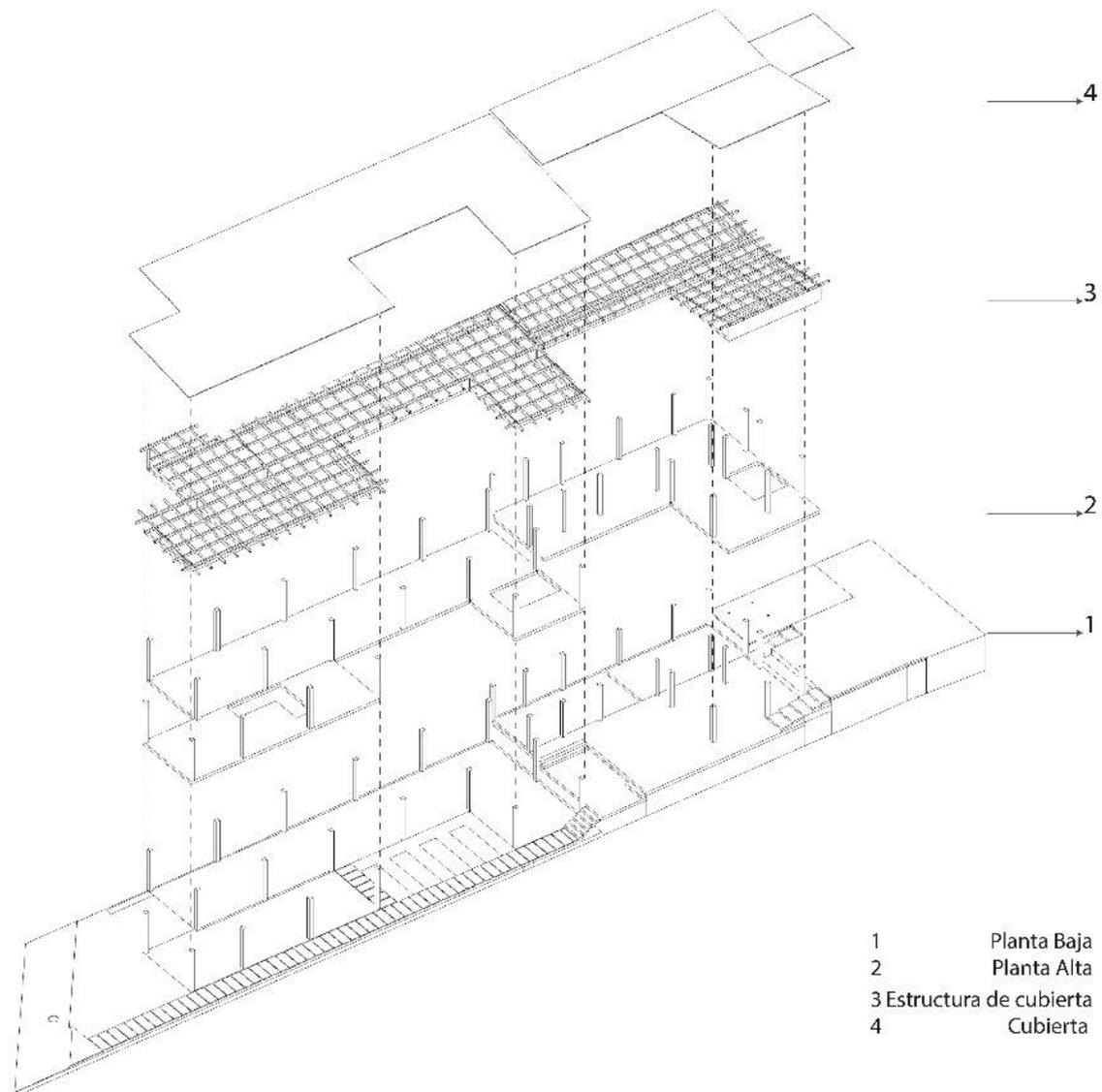
Ilustración 52. Fachada frontal



Elaborado por: El autor

El sistema estructural de la casa hogar se resuelve con columnas de 25x25cm, vigas 20x20 cm, y con una losa de 20cm todo en hormigón armado. Para la estructura de la cubierta se la desarrollará con madera y planchas de galvalume las cuales se obtendrá de la edificación actual.

Ilustración 53. Sistema estructural de la casa hogar



Elaborado por: El autor

Los espacios al interior de la casa hogar se resuelven de tal manera que todos puedan tener iluminación y ventilación natural, la cual se genera mediante los patios, el área verde y el huerto.

Ilustración 54. Patío del área privada



Elaborado por: El autor

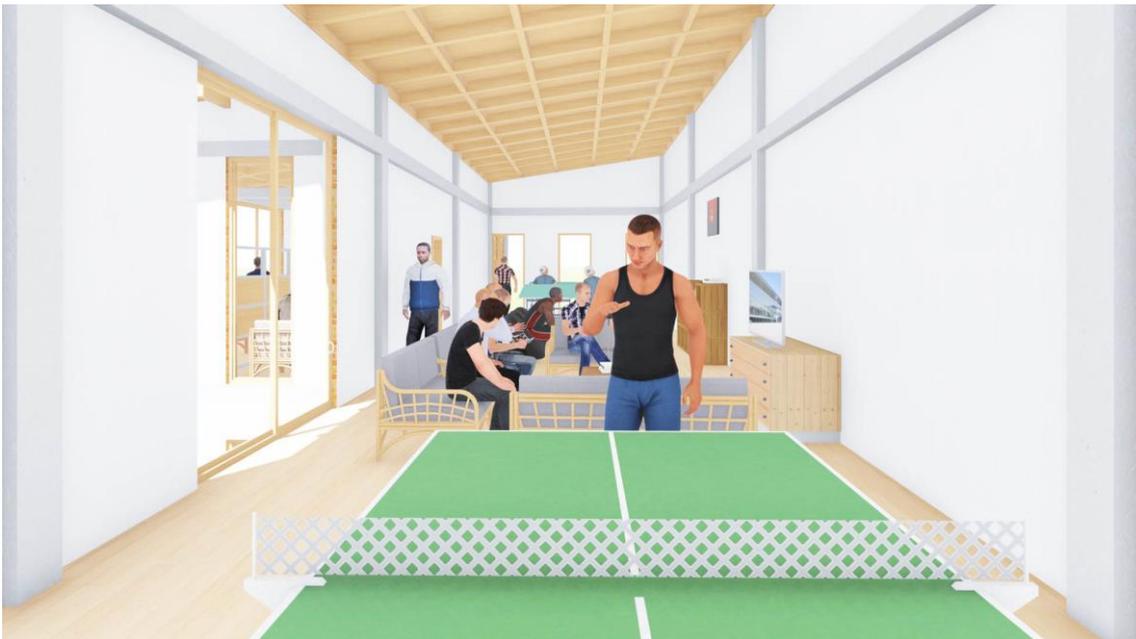
En la sala de usos múltiples se desarrollan actividades de esparcimiento, como juegos de mesa, ping-pong, zona de tv, de lectura y también una zona de dibujo la cual tiene vista hacia la parte exterior del predio. Esta sala articula diferentes espacios, tales como el comedor, la sala de visitas y los dormitorios.

Ilustración 55. Patío del área privada



Elaborado por: El autor

Ilustración 56. Sala de usos múltiples



Elaborado por: El autor

Los dormitorios de los usuarios se encuentran en planta alta y se encuentran distribuidos en tres habitaciones, dos de 8 personas, uno de 4 y las camas son literas de .90x2.

Ilustración 57. Dormitorio



Elaborado por: El autor

Ilustración 58. Circulación de acceso a dormitorios y a sala de usos múltiples

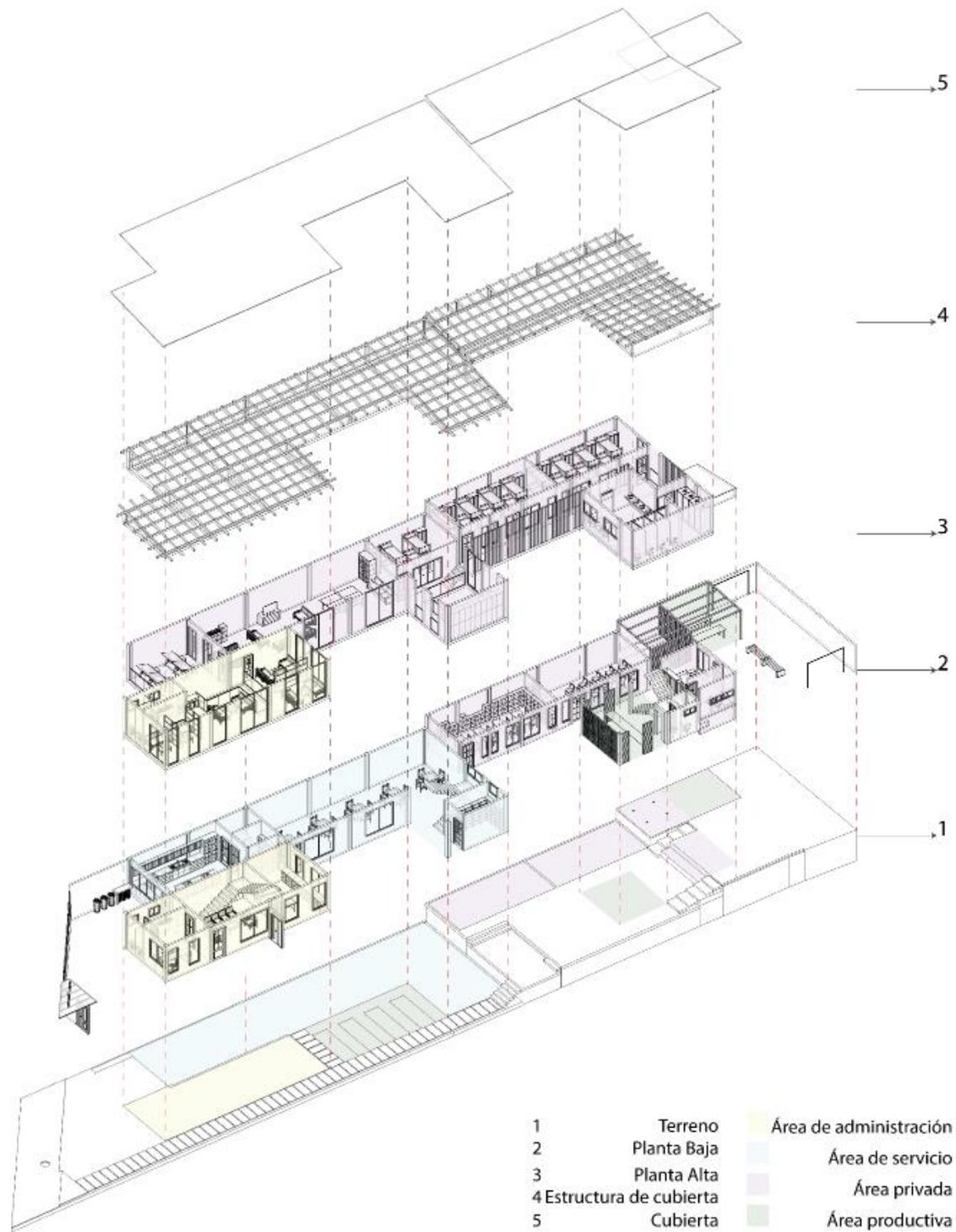
Elaborado por: El autor

El comedor está destinado para 20 comensales, y tiene conexión inmediata con el huerto, con la cocina y con la sala de usos múltiples.

Ilustración 59. Comedor

Elaborado por: El autor

Ilustración 60. Propuesta de diseño seleccionada



Elaborado por: El autor

4.6. Discusión de resultados

La participación de los usuarios en los talleres participativos fue del 94% en el diagnóstico y 88% en el diseño. Díaz (2017) menciona que: “Existen dos tipos de participación las cuales son, pasiva y activa”, y basándose en los valores obtenidos en los talleres se determina que existió en promedio un 91% de participación activa y el 9% de participación pasiva. La participación activa se centra en la creación, permite el derecho a opinar y que su opinión sea de utilidad para generar algo, en este caso esta participación fue fundamental porque se obtuvo el diseño arquitectónico de la casa hogar.

La propuesta de diseño presentada tuvo la aceptación del 100% de los usuarios, ya que se interpretó correctamente la realidad y anhelos, y se diseñó en base a los resultados de las dinámicas realizadas en los talleres. Romero (2004) menciona que: “El Método de Rodolfo Livingston fue diseñado específicamente para la construcción o renovación de viviendas unifamiliares”, sin embargo, las características que presenta la casa hogar hacen que se pueda aplicar esta metodología, obteniendo como resultado la participación en la planificación, en el diseño y posteriormente en la realización y participación en las actividades operativas.

Quesada (2017) establece que, la habitabilidad se enfoca en generar bienestar, calidad de vida, estos se encuentran relacionados con los aspectos que se genera entre el hombre y su entorno, los usuarios expresaron su satisfacción con el proyecto, mencionando que la propuesta presenta más áreas, es decir existen espacios más amplios lo cual genera mayor comodidad para el desarrollo de las actividades, basado en estos resultados se considera que el proyecto participativo de la casa hogar mejora la habitabilidad.

De acuerdo al grado de participación según la acción del usuario (ver ilustración 3) mediante la cual se seleccionó “El método de Rodolfo Livingston” habla que el método resuelve la participación en la programación y presupuesto, sin embargo en el proyecto de la casa hogar

no se llegó a hablar de cuánto va hacer el costo, lo que se determinó con los usuarios y el encargado fue que el proyecto se lo podría ejecutar mediante dos fases, y los usuarios estarían dispuestos a participar en todo este proceso.

Dentro del proyecto arquitectónico se resolvieron espacios los cuales podrían ir de la mano con una gestión para su funcionamiento, como es el caso de la enfermería. Ya que ellos no disponen de los recursos suficientes para solventar los servicios de un médico o una enfermera.

5. Conclusiones

- La revisión, análisis y síntesis de la información recolectada en el marco teórico fue fundamental para el desarrollo de la investigación. Ya que se establecieron las normativas (MIES, MSP, NEC y POUL) con las que se evaluó el estado actual de la infraestructura y se elaboró la propuesta de intervención.
- El grado de participación según la acción del usuario fue esencial para determinar el método participativo. El método seleccionado fue el “Método de Rodolfo Livingston” aunque esta metodología solo se haya aplicado para la construcción y reconstrucción de vivienda unifamiliar, en este caso se aplicó en la casa hogar ya que al igual que la vivienda la casa hogar da protección y refugio, la variante fue un mayor número de personas involucradas en el proceso de diseño.
- El Método Livingston es flexible y se puede adaptar a diferentes contextos, en lo que corresponde a la investigación se lo aplicado desde la fase de diagnóstico, y en lo que respecta a la obtención de la información de los usuarios mediante las dinámicas ellos expresaron que el grado de dificultad fue poco, nada o casi nada. Mediante esta metodología, se logra vincular más a los usuarios en el proceso de diseño, el 100% de los usuarios manifestaron que es muy importante la realización de talleres en donde se pueda diagnosticar los problemas que existen en el lugar y entre todos buscar una solución participada.
- El interpretar correctamente las necesidades y deseos que requieren los usuarios de la casa hogar para su desarrollo pleno, y plasmarlas en las variantes de diseño hicieron que ellos se identifiquen con la actividad que se puede realizar en cada ambiente y mediante ello poder seleccionar la variante que mejor se adapta a su realidad.

6. Recomendaciones

- Se recomienda que cuando se vaya a seleccionar un método participativo se tenga en cuenta la acción que va a realizar el usuario, ya que es importante saber en qué etapas del proyecto se requerirá la acción del usuario.
- Se recomienda la aplicación de la metodología participativa de Livingston, en proyectos de asistencia social como lo son las casas hogares que estén enfocadas a personas adultas.
- Las necesidades de los usuarios tienen que ser identificadas por ellos al igual que la solución, para que mediante ello se apropien y se identifiquen con el proyecto, es entonces que al momento de la ejecución ellos van a participar adecuadamente ya que estarán realizando su propio proyecto.

Bibliografía

- Alberich, T., Arnanz, L., Basagoiti, M., Belmonte, R., Bru, P., Espinar, C., ... Tenze, A. (2009). CIMAS Metodologías participativas. Observatorio Internacional de Ciudadanía y Medio Ambiente Sostenible (CIMAS).
- Cubillos, R., Trujillo, J., Cortés, O., Rodríguez, C., & Villar, M. (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. *Revista Acordes*, 16, 8–11.
- Daumal, F., Monzón, M., & López-Mesa. (2018). La necesidad de conciliar la normativa de habitabilidad con la rehabilitación acústica de la vivienda mínima. *Informes de La Construcción*, 70(549), 241. <https://doi.org/10.3989/id.56696>
- Díaz, V. J. (2017). Participación ciudadana en la arquitectura y el urbanismo. El caso del barrio de La Isleta. *Kult-Ur “Revista Interdisciplinaria Sobre La Cultura de La Ciutat,”* 4, 191–208. Retrieved from <https://doi.org/10.6035/Kult-ur.2016.3.5.1%09>
- Ecosistema urbano. (2017). Centro Comunitario de Fadura. Recuperado de: <http://ecosistemaurbano.com>
- García, S. (2015). *Habitar la casa. Reflexiones en torno al espacio vivencial*
- Groat, L., & Wang, D. (2008). *Architectural Research Methods. Animal Genetics (Vol. 39).*
- Hernández, R. Fernández., C. Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación.*
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2011). (Nec2011-Cap.13-Eficiencia Energética En La Construcción En Ecuador-021412), 51. Retrieved from <https://inmobiliariadja.files.wordpress.com/2016/09/nec2011-cap-13-eficiencia-energ3a9tica-en-la-construccic3b3n-en-ecuador-021412.pdf>
- Ministerio De Inclusión Económica Y Social. (2016). Norma técnica para la prestación de servicios en entidades de atención de acogimiento en las modalidades de casa hogar y acogimiento institucional. (000154), 150.

- Ministerio de Salud Pública. (2017). Acuerdo Ministerial N° 080, 27. Retrieved from <http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/AM-080-CONTROL-ESTAD.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2010). Reglamento Control a Centros De Recuperacion a Personas Con Adiccion, 6–9. Retrieved from http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/legislations/PDF/EC/decreto_339.pdf
- MIDUVI, & CAMICOM. (2014). NEC-SE-VIVIENDA: Viviendas de hasta 2 pisos con luces de hasta 5m. <https://doi.org/NEC - SE - DS>
- Moreira, P., Corral, N., Moreira, R., Alvarez, Y., & Chavez, M. (2015, 7 abril). Casa albergue. Recuperado 28 enero, 2019, de <http://www.arquitecturapanamericana.com/casa-albergue/>
- Naciones Unidas. (2017). Nueva Agenda Urbana. Recuperado de: <http://onuhabitat.org.mx>.
- Plan de ordenamiento urbano de la ciudad de Loja. (2010). 1–166.
- Quesada, J. (2017). Ponencia habitabilidad para una vivienda sustentable.
- Ramírez, W. G. (2012). Arquitectura Participativa: Las formas de lo esencial. *Revista de Arquitectura*, 14, 4–11. Recuperado de: <https://doi.org/10.14718/RevArq.2013.15.1.6>
- Raya, E. (2011). Herramientas para el diseño de proyectos sociales.
- Reglamento de la casa hogar Villas Miravalle. (2007).
- Romero, G., Mesías, R., Enet, M., Oliveras, R., García, L., Coipel, M. y Osorio D. (2004) La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat.
- Salas, J. Salazar, J. Peña, M. (2012). Una propuesta esquemática para el análisis de la autoconstrucción en Latinoamérica como fenómeno masivo y plural.

Anexos

Anexo 1. Matriz de metodologías de investigación

Matriz de metodologías de investigación		
Método Hernández – Fernández Baptista 1998	Método Linda Groat-David Wang 2008	Método de investigación
1. Concebir la idea de investigación 2. Plantear el problema <i>a. Objetivos</i> <i>b. Preguntas de investigación</i> <i>c. Justificación de la viabilidad</i> 3. Elaborar el marco teórico <i>a. Revisar literatura</i> <i>b. Detectar literatura</i> <i>c. Obtener literatura</i> <i>d. Consultar literatura</i> <i>e. Extraer información principal</i> <i>f. Construir el marco teórico</i> 4. Definir el alcance de la investigación <i>a. Exploratoria</i> <i>b. Descriptiva</i> <i>c. Correlacional</i> <i>d. Estudio de diseño</i> <i>e. Experimental</i> 5. Establecer la hipótesis <i>a. Detectar las variables</i> <i>b. Definir conceptualmente las variables</i> <i>c. Definir operacional</i>	Diseño de investigación 1. Investigación cualitativa <i>a) Un énfasis en los entornos naturales</i> <i>b) Un enfoque en la interpretación y el significado</i> <i>c) Un enfoque como los encuestados entienden sus propias circunstancias</i> <i>d) Uso de tácticas múltiples</i> <i>e) Importancia de la lógica inductiva</i> 2. Enfoques cualitativos <i>a) Etnografía</i> <i>b) Fenomenología</i> i. Hermenéutica ii. Primera persona iii. Existencia fenomenológica <i>c) Teoría fundamentada</i> 3. Tácticas: una visión general de la recopilación de datos, análisis e interpretación <i>a) Recopilación de datos</i> i. Entrevistas ii. Observaciones iii. Documentos iv. Información audiovisual	1. Idea de investigación 2. Plantear el problema <i>a. Objetivos</i> <i>b. Preguntas de investigación</i> <i>c. Justificación de la viabilidad</i> 3. Elaborar el estado del arte y marco teórico <i>a. Revisar literatura</i> <i>b. Detectar literatura</i> <i>c. Obtener literatura</i> <i>d. Consultar literatura</i> <i>e. Extraer información principal</i> <i>f. Construir el marco teórico</i> <i>g. Desarrollar el estado del arte</i> 4. Establecer la hipótesis <i>a. Detectar las variables</i> <i>b. Definir conceptualmente las variables</i> 5. Diseño de investigación <i>a. Investigación cualitativa</i> i. Un énfasis en los entornos naturales ii. Un enfoque en la interpretación y el significado iii. Un enfoque como los encuestados entienden sus propias circunstancias iv. Uso de tácticas múltiples v. Importancia de la lógica inductiva <i>b. Enfoque cualitativo</i> <i>c. Tácticas</i>

<p style="text-align: center;"><i>mente las variables</i></p> <p>6. Selección del diseño de la investigación</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Experimental</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Pre experimental</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>c. Cuasi experimental</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>d. No experimental</i></p> <p>7. Determinar la población y la muestra</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Selección de la muestra</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Determinar el universo</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>c. Estimar la muestra</i></p> <p>8. Redactar los datos</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Materiales y métodos</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Codificar datos</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>c. Crear un archivo o base de datos</i></p> <p>9. Analizar los datos</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Selección de las pruebas estadísticas</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Elaborar el problema de análisis</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>c. Realizar el análisis</i></p> <p>10. Presentar los resultados</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Informe de investigación</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Presentación del informe</i></p>	<p style="margin-left: 20px;"><i>b) Reducción de datos/codificación</i></p> <p style="margin-left: 40px;">i. Datos sin procesar</p> <p style="margin-left: 40px;">ii. Datos organizados</p> <p style="margin-left: 40px;">iii. Datos reducidos</p> <p style="margin-left: 40px;">iv. Datos interconectados</p> <p style="margin-left: 40px;">v. Datos temáticos</p> <p style="margin-left: 40px;">vi. La comprensión teóricamente significativa</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>c) Visualización de datos</i></p> <p style="margin-left: 40px;">i. Diagramas</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>d) Sacar conclusiones y verificar</i></p>	<p style="margin-left: 20px;">i. Recopilación de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas • Observaciones • Documentos • Información audiovisual <p style="margin-left: 20px;">ii. Reducción de datos/codificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos sin procesar • Datos organizados • Datos reducidos • Datos interconectados • Datos temáticos • La comprensión teóricamente significativa <p style="margin-left: 20px;">iii. Visualización de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas <p style="margin-left: 20px;">iv. Sacar conclusiones y verificar</p> <p>6. Elaboración de la propuesta de diseño</p> <p style="margin-left: 20px;"><i>a. Sociabilización de la metodología participativa de Livingston.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>b. Información primaria</i></p> <p style="margin-left: 40px;">i. Información del sitio</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ii. Información del cliente <ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas iii. Información de recursos c. <i>Creatividad y desarrollo de estudios de factibilidad.</i> d. <i>Presentación de los estudios de factibilidad</i> e. <i>Evaluación del diseño final</i> <ul style="list-style-type: none"> i. Nivel de aceptación del diseño ii. Nivel de participación del diseño f. <i>Manual de instrucciones</i> <p>7. Presentar los resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Informe y presentación de la investigación</i>
--	--	---

Presentación

Como parte de mi tesis en la facultad de arquitectura de la Universidad Internacional del Ecuador, en la cual se está desarrollando el diseño de una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar "Clamor en el barrio" a través del diseño participativo. La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación.

Agradezco su colaboración.

Inicio

Fecha: 02-02-2019

Persona entrevistada: LUIS MONZÓN

Función: DIRECTOR DE LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"

Tiempo aproximado de la entrevista: 25 minutos

Preguntas

1. ¿Cuál fue lugar en el que se creó la primera casa hogar Clamor en el Barrio?
2. ¿En el Ecuador cuantas casas hogar Clamor en el Barrio existen y desde hace cuántos años funcionan?
3. ¿Cómo se gestionó la creación de la casa hogar en la ciudad de Loja?
4. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando la casa hogar en la ciudad de Loja?
5. ¿La casa hogar cuenta con todos los servicios básicos (agua potable, luz y teléfono)?
6. ¿Cuántas y que edad tienen las personas que habitan actualmente la casa hogar?
7. ¿Mediante qué actividades logra subsistir la casa hogar?

X

Firma del entrevistador

X

Firma del Entrevistado

Anexo 3. Ficha de ingreso

CLAMOR EN EL BARRIO

FICHA DE MEMBRESIA

Nº FICHA

FECHA DE INGRESO: HORA:

A. DE SU PERSONA.

D.N.I:

NOMBRES:

APELLIDOS:

DOMICILIO: DISTRITO: PROVINCIA:

TELEFONO: CELULAR: CORREO ELECTRONICO:

NACIONALIDAD: DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

EDAD: FECHA DE NACIMIENTO:/.../.... LUGAR DE NACIMIENTO:

ESTADO CIVIL: SOLTERO CONVIVIENTE VIUDO NOVIA

ESTUDIOS: PRIMARIA SECUNDARIA SUPERIOR OTROS

LUGAR DE TRABAJO: OCUPACION:

DIRECCION DE SU TRABAJO:

B. DE SU FAMILIA.

NOMBRE	PARENTESCO	EDAD	OCUPACION

Anexo 4. Encuesta para la sensación

Mi nombre es Richar Stalin Lanche Puga, estudiante de la Universidad Internacional Del Ecuador. La presente encuesta es únicamente con fines académicos y está dirigida a los usuarios de la Casa Hogar “Clamor en el Barrio” Loja.

1. Seleccione su género

- a. Masculino
- b. Femenino

2. ¿Cuál es su edad?

- a. 18-25
- b. 26-35
- c. 36-45
- d. 46-55
- e. 55 o mas

3. ¿Es pertenece usted a la provincia de Loja?

- a. Si
- b. No

4. ¿Qué tiempo lleva habitando la Casa Hogar?

- a. 1-6 meses
- b. 7-12 meses
- c. 13-18 meses
- d. 18 o más meses

5. ¿Cuál era su campo laboral previo al ingreso de la Casa Hogar?

- a. Educacional
- b. Carpintería
- c. Soldador
- d. Electricista
- e. Construccion
- f. Otros

6. ¿Se siente grato con el servicio asistencial que ofrece la Casa Hogar?

- a. Si
- b. No

7. ¿Qué actividad realiza con mayor frecuencia?

- a. Actividades recreativas
- b. Actividades lúdicas
- c. Actividades espirituales
- d. Actividades laborales (venta y elaboracion de productos)
- e. Ninguna actividad

8. ¿Cuál es el lugar en el que pasa mayor parte de su tiempo?

- a. Sala
- b. Cocina
- c. Comedor
- d. Dormitorio
- e. Patio interior

- f. Patio exterior
- g. Salón de reunión

9. En lo que respecta a la sensación térmica. ¿Cómo se siente en este momento?

- a. Con mucho frío
- b. Con frío
- c. Con algo de frío
- d. Neutro
- e. Con algo de calor
- f. Con calor
- g. Muy acalorado

10. Le gustaría estar en un ambiente:

- a. Mas cálido
- b. Sin cambio
- c. Mas fresco

11. Con respecto al ingreso de ventilación, le gustaría:

- a. Mas ingreso de ventilación
- b. Sin cambios
- c. Menos ingreso de ventilación

12. ¿Como percibe el ambiente dentro de la casa hogar?

- a. Muy húmedo
- b. Húmedo
- c. Algo húmedo
- d. Algo seco
- e. Seco
- f. Muy seco

13. Con respecto al ingreso de iluminación natural. Le gustaría:

- a. Mas ingreso de iluminación
- b. Sin cambios
- c. Menos ingreso de iluminación

14. ¿Qué area considera usted que es en la que mayor frío hace?

- a. Sala
- b. Cocina
- c. Comedor
- d. Dormitorio B1
- e. Dormitorio B2
- f. Dormitorio B3
- g. Patio interior
- h. Salón de reunión

15. ¿Qué area considera usted que es en la que mayor calor hace?

- a. Sala
- b. Cocina
- c. Comedor
- d. Dormitorio B
- e. Dormitorio B2

- f. Dormitorio B3
- g. Patio interior
- h. Salón de reunión

Anexo 5. Lámina de síntesis de diagnóstico

CipArq
Facultad para la ciudad,
el paisaje y la arquitectura

Richar Lanche

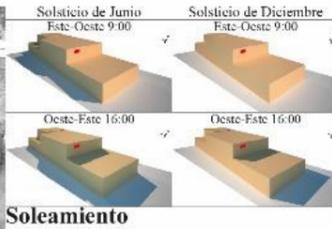
Universidad Internacional Del Ecuador

Lamina de diagnóstico

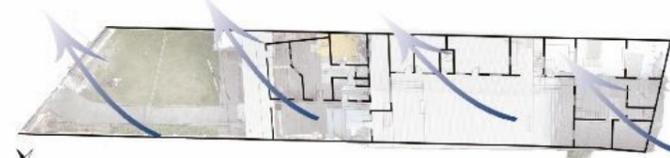
UIDE
Universidad Internacional del Ecuador



Ubicación



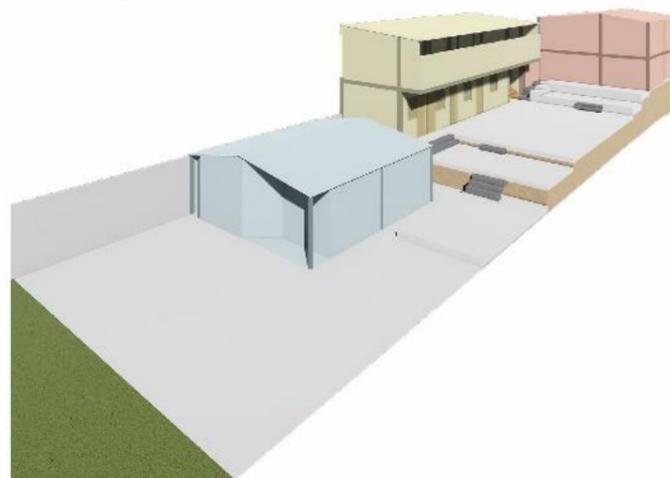
Soleamiento



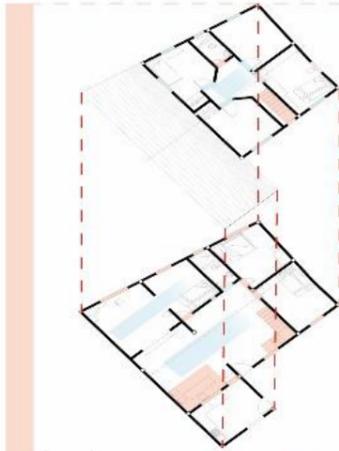
Ventilación



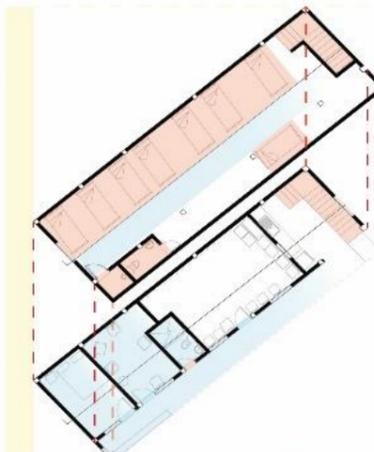
Plantas Arquitectónicas
Planta Alta Bloque 1 Bloque 2 Bloque 3 Patio Área verde



Axonometría



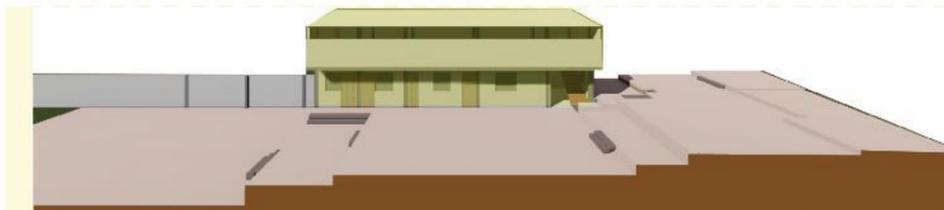
Cumple con normativa
No cumple con la normativa



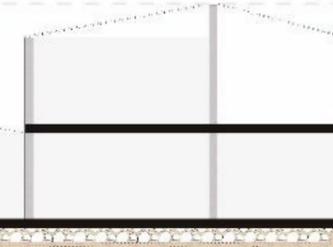
Cumple con normativa
No cumple con la normativa



Cumple con normativa
No cumple con la normativa



Área de diseño



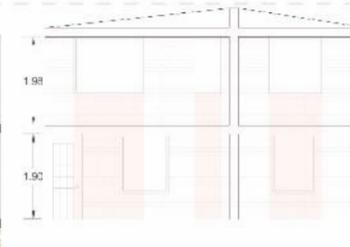
Continuidad vertical



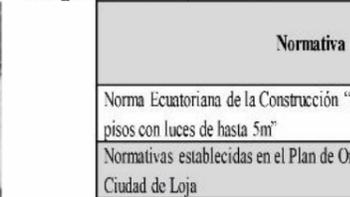
Dimensión de columna



Piso, cielo raso deteriorado



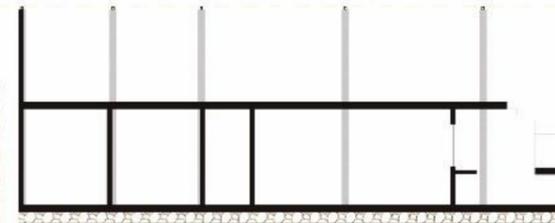
Irregularidad en elevación



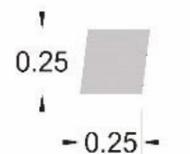
Circulación vertical

Normativa	Porcentaje de cumplimiento	
	SI	No
Norma Ecuatoriana de la Construcción "Viviendas de hasta dos pisos con luces de hasta 5m"	78%	22%
Normativas establecidas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja	45%	55%

Valoración



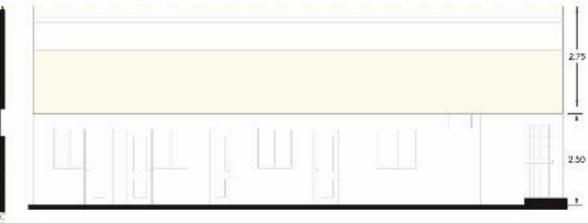
Discontinuidad vertical



Dimensión de columna



Sin junta constructiva



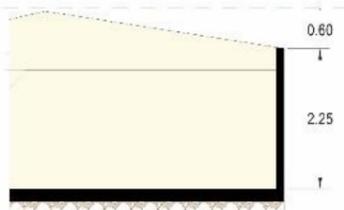
Irregularidad en elevación

Normativa	Porcentaje de cumplimiento	
	SI	No
Norma Ecuatoriana de la Construcción "Viviendas de hasta dos pisos con luces de hasta 5m"	54%	46%
Normativas establecidas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja	50%	50%

Valoración



Dimensión de columna



Irregularidad en la altura

Normativa	Porcentaje de cumplimiento	
	SI	No
Norma Ecuatoriana de la Construcción "Viviendas de hasta dos pisos con luces de hasta 5m"	75%	25%
Normativas establecidas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja	25%	75%

Valoración



Cumplimiento NEC 69%

POUL 50%

Anexo 6. Lamina de estrategias



Richar Lanche

Universidad Internacional del Ecuador

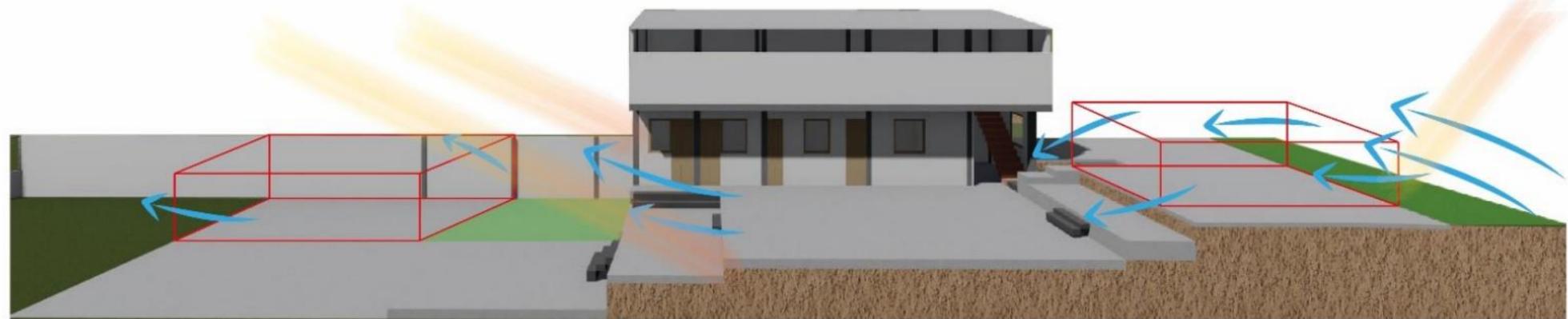
Lamina de estrategias



La participación



Ventilación Iluminación



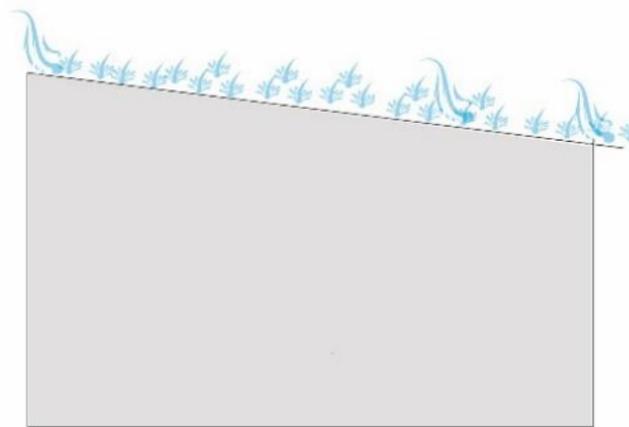
Ventilación por patios → Ventilación, iluminación natural

Vientos dominantes → Enfriamiento de zonas calurosas

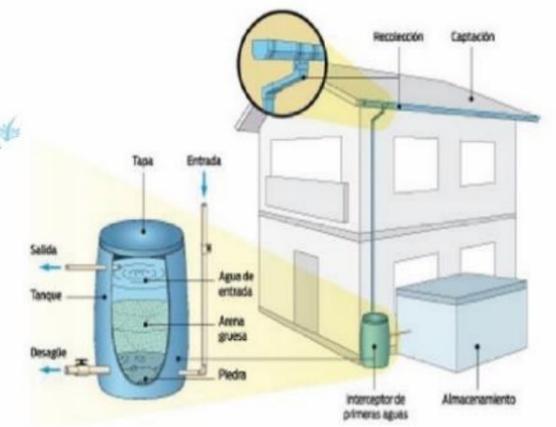
Producción y ahorro



Plantación de vegetación



Cubierta inclinada para la captación de agua lluvia



Anexo 7. Taller participativo




Universidad Internacional del Ecuador (sede Loja)
 Diseño de una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar "Clamor en el barrio" en la ciudad de Loja, a través del diseño participativo.

+ ①

TALLER PARTICIPATIVO N°1

Primera dinámica "Más-menos"

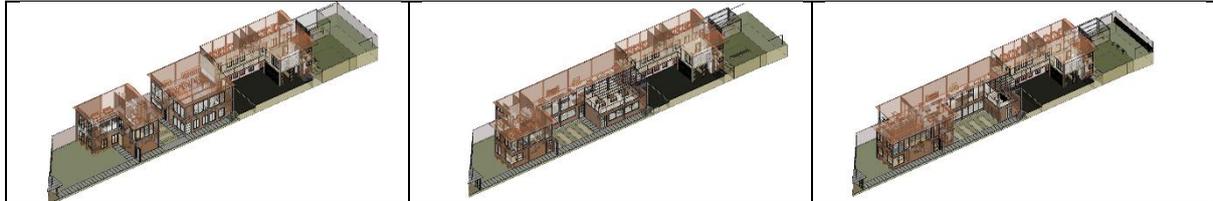
Más	Menos
PATIO	DORMITORIO
DORMITORIO	Janbandera
PATIO	Dormitorio
Salon grande	TECHO
La Cancha de boly	El Techo
Patio	Techo

Anexo 8. Encuesta de aceptación

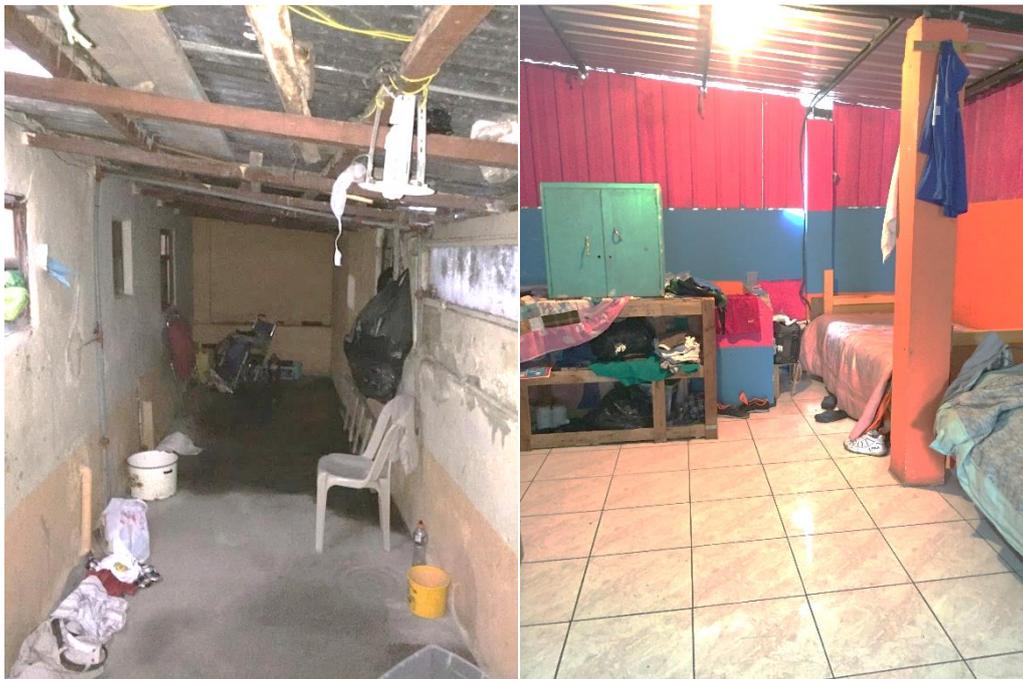
Universidad Internacional del Ecuador (sede Loja)

Diseño de una propuesta de intervención arquitectónica en la casa hogar “Clamor en el barrio” en la ciudad de Loja, a través del diseño participativo.

1. ¿Qué propuesta de diseño usted seleccionaría para la casa hogar “Clamor en el Barrio”?



2. ¿El proyecto seleccionado interpreto correctamente sus deseos proyectuales realizados en el taller participativo?
 - a. Si
 - b. No
3. ¿El proyecto seleccionado resuelve las necesidades espaciales de la casa hogar?
 - a. Si
 - b. No
4. ¿Se siente usted identificado con los espacios presentados en el proyecto seleccionado?
 - a. Si
 - b. No
5. ¿Cómo calificaría su grado de satisfacción con el proyecto seleccionado?
 - a. Muy satisfactorio
 - b. Poco satisfactorio
 - c. Nada satisfactorio
6. ¿Mencione dos razones por las cuales selecciono ese proyecto?

Anexo 9. Fotografías del estado actual

Anexo 10. Ubicación



CONTENIDO:
Ubicación

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:3500
LÁMINA: 1/9

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR



Anexo 11. Emplazamiento



CONTENIDO:
Emplazamiento

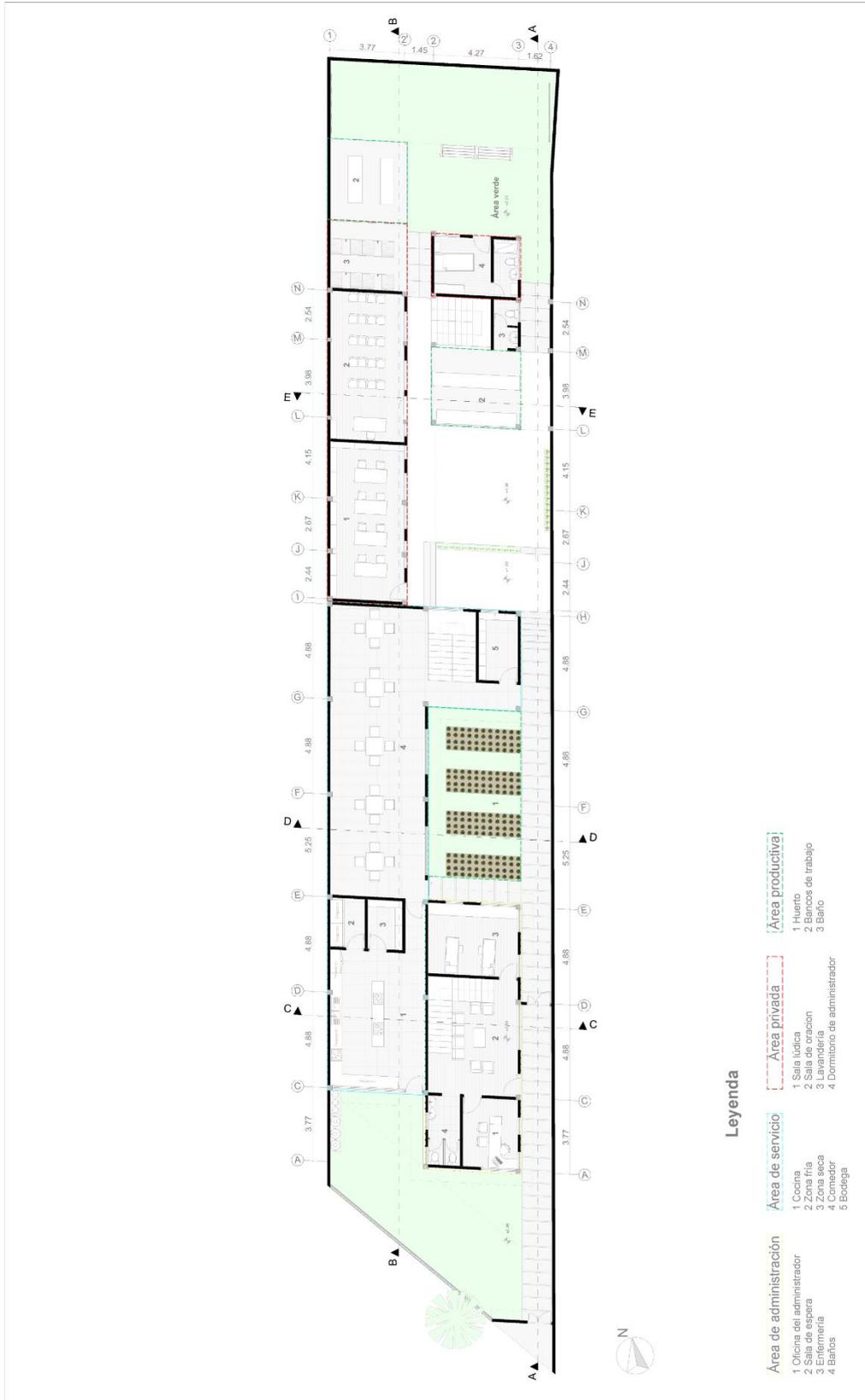
FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:500
LÁMINA: 2/9

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR



Anexo 12. Plantas Arquitectónicas



CONTENIDO:
Planta Baja

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:125
LÁMINA: 3/9

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR





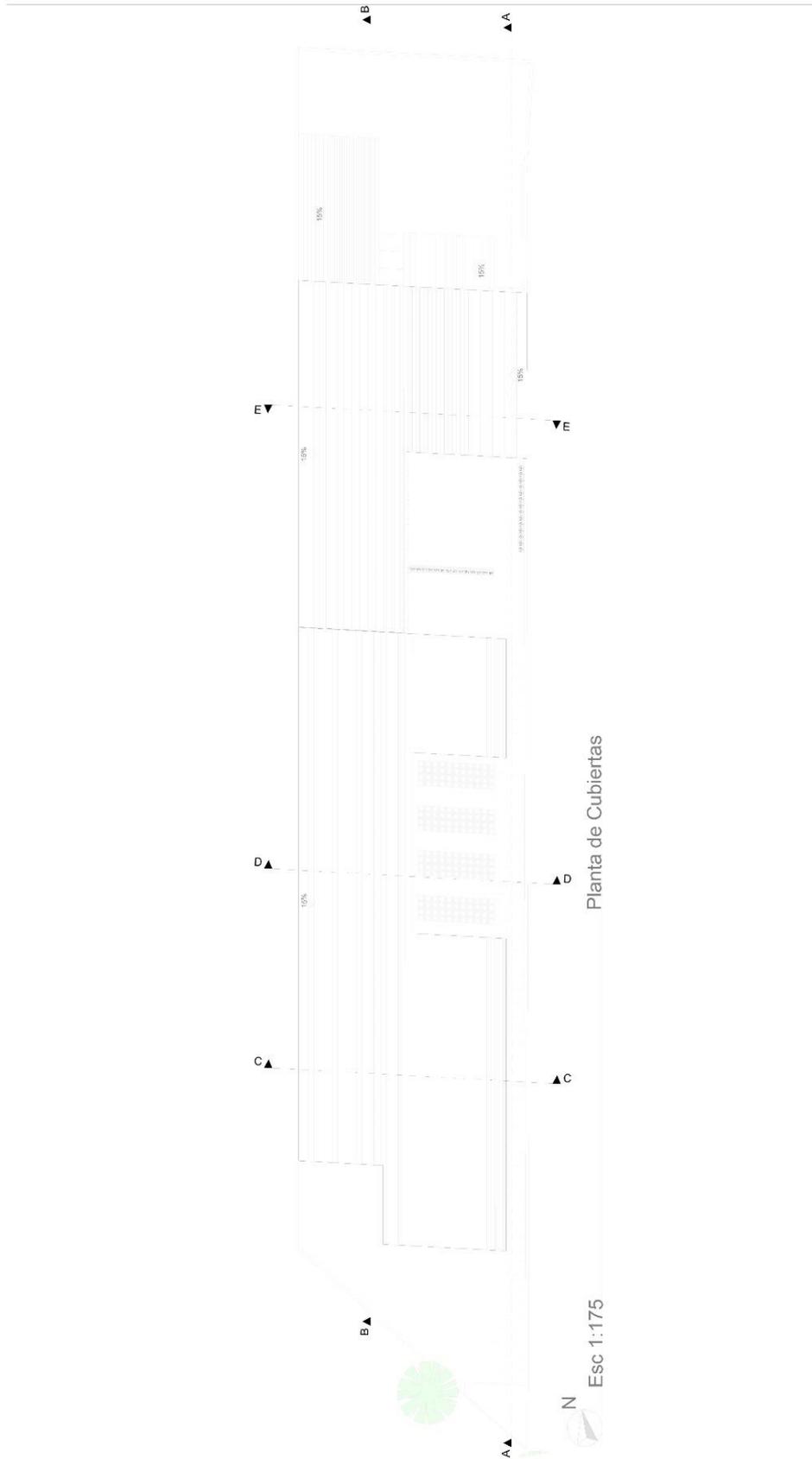
INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
 RICHAIR STALIN LANCHE PUGA
 MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:125
LÁMINA: 4/9

CONTENIDO:
 Planta Alta

Anexo 13. Planta de cubierta. Corte



FECHA: 16-08-2019
 ASIGNATURA: TFC 2
 ESCALA: 1:175
 LÁMINA: 4/8

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
 RICHAIR STALIN LANCHE PUGA
 MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR



Anexo 14. Cortes



INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
 RICHAIR STALIN LANCHE PUGA
 MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:125
LÁMINA: 6/9

CONTENIDO:
 Corte A
 Corte B



Esc 1:75

Corte D

Corte C

Esc 1:75

CONTENIDO:
Corte C
Corte D

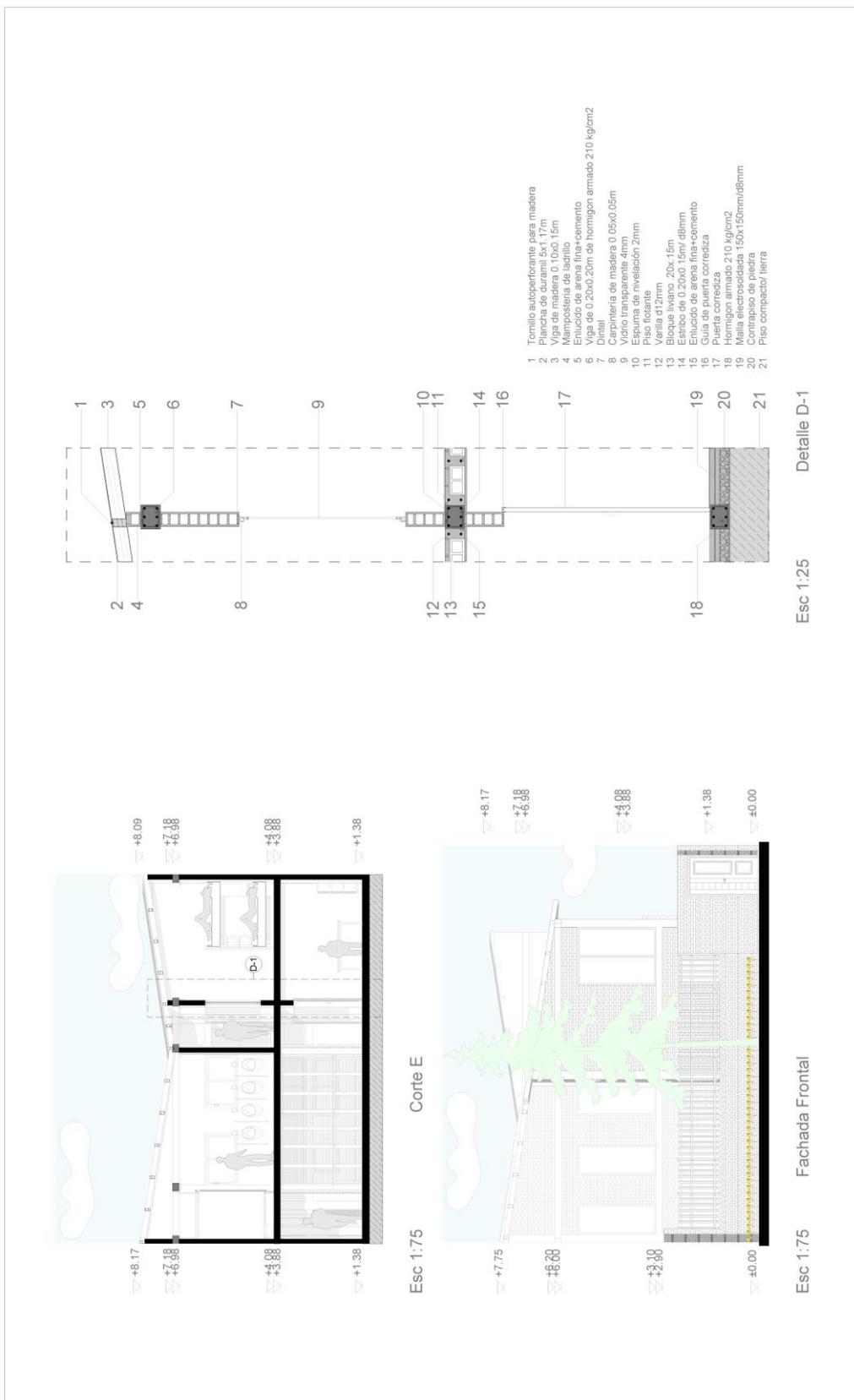
FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:75
LÁMINA: 7/9

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR



Anexo 15. Corte. Detalle constructivo



CONTENIDO:
Corte E
Fachada Frontal
Detalle Arquitectónico

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: Indicadas
LÁMINA: 8/9

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANICHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR



Anexo 16. Renders

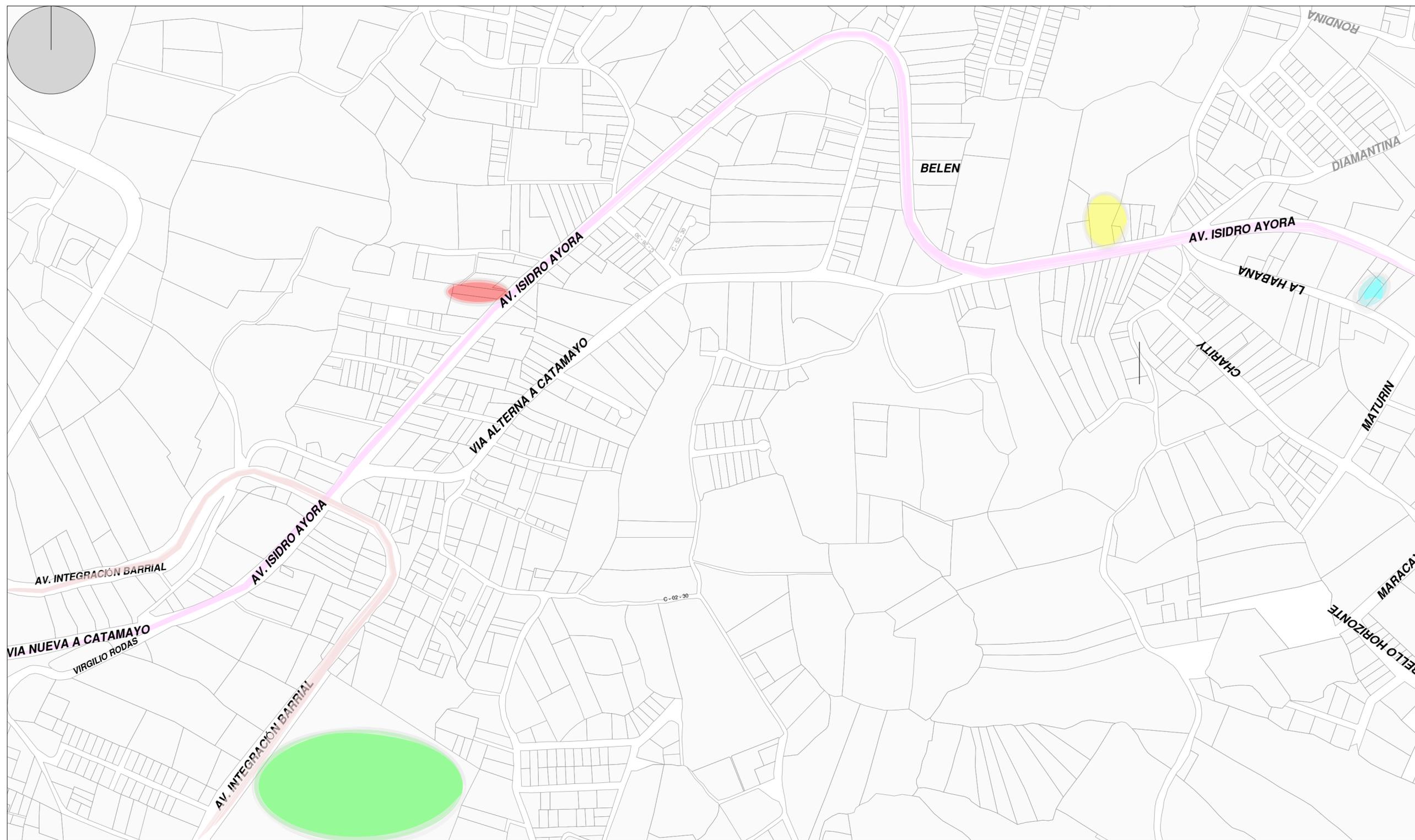


INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
 RICHAIR STALIN LANCHE PUGA
 MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: S/E
LÁMINA: 9/9

CONTENIDO:
 Renders



- Casa Hogar Clamor en el Barrio
- Iglesia de Belén
- Av. Isidro Ayora
- Centro de salud Belén
- Av. Integración Barrial
- Puerto seco comercial



INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:3500
LÁMINA: 1/9

CONTENIDO:
Ubicación

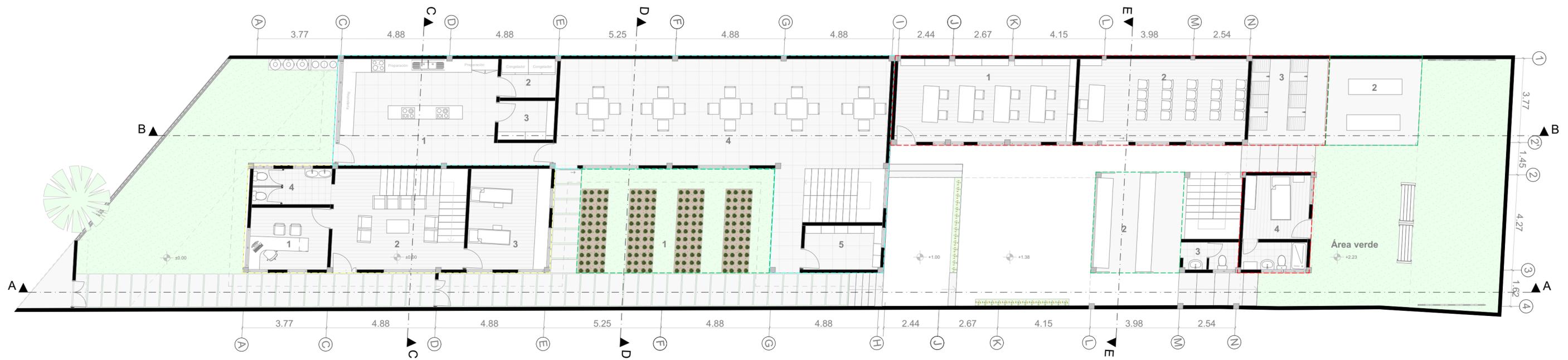


INSTITUCIÓN
TEMA
NOMBRE
TUTOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASA HOGAR "CLAMOR EN EL BARRIO"
RICHAR STALIN LANCHE PUGA
MSG. ARQ. FERNANDO MONCAYO

FECHA: 06-11-2019
ASIGNATURA: TFC 2
ESCALA: 1:500
LÁMINA: 2/9

CONTENIDO:
Emplazamiento



Leyenda

Área de administración

- 1 Oficina del administrador
- 2 Sala de espera
- 3 Enfermería
- 4 Baños

Área de servicio

- 1 Cocina
- 2 Zona fría
- 3 Zona seca
- 4 Comedor
- 5 Bodega

Área privada

- 1 Sala lúdica
- 2 Sala de oración
- 3 Lavandería
- 4 Dormitorio de administrador

Área productiva

- 1 Huerto
- 2 Bancos de trabajo
- 3 Baño



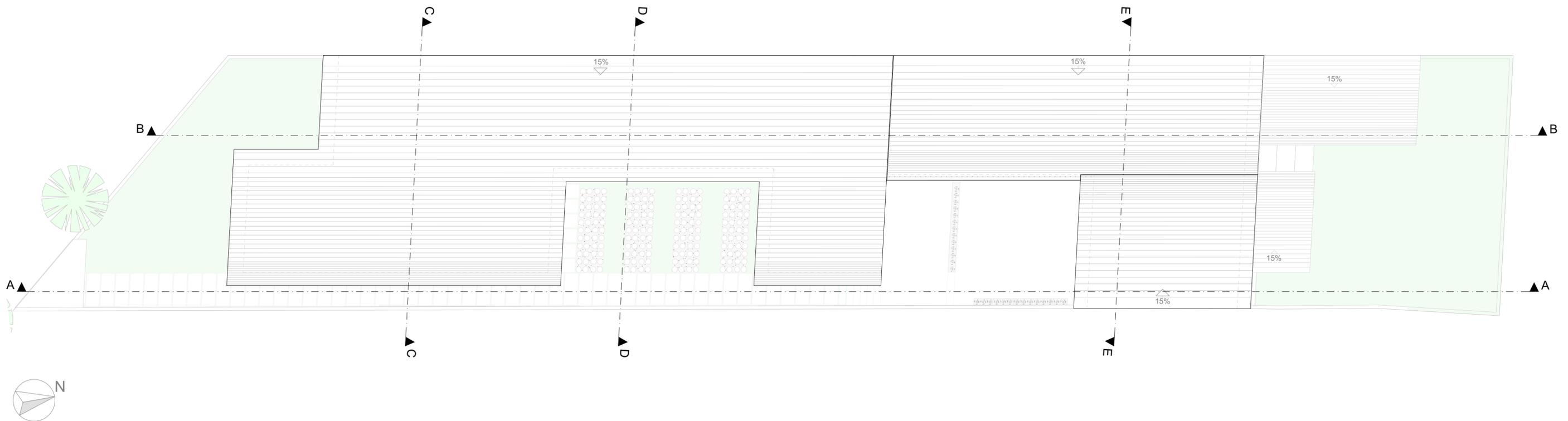
Leyenda

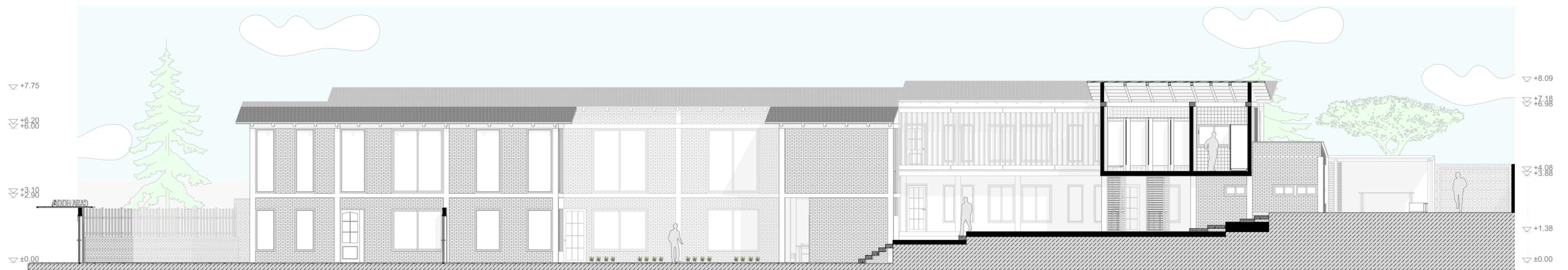
Área de administración

- 1 Sala de visitas
- 2 Baños

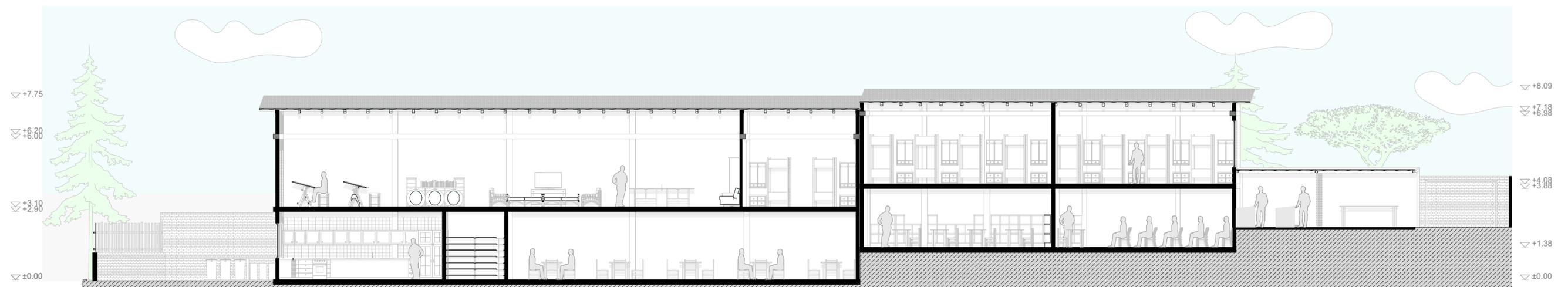
Área privada

- 1 Zona de dibujo
- 2 Zona de lectura
- 3 Zona de tv
- 4 Zona de ping-pong
- 5 Casilleros
- 6 Dormitorio para 4P
- 7 Dormitorio para 8P
- 8 Dormitorio para 8P
- 9 Bateria sanitaria





Corte A - Fachada Lateral Esc 1:125

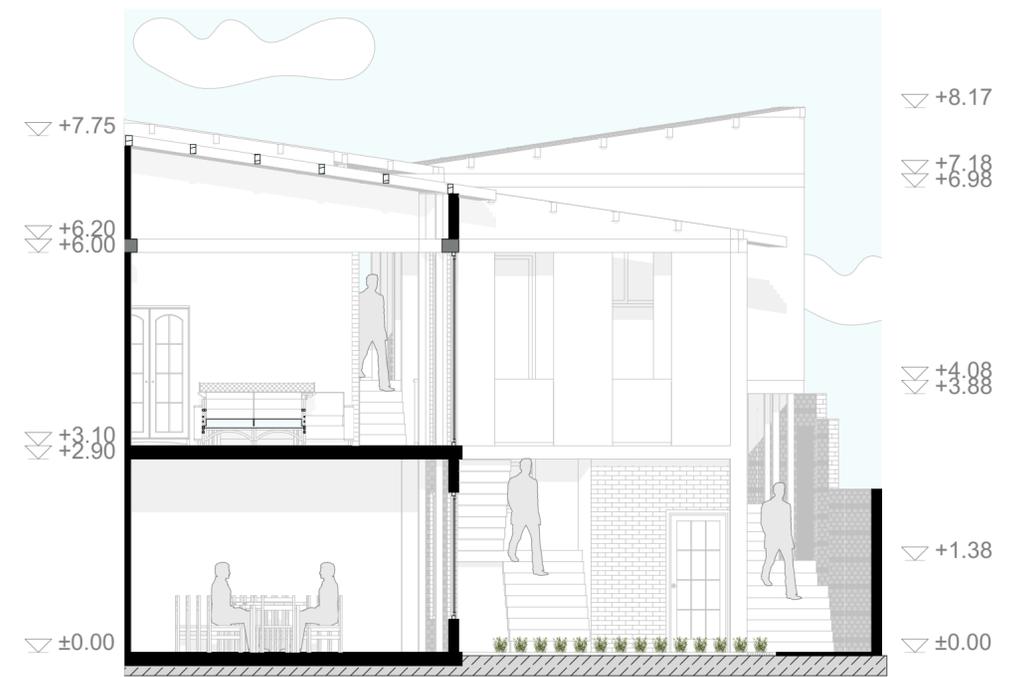


Corte B Esc 1:125



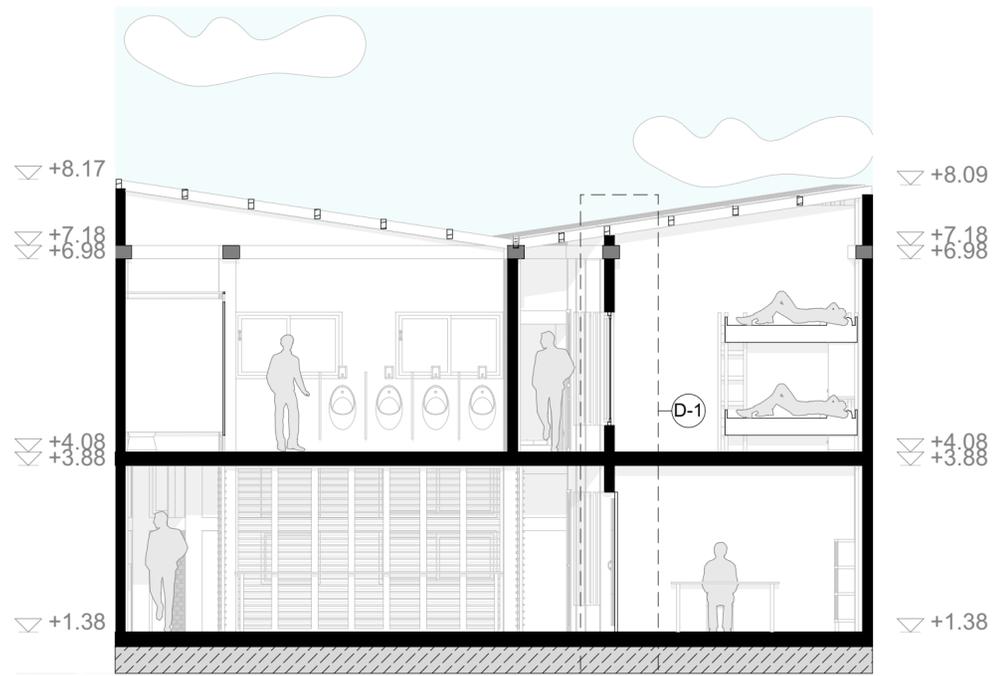
Esc 1:75

Corte C

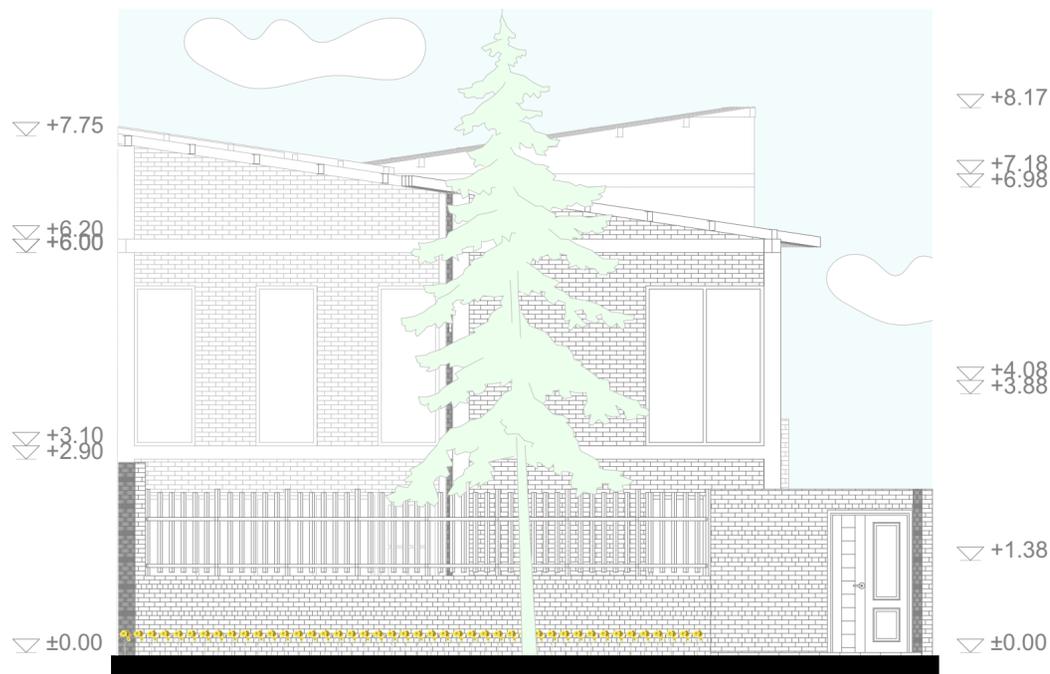


Corte D

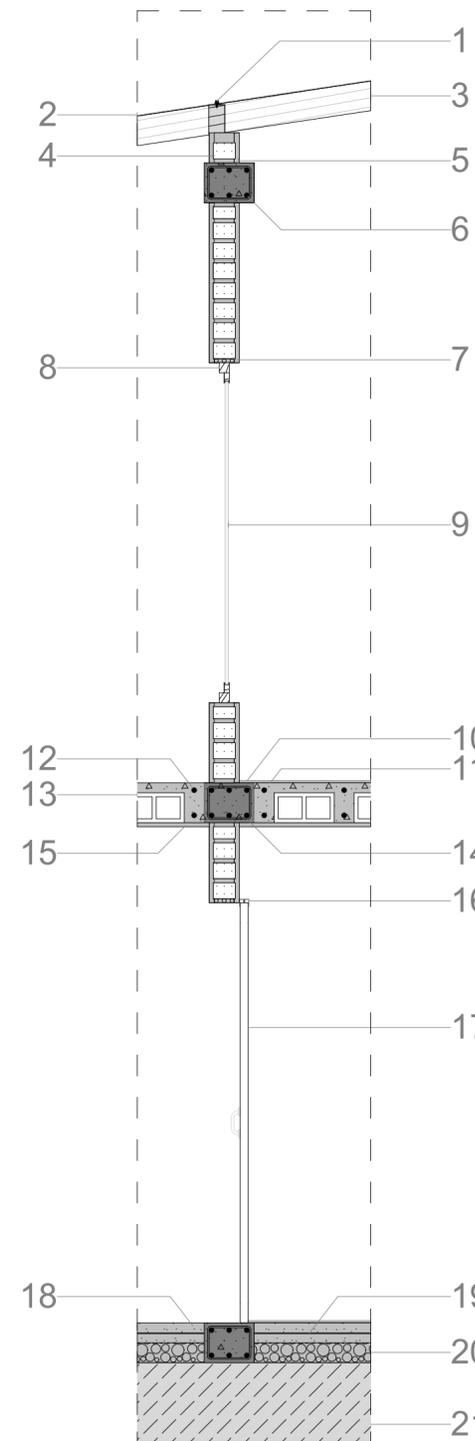
Esc 1:75



Esc 1:75 Corte E



Esc 1:75 Fachada Frontal



Esc 1:25 Detalle D-1

- 1 Tornillo auto perforante para madera
- 2 Plancha de duramil 5x1.17m
- 3 Viga de madera 0.10x0.15m
- 4 Mampostería de ladrillo
- 5 Enlucido de arena fina+cemento
- 6 Viga de 0.20x0.20m de hormigon armado 210 kg/cm²
- 7 Dintel
- 8 Carpintería de madera 0.05x0.05m
- 9 Vidrio transparente 4mm
- 10 Espuma de nivelación 2mm
- 11 Piso flotante
- 12 Varilla d12mm
- 13 Bloque liviano .20x.15m
- 14 Estribo de 0.20x0.15m/ d8mm
- 15 Enlucido de arena fina+cemento
- 16 Guía de puerta corrediza
- 17 Puerta corrediza
- 18 Hormigon armado 210 kg/cm²
- 19 Malla electrosoldada 150x150mm/d8mm
- 20 Contrapiso de piedra
- 21 Piso compacto/ tierra

