

**EL HABITAR DESDE LA ARQUITECTURA COMO
ASISTENCIA PARA LAS CONDICIONES BÁSICAS DE
HABITABILIDAD EN POBLACIONES RURALES.**

**JULIETH SOFÍA SABOGAL OLAYA
WILLIAM STIVEN OSPINA ALFONSO**

**Proyecto integral de grado para optar el título de
ARQUITECTO**

Director:

JUAN SEBASTIAN NEIRA SARMIENTO

Arquitecto

**FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTA D.C**

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García- Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de investigación

Dra., Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decana Facultad de Arquitectura

Arq. María Margarita Romero Archbold

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, doy gracias a Dios, por permitirme cumplir con un logro más, a mis padres como eje esencial en mi formación, así mismo a todas las personas que han sido parte fundamental de mi crecimiento personal y profesional, a mi familia, amigos y docentes, por lo cual les estoy eternamente agradecido.

William Stiven Ospina Alfonso

Agradezco a Dios por permitirme cumplir una meta más en mi vida, a mis padres, hermano y allegados por acompañarme en este maravilloso proceso, siendo mi familia mi principal motor y apoyo en cada momento de esta maravillosa etapa que se culmina dejando recuerdos memorables.

Julieth Sofia Sabogal Olaya

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	16
INTRODUCCIÓN	17
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN -CREACIÓN	18
1.1 situación problémica	18
1.2 pregunta de investigación + creación	20
<i>1.2.1 Propuesta creativa</i>	20
1.3 Justificación	21
1.4 Objetivos	21
<i>1.4.1 Objetivo general de investigación + creación</i>	21
<i>1.4.2 Objetivos específicos investigación + creación</i>	21
<i>1.4.3 Objetivos específicos de la creación</i>	22
1.5 Metodología	22
2. DISCURSO PREPOSICIONAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN + CREACIÓN	29
2.1 Estado del arte	29
<i>2.1.1 La casa color caribe</i>	29
<i>2.1.2 Prototipo de vivienda rural sostenible y productiva en Colombia</i>	30
<i>2.1.3 Aldea Navarro: un prototipo de vivienda social rural sostenible para reasentar familias de vocación productiva en Colombia</i>	32
<i>2.1.4 Sistema Arquitectónico para la vivienda de interés social rural/ ensamble de arquitectura integral.</i>	34
3. MARCO REFERENCIAL	37
3.1 Marco Teórico conceptual	37

3.1.2	<i>Habitar</i>	37
3.1.3	<i>Vivienda rural</i>	42
4.	MARCO LEGAL	44
5.	DIAGNOSTICO URBANO	48
5.1	Salamina, Caldas	48
5.1.2	<i>Contexto Histórico</i>	48
5.1.3	<i>Análisis Socio-Económico</i>	49
5.1.4	<i>Análisis Funcional</i>	50
5.1.5	<i>Determinantes In Situ</i>	50
5.2	Corrales, Boyacá	51
5.2.1	<i>Contexto Histórico</i>	51
5.2.2	<i>Análisis Socio-Económico</i>	52
5.2.3	<i>Determinantes In Situ</i>	53
5.3	San Gil, Santander	54
5.3.1	<i>Contexto Histórico</i>	54
5.3.2	<i>Análisis Socio-Económico</i>	55
5.3.3	<i>Determinantes In Situ</i>	56
5.3.4	<i>Altura del lugar</i>	56
6.	INCORPORACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN A LA CREACIÓN. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	57
6.1	El proceso de indagación	57
6.2	Los análisis y los resultados a la pregunta de investigación	58

6.3 La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico	59
7. LOS PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE COMPOSICIÓN	60
7.1 Concepto Ordenador	60
7.2 Implantación	61
7.3 Esquema Básico y evolución del conjunto	64
7.3.1 <i>Estrategia Espacial</i>	64
7.3.2 <i>Estrategia Funcional</i>	66
7.3.3 <i>Estrategia Técnica</i>	67
7.3.4 <i>Estrategia Programa y Zonificación</i>	69
7.3.5 <i>Estrategia Bioclimática</i>	71
8. PROYECTO DEFINITIVO	74
8.1 Tema y uso del edificio	74
8.2 Programa Arquitectónico con áreas	75
8.3 Organigrama Funcional – Zonificación	83
8.4 Elementos Integración con la ciudad	86
8.5 Elementos de composición	89
8.5.1 <i>Prototipo A Corrales, Boyacá</i>	89
8.5.2 <i>Prototipo B Salamina, Caldas</i>	97
8.5.3 <i>Prototipo C San Gil, Santander</i>	106
9. SISTEMAS DE CIRCULACIÓN	114
10. SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO	116
10.1 Material Estructural	119

11. CONCLUSIONES	121
BIBLIOGRAFÍA	122
ANEXOS	128

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Metodología para la investigación.	25
Figura 2. Axonometrías Casa color caribe	30
Figura 3. Prototipo de vivienda rural	32
Figura 4. Alternativas de agrupación	33
Figura 5. Esquema bioclimático	34
Figura 6. Esquema de conexión de módulos	35
Figura 7. Explotado módulo de prototipo	36
Figura 8. Ficha ocupación terrena	45
Figura 9. Ficha análisis de condiciones e infraestructura	47
Figura 10. Contexto social	49
Figura 11. Tipo de suelos	50
Figura 12. Pendientes	50
Figura 13. Tipo de suelos	51
Figura 14. Contexto social	52
Figura 15. Pendientes	53
Figura 16. Tipo de suelos	53
Figura 17. Contexto social	55
Figura 18. Pendientes	56
Figura 19. Tipo de suelos	56
Figura 20. Condiciones climáticas	62
Figura 21. Condiciones climáticas	63

Figura 22. Condiciones climáticas	64
Figura 23. Espacio hábitat	65
Figura 24. Espacio hábitat	65
Figura 25. Sensaciones y coexistencia	66
Figura 26. Sensaciones y coexistencia	67
Figura 27. Expandirse, Controlar y Mover	68
Figura 28. Expandirse, Controlar y Mover	69
Figura 29. Forma y Lugar	70
Figura 30. Espacio abierto de conexión.	71
Figura 31. Paisaje y Entorno	72
Figura 32. Ritmo Compositivo	73
Figura 33. Esquema Programa Arquitectónico Corrales	75
Figura 34. Programa Arquitectónico Corrales Prototipo A	76
Figura 35. Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación Prototipo A.	77
Figura 36. Esquema Programa Arquitectónico Salamina Prototipo B.	77
Figura 37. Programa Arquitectónico Salamina Prototipo B.	78
Figura 38. Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación Prototipo B.	79
Figura 39. Esquema Programa Arquitectónico Salamina Prototipo B.	80
Figura 40. Programa Arquitectónico San Gil Prototipo C.	81
Figura 41. Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación Prototipo C.	82
Figura 42. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo A.	83
Figura 43. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo A.	83
Figura 44. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo B.	84

Figura 45. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo B.	84
Figura 46. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo C.	85
Figura 47. Esquema Funcional y de zonificación Prototipo C.	85
Figura 48. Planta de cubiertas Prototipo Corrales, Boyacá	86
Figura 49. Planta de cubiertas Prototipo Salamina, Caldas	87
Figura 50. Planta de cubiertas Prototipo San Gil, Santander	88
Figura 51. Esquema de agrupación de espacios Prototipo A.	89
Figura 52. Esquema de jerarquía Prototipo A.	89
Figura 53. Esquema de Circulación Prototipo A.	90
Figura 54. Esquema de Dilatación Prototipo A.	90
Figura 55. Esquema de Ritmo Prototipo A.	91
Figura 56. Esquema de Rotación Prototipo A.	91
Figura 57. Esquema de Proporción Prototipo A.	92
Figura 58. Planta de primer nivel Prototipo Corrales, Boyacá	93
Figura 59. Secciones Prototipo Corrales, Boyacá	94
Figura 60. Alzados Prototipo Corrales, Boyacá	95
Figura 61. Alzados Prototipo Corrales, Boyacá	96
Figura 62. Esquema de agrupación de espacios Prototipo B.	97
Figura 63. Esquema de jerarquía Prototipo B.	97
Figura 64. Esquema de Circulación Prototipo B.	98
Figura 65. Esquema de Dilatación Prototipo B.	98
Figura 66. Esquema de Ritmo Prototipo B.	99
Figura 67. Esquema de Rotación Prototipo B.	99

Figura 68. Esquema de Proporción Prototipo B.	100
Figura 69. Planta de primer nivel Prototipo Salamina, Caldas	101
Figura 70. Secciones Prototipo Salamina, Caldas	102
Figura 71. Secciones Prototipo Salamina, Caldas	103
Figura 72. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	104
Figura 73. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	105
Figura 74. Esquema de agrupación de espacios Prototipo C.	106
Figura 75. Esquema de jerarquía Prototipo C.	106
Figura 76. Esquema de Circulación Prototipo C.	107
Figura 77. Esquema de Dilatación Prototipo C.	107
Figura 78. Esquema de Ritmo Prototipo A.	108
Figura 79. Esquema de Rotación Prototipo C.	108
Figura 80. Esquema de Proporción Prototipo C.	109
Figura 81. Planta de primer nivel Prototipo San Gil, Santander	110
Figura 82. Secciones Prototipo San Gil, Santander	111
Figura 83. Alzados Prototipo San Gil, Santander	112
Figura 84. Alzados Prototipo San Gil, Santander	113
Figura 85. Esquema de Circulación Prototipo A.	114
Figura 86. Esquema de Circulación Prototipo B.	115
Figura 87. Esquema de Circulación Prototipo C.	115
Figura 88. Modulación y orden como concepto	116
Figura 89. Paneles de muros	117
Figura 90. Paneles de muros con inclinación	117

Figura 91. Explotado prototipo C	118
Figura 92. Textura guadua	119
Figura 93. Explotado estructural prototipo C	120
Figura 94. Planta de cubiertas Prototipo Corrales, Boyacá	129
Figura 95. Planta de cubiertas Prototipo Salamina, Caldas	130
Figura 96. Planta de cubiertas Prototipo San Gil, Santander	131
Figura 97. Planta de primer nivel Prototipo Corrales, Boyacá	132
Figura 98. Planta de primer nivel Prototipo Salamina, Caldas	133
Figura 99. Planta de primer nivel Prototipo San Gil, Santander	134
Figura 100. Secciones Prototipo Corrales, Boyacá	135
Figura 101. Secciones Prototipo Salamina, Caldas	136
Figura 102. Secciones Prototipo Salamina, Caldas	137
Figura 103. Secciones Prototipo San Gil, Santander	138
Figura 104. Alzados Prototipo Corrales, Boyacá	139
Figura 105. Alzados Prototipo Corrales, Boyacá	140
Figura 106. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	141
Figura 107. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	142
Figura 108. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	143
Figura 109. Alzados Prototipo Salamina, Caldas	144
Figura 110. Alzados Prototipo San Gil, Santander	145
Figura 111. Alzados Prototipo San Gil, Santander	146
Figura 112. Planta estructural Corrales, Boyacá	147
Figura 113. Planta estructura de cubiertas Corrales, Boyacá	148

Figura 114. Plano paneles estructurales Corrales, Boyacá	149
Figura 115. Plano paneles estructurales Corrales, Boyacá	150
Figura 116. Planta estructural Salamina, Caldas	151
Figura 117. Plano paneles estructurales Salamina, Caldas	152
Figura 118. Planta estructural San Gil, Santander	153
Figura 119. Planta estructural de cubiertas San Gil, Santander	154
Figura 120. Plano paneles estructurales San Gil, Santander	155
Figura 121. Plano detalles estructurales	159
Figura 122. Plano detalles estructurales	157
Figura 123. Plano ampliación estructural San Gil, Santander	158
Figura 124. Plano de redes eléctricas Corrales, Boyacá	159
Figura 125. Plano de redes eléctricas Salamina, Caldas	160
Figura 126. Plano de redes eléctricas San Gil, Santander	161
Figura 127. Render exterior	162
Figura 128. Render exterior	163
Figura 129. Render exterior	163
Figura 130. Render exterior	164
Figura 131. Render interior	165
Figura 132. Render exterior	165

RESUMEN

Al decir habitar se entiende por un vínculo donde se asocian las identidades culturales de dos o más individuos y comunidades en diversos aspectos, como lo son temas culturales, sociales, económicos, etc. El habitar se comprende desde la perspectiva de un sistema de relaciones, entre la naturaleza, la sociedad y el habitante, cada una de ellas tiene un factor fundamental para la comprensión del hábitat determinando la estructura o espacialidad. Tanto, así como los materiales existentes de la zona, respetando estas características de cada uno de los entornos. La inequidad social en las zonas rurales, presenta una serie de interrogantes uno de ellos es la pobreza que se vive en estas zonas donde el 46,1% de la población se encuentra en pobreza y el 22,1% en pobreza extrema, contrastando con las zonas urbanas, con un 30,3% y 7% respectivamente. Plantear un modelo de vivienda, en donde se puedan conformar una serie de caseríos, en donde se garantice el acceso a los servicios básicos y complementarios en zonas rurales.

PALABRAS CLAVE

Habitar, arquitectura rural, paisajismo, social, desarrollo integral, población rural.

INTRODUCCIÓN

Una de las problemáticas más latentes y que afectan gran población rural, es la inequidad social, en donde se evidencia la pobreza que se presenta en zonas rurales, donde la carencia en la prestación de los servicios básicos y complementarios dentro de los cuales están acceso a servicios como agua, luz, saneamiento, infraestructura vial entre otros.

Esta carencia de estos servicios, no solo se da por la falta de acceso que se presentan en estas zonas, pues muchas tienen el acceso, pero no garantiza el buen desempeño en la prestación de los servicios. Añade Cavallo, E., Powell, A., Serebrisky, T., Bastante, M., Elías, A., Granada, I., ... Ortega, D. (2020) "Analizar los servicios en América latina y el caribe es complicado debido a que los datos son limitados". Es decir, no se están garantizando de ninguna manera la prestación de los servicios, así como el acceso a los mismos.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo por medio de la habitabilidad rural garantizar el acceso a servicios básicos y complementarios para el desarrollo integral de poblaciones vulnerables? Por medio del hábitat en la arquitectura y luego por medio de la habitabilidad, las condiciones actuales en las zonas rurales. El hábitat se comprende desde la perspectiva de un sistema de relaciones, entre la naturaleza, la sociedad y el habitante, cada una de ellas tiene un factor fundamental para la comprensión del hábitat determinando la estructura o espacialidad. (Casto,2009).

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN CREACIÓN

1.1 Situación problémica

Carencia de las condiciones básicas de habitar en las poblaciones rurales, desde el análisis de la habitabilidad.

La inequidad social en las zonas rurales, presenta una serie de interrogantes uno de ellos es la pobreza que se vive en estas zonas donde el 46,1% de la población se encuentra en pobreza y el 22,1% en pobreza extrema, contrastando con las zonas urbanas, con un 30,3% y 7% respectivamente. Debido a esto se tiene que las poblaciones pobres de las áreas rurales no tienen dinero (Capital) no pueden desarrollar actividades productivas y a la vez se mantiene unos niveles bajos de educación, también la falta de acceso a servicios básicos de salud y carencia de vivienda en buenas condiciones.

La carencia de estos servicios básicos a la población rural, reflejan la falta de oportunidades para estas zonas, creando una brecha de pobreza rural-urbana, siendo estos hogares rurales los más afectados en términos de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, los servicios que presentan mayor índice de déficit son la electricidad 91%, agua potable 17% y sistema de alcantarillado 22%(Profamilia,2011). Otra de las brechas gigantes que afrontan las poblaciones rurales, son la falta de establecimientos educativos y a la vez la deserción escolar, con un promedio de años de educación de 5.1 y en las zonas urbanas 8.4, reflejando así el desinterés de completar los estudios. (Ministerio de educación nacional, 2017).

En las poblaciones rurales, se tiene un déficit en la calidad de vida, es decir las condiciones en estas zonas se ven afectadas por la situación de la vivienda, acceso a los servicios básicos y públicos, relacionándolo directamente con el poder adquisitivo del dueño o del habitante. Por otro lado, se ve reflejado en el proceso de construcción y materiales de las viviendas o asentamientos rurales, el 15,9% de material de pisos

inadecuados, el 1,8% con paredes con materiales deficientes. También el hacinamiento con el 10,9% en 2015, y el 22,1% de inadecuada eliminación de excretas.

Por su parte Calderón, C, S, L, citado por Fort. R, agregan en un informe de desarrollo mundial, que la infraestructura económica se define en servicios públicos, energías limpias, telecomunicaciones, agua por tubería, saneamiento, alcantarillado, gas por tubería, recolección y eliminación de desechos sólidos. Por otro lado, las obras públicas y transporte (Banco Mundial 1994).

Señala el Banco interamericano de Desarrollo (2020) que en América latina y el caribe, el suministro de servicios básicos, “por la infraestructura de un país–energía, agua y saneamiento y transporte– es cualquier cosa menos sencilla. teniendo en cuenta los tres pilares para evaluar los servicios–acceso, calidad y asequibilidad–.la experiencia de la región abarca desde lo impactante hasta lo lamentable.”

El acceso a la infraestructura es cada vez más mayor en la región, regidos por las medidas básicas de acceso, pero esto no garantiza, buen desempeño en algunas jurisdicciones, como lo es en zonas rurales, generando brechas en la prestación de los servicios, agua, transporte, energía. La mayoría de la población recibe estos servicios, pero como deficiencias en el suministro de agua, la accesibilidad, se da por factores económicos, es decir, este valor fundamental representa una carga para las familias. Añade Cavallo, E., Powell, A., Serebrisky, T., Bastante, M., Elías, A., Granada, I., ... & Ortega, D. (2020) “Analizar los servicios en América latina y el caribe es complicado debido a que los datos son limitados”.

Por otro lado, la infraestructura se divide en dos grandes componentes, el básico y el complementario, el primero da lugar a los servicios de agua, saneamiento y electricidad, el complementario hace referencia a servicios como telecomunicaciones y vías, entre otros, pero definir estos dos grupos está basado en la necesidad y las condiciones para el desarrollo de las poblaciones rurales. (Fort, R. P. 2019).

1.2 Pregunta de investigación + creación

¿Cómo por medio del habitar garantizar las condiciones básicas de la vivienda rural para el desarrollo integral de poblaciones vulnerables?

1.2.1 Propuesta creativa

El presente documento se presenta la propuesta creativa que se desarrollará a proyecto de diseño, por medio de un aspecto social, en el que cual se exponen y se implementan estrategias de diseño, todo enmarcado en el tema del habitar en la arquitectura, donde luego se analizaran las condiciones de habitabilidad de las poblaciones rurales, dando así un sentido de pertenencia y accesibilidad a una vivienda digna que responda a las necesidades de la población y condiciones básicas de habitabilidad.

El proyecto busca por medio del enfoque de proyecto social, proponer una serie de estrategias de habitabilidad en zonas rurales, generando un prototipo habitacional que responda a las condiciones básicas de habitabilidad para las poblaciones rurales, adaptándose a las necesidades del usuario y a las diferentes condiciones climáticas. Se tiene tres condiciones climáticas como base las cuales son: clima cálido, templado y frío, para los cuales se plantea un prototipo habitacional rural para cada clima, el cual se compone de las mismas características y a manera de composición se organizan los módulos de cada espacio según las necesidades y requerimientos que se presenten en el lugar de implantación. Así generando unas pautas que permitan a las poblaciones rurales implementarlo en sus diseños habitacionales.

Aquí es donde se puede apreciar que la arquitectura toma un factor fundamental en el desarrollo de toda la propuesta, desde el planteamiento hasta la ejecución del mismo, generando así un impacto en la población rural, sirviendo como referencia para futuras propuestas arquitectónicas.

1.3 Justificación

La investigación realizada presenta el déficit en condiciones que se encuentran en las zonas rurales, donde principalmente la infraestructura de las viviendas rurales no cuenta con la calidad digna para la habitabilidad de las personas, teniendo en cuenta que según datos y estadísticas del DANE, presenta que la mayor parte de las viviendas de zonas rurales son de dueño propio pero no cuenta con las características básicas de una vivienda digna, se encuentra que las viviendas cuentan con materiales inadecuados y deficientes en sus pisos y paredes, también presentan una inadecuada eliminación de aguas negras.

Partiendo de la problemática latente en la habitabilidad rural y su deficiencia en condiciones de infraestructura, se evidencia la necesidad de diseñar unos parámetros básicos de diseño que brinden un espacio de confort basándose en las funciones que este debe cumplir, entendiendo que la vivienda rural presenta una función diferente debido al contexto en el que se encuentra, y para eso se realiza una ardua investigación para comprender el desarrollo y su evolución al pasar del tiempo.

Es necesario tener en cuenta las condiciones de habitabilidad, no solo de las zonas urbanizadas, sino también de las zonas rurales, con el fin de brindarles un espacio digno a las poblaciones que lo habiten, para así lograr un desarrollo integral para cada familia, generando una reflexión por las familias campesinas que su labor principal es la producción agropecuaria para abastecer a la sociedad.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general de investigación + creación

Plantear estrategias de diseño por medio del análisis de la habitabilidad, en el ámbito rural buscando mejorar las condiciones básicas de la vivienda rural.

1.4.2. Objetivos específicos investigación + creación

1. Analizar las condiciones de vida y necesidades que presentan la población rural.
2. Contribuir al desarrollo integral de la población rural por medio del habitar en la población rural.
3. Implementar estrategias para la vivienda rural, que brindan óptimas condiciones básicas de la vivienda rural.

1.4.3. Objetivos específicos de la creación (del proyecto arquitectónico)

Esquematizar una serie de prototipos de vivienda rural, por medio de las condiciones básicas de habitabilidad mejorando la calidad de vida de poblaciones vulnerables.

1. Localizar una zona rural con diversidad natural, cultural y social, donde se encuentre un alto índice de población vulnerable.
2. Reconocer las ventajas y desventajas de la población del lugar.
3. Establecer estrategias de diseño por medio de la habitabilidad, por las condiciones.

1.5. Metodología

A. Propósito

Proponer un diseño de modelo habitacional de carácter rural, que responda a las necesidades de las poblaciones vulnerables en zonas rurales, brindándoles un espacio de confort y productividad.

B. Concepto

El habitar y Habitabilidad rural

C. Autor

- Arquitectura flexible
- Arquitectura por partes
- Arquitectura funcional

Pasos y acciones para la realización del proyecto

- Investigación del problema de investigación.
- Definición y exploración de un tema de investigación desde la arquitectura.
 - El habitar
 - La habitabilidad
 - El paisaje
 - Evolución de la vivienda rural
 - Análisis de la vivienda rural
- Definición del usuario-población
- Análisis del lugar
 - Se determinan escenarios donde el factor que los diferencia son las condiciones climáticas que pueden presentar las zonas rurales en Colombia.
- Análisis de referentes
- Planteamiento de estrategias de diseño con base a teorías aplicadas (Esquema básico).
- Procesos de diseño
 - -Implantación del proyecto
 - -Desarrollo técnico de la propuesta
 - -Desarrollo arquitectónico de la propuesta.

Se realiza una investigación de las problemáticas que presentan las poblaciones rurales vulnerables, donde se encuentra un déficit en las condiciones básicas de habitabilidad, debido a que escasamente cuentan con una vivienda digna que brinde la una mejor calidad de vida, partiendo desde este punto se realiza una investigación sobre la vivienda rural realizando un análisis que permita entender su evolución y la comprensión de la

forma de vida de las poblaciones que habitan en la ruralidad. Teniendo presente lo anteriormente mencionado, se realiza una investigación sobre la habitabilidad desde la ruralidad, siendo este el tema principal a tratar y factores que lo complementan por lo cual podemos llegar a plantearnos unos objetivos los cuales brindan solución a la problemática.

Procediendo de la investigación realizada, se toman como base diferentes teorías aplicándolas a estrategias de diseño que son: implantación, técnica, bioclimática, zonificación, funcionalidad y espacial, generando un proceso creativo para ser aplicado a operaciones compositivas que brindan forma y funcionalidad a la propuesta de módulos habitacionales que se plantean.

Figura 1.

Metodología para la investigación.

Objetivo Específico	Actividades	Instrumentos
<p>Analizar las condiciones de vida y necesidades que presentan la población rural.</p>	<p>Consulta: Investigación sobre las poblaciones rurales y sus problemáticas.</p> <p>Análisis Comparación de las necesidades de la población rural según las condiciones climáticas en las que se encuentran.</p> <p>Resultados Se entiende que las necesidades de la población rural pueden variar según la condición climática en la que se encuentre, debido a que cuentan con diferentes características.</p> <p>Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico</p>	<p>Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Artículos de DANE. ○ Artículos de investigación. ○ Encuestas en demografía de salud de Profamilia. <p>Análisis Estadísticas asociadas al déficit y carencias de la población rural.</p> <p>Resultados Instrumentos de presentación .de resultados para facilitar la interpretación, tales como mapas o planos, gráficos, tablas, ideogramas, etc.</p>

	<p>Mejorar dichas condiciones brindándole a la población un espacio digno para su desarrollo integral.</p>	
<p>Contribuir al desarrollo integral de la población rural por medio del habitar en la población rural.</p>	<p>Consulta: Investigación sobre el tema del habitar y habitabilidad rural en Colombia.</p> <p>Análisis Lectura de las teorías y desglosarlas en esquemas para su entendimiento.</p> <p>Resultados Se propone unas estrategias de diseño para</p>	<p>Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Artículos de investigación ○ Revistas universitarias ○ Teorías aplicadas <p>Análisis Técnicas de nubes de palabra y mapas mentales y conceptuales para analizar los documentos consultados</p> <p>Resultados Gráficos y esquemas explicativos de las teorías aplicadas al habitar rural.</p>

	<p>mejor la calidad de vida de las poblaciones rurales desde el habitar.</p> <p>Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico</p> <p>Proponer un módulo habitacional que se adapte a las necesidades de la población rural.</p>	<p>Aplicación al proyecto.</p> <p>Aplicación de técnicas espaciales que contribuyan al desarrollo del usuario en el proyecto arquitectónico.</p>
<p>Implementar estrategias para la vivienda rural, que brindan óptimas condiciones básicas de la vivienda rural.</p>	<p>Consulta:</p> <p>Investigación de teorías sobre el tema de la habitabilidad rural.</p> <p>Análisis</p> <p>Estudio y síntesis de teorías aplicándolas al tema de investigación.</p> <p>Resultados</p> <p>Aplicación de teorías por medio de estrategias funcionales y espaciales a la propuesta arquitectónica.</p> <p>Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico</p>	<p>Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Artículos de investigación ○ Revistas universitarias ○ Teorías aplicadas <p>Análisis</p> <p>Se encuentran diferentes bases teóricas que se analizan desde un enfoque arquitectónico.</p> <p>Resultados</p> <p>Realización de gráficos y esquemas que permitan entender la aplicación de la teoría a la propuesta.</p> <p>Aplicación al proyecto.</p> <p>Se aplican estrategias compositivas desde las bases teóricas para el planteamiento del proyecto.</p>

	Aplicación de las estrategias planteadas por medio de un módulo habitacional.	
--	---	--

Nota. Cuadro explicativo y propositivo de estrategias de investigación y metodológicas.

2. DISCURSO PREPOSICIONAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN + CREACIÓN

2.1. Estado del arte

2.1.1 *La casa color Caribe*

La casa color caribe, es una propuesta que se desarrolla a partir de la reflexión sobre la ciudad de hoy en Colombia, donde se encontró que la población tiende a desplazarse hacia la ciudad abandonando la ruralidad, lo cual genera un déficit de vivienda que presenta la población con menos recursos económicos. Las reflexiones que realizan sobre el habitar del ser humano les permitió re-pensar el desarrollo desde la construcción de vivienda como un objeto que se crece y se transforma junto con los usuarios que la habitan por lo que proponen una vivienda que representa el caribe colombiano.

Los procesos urbanos que actualmente se realizan en la ciudad de Cartagena, generan una barrera imaginaria que divide la ciudad debido a que se centran especialmente en la ciudad amurallada y la bahía, la cual crece en torno al turismo y en especial la vía de la Cordialidad a la ciudad de Barranquilla, que es donde se encuentra Ciudad Bicentenario, el lugar de localización del proyecto. como propuesta urbana ante el panorama previo, se plantea un desarrollo de la ciudad contemporánea donde su factor principal sea la vivienda, entendiendo que la ciudad es un lugar de oportunidades e intercambios por las actividades que se realizan, se plantea una variedad de organización desde el entendimiento de la lógica informal que se da a partir de la diversidad, lo que permite concebir la vivienda como un objeto cambiante.

Se entiende el módulo de vivienda a partir del arquetipo básico: La casa a dos aguas. Presenta una volumetría elevada de la superficie, con cubiertas elevadas y aleros, en su fachada se presenta un ritmo junto con un muro robusto los cuales se recuestan en el espacio de la casa. Los espacios que plantean inicialmente son: sala, comedor, cocina con acceso al patio central antejardín y un patio con uso de baños segregados lo cual lleva a una totalidad de 3,60m*2,40 m con la posibilidad de ampliación. La materialidad presentada se caracteriza por utilizar materiales de la zona como lo son el bahareque y

al momento de construir o la expansión del módulo, permite que se ensamble de manera sencilla donde no se necesitará mano de obra calificada y permitiría a cada usuario realizar los cambios necesarios al momento de querer o necesitar expandirse.

Figura 2.

Axonometrías Casa color caribe



Nota. Pradilla, J. Cabal, A. Chamorro, E. Posada, V. (2017). Casa color caribe. Courtesy of Equipo Primer Lugar. https://www.archdaily.mx/mx/877251/esta-es-la-vivienda-propuesta-ganadora-del-premio-corona-pro-habitat-2017/5988eb5fb22e38939200029b-esta-es-la-vivienda-propuesta-ganadora-del-premio-corona-pro-habitat-2017-imagen?next_project=no

2.1.2 Prototipo de vivienda rural sostenible y productiva en Colombia

Se plantea el diseño de de unidades habitacionales para zonas rurales en el sur de Bogotá, el prototipo se adapte a las condiciones del lugar de la región que se caracteriza

por sus pendientes. A partir del análisis e investigación realizada, se entiende que la unidad habitacional debe albergar un núcleo básico y se concibe que la cocina es el centro de la vida familiar rural. entendiéndolo como un espacio de reunión donde también actúa como un espacio calentador en temperaturas muy bajas. el prototipo de vivienda, se resuelve a partir del diseño sostenible y la técnica, con el fin de que se pueda adaptar en diferentes pendientes topográficas, se compone de un núcleo que permite proteger los espacios internos del frío exterior y un espacio productivo en el centro de la casa donde se realizan las actividades cotidianas de la población rural, la vinculación con el paisaje se realiza por medio de un gran ventanal que permite la relación con la vivienda y la captación de iluminación natural que permite la captación de calor regulable en el interior.

El prototipo está diseñado de tal manera que a la familia que lo habite pueda serle permitido transformar su interior adaptándose a las necesidades que presenten con la accesibilidad de ocupar áreas del contenedor de manera vertical, debido a la flexibilidad de la vivienda permite crear múltiples configuraciones espaciales respondiendo al desarrollo integral de la familia que lo habite y favoreciendo a la productividad de la comunidad rural.

Figura 3.

Prototipo de vivienda rural



Nota. Render prototipo. Darp-De Arquitectura y paisaje. Vélez, A. (29 enero 2022) Aldea Navarro. Model de hábitat colectivo rural en torno al agua. <https://www.archdaily.co/co/975725/aldea-navarro-un-prototipo-de-vivienda-social-rural-sostenible-para-reasentar-familias-de-vocacion-productiva-en-colombia>

2.1.3 Aldea Navarro: un prototipo de vivienda social rural sostenible para reasentar familias de vocación productiva en Colombia

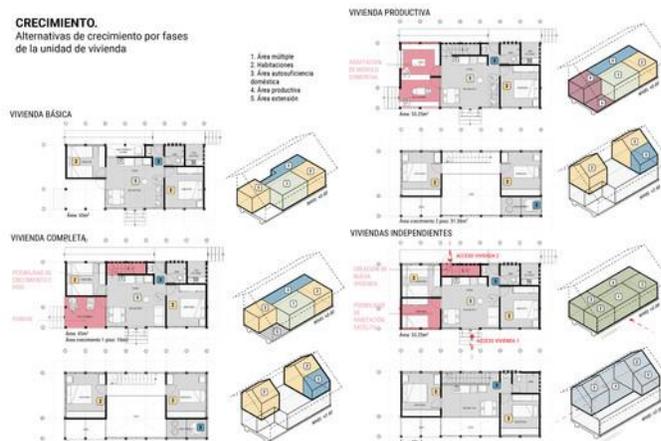
La vivienda rural presenta una relación de actividades, mezclando lo doméstico con lo productivo. La propuesta se dirige hacia un hábitat colectivo, donde el hogar sea un lugar de trabajo, protección y relación con el paisaje.

Plantean una conexión del área urbana y el área rural, por medio de senderos y recorridos, donde se encontrarán usos educativos y productivos que permitan la integración de la comunidad. La aldea Navarro es una agrupación de predios rurales donde se integran por medio de vías las veredas y vecindades. Se genera un paseo por medio de senderos donde se encuentra la vida comunitaria encontrando actividades de

recreación, comercial y deportivas, también incluyendo puntos de abastecimiento de servicios.

La parcela, se compone a partir de la casa, el módulo productivo y el suelo de desarrollo agrícola, la vivienda se plantea de carácter individual y de forma rectangular, la cual cuenta con espacios de dispersión, donde la zona principal es la cocina relacionándose directamente con el comedor, entendiendo que son espacios esenciales en una vivienda rural, el módulo cuenta con la relación directa hacia el exterior permitiendo el fácil acceso por diferentes zonas generando accesibilidad hacia el área de desarrollo agrícola y el módulo productivo.

Figura 4.
Alternativas de agrupación



Nota. Esquema usos y agrupación. Darp-De Arquitectura y paisaje. Vélez, A. (29 enero 2022) Aldea Navarro. Model de hábitat colectivo rural en torno al agua. <https://www.archdaily.co/co/975725/aldea-navarro-un-prototipo-de-vivienda-social-rural-sostenible-para-reasentar-familias-de-vocacion-productiva-en-colombia>

Figura 5.
Esquema bioclimático



Nota. Esquema bioclimático. Darp-De Arquitectura y paisaje. Vélez, A. (29 enero 2022) Aldea Navarro. Model de hábitat colectivo rural en torno al agua. <https://www.archdaily.co/co/975725/aldea-navarro-un-prototipo-de-vivienda-social-rural-sostenible-para-reasentar-familias-de-vocacion-productiva-en-colombia>

2.1.4 Sistema Arquitectónico para la Vivienda de Interés Social Rural / Ensamble de Arquitectura Integral

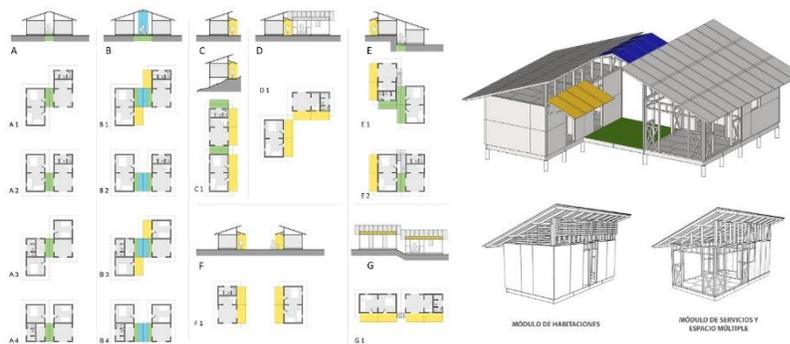
Proponen nuevas alternativas de hábitat respondiendo a las necesidades de las poblaciones rurales, aprovechando los convenios y los subsidios que presenta el Gobierno Nacional. La propuesta cuenta con la dificultad de una vivienda de interés social abordando las condiciones de ruralidad, planteando un sistema flexible permitiendo configurarse según las necesidades que presente el usuario, adaptándose a las condiciones climáticas y topográficas de la región donde se implante (imagen 1). El prototipo se compone de dos módulos principales donde se encuentran las áreas de usos

y tres complementarios que permiten circulación y aleros, cada módulo cuenta con zona de almacenamiento en la parte superior generando un colchón térmico.

El prototipo habitacional fue diseñado con el fin de ser eficiente y flexible para las zonas rurales de bajos recursos económicos, componiéndose de módulos que se caracterizan por su baja complejidad de construcción ya que en su estructura no requiere una gran intervención de suelo debido a que su cimentación es palafítica, su diseño se plantea de tal forma que genere un bajo impacto ambiental debido a que en el montaje no genera residuos y la cubierta permite integrar un sistema de recolección de aguas lluvias e implementación de energía solar.

Figura 6.

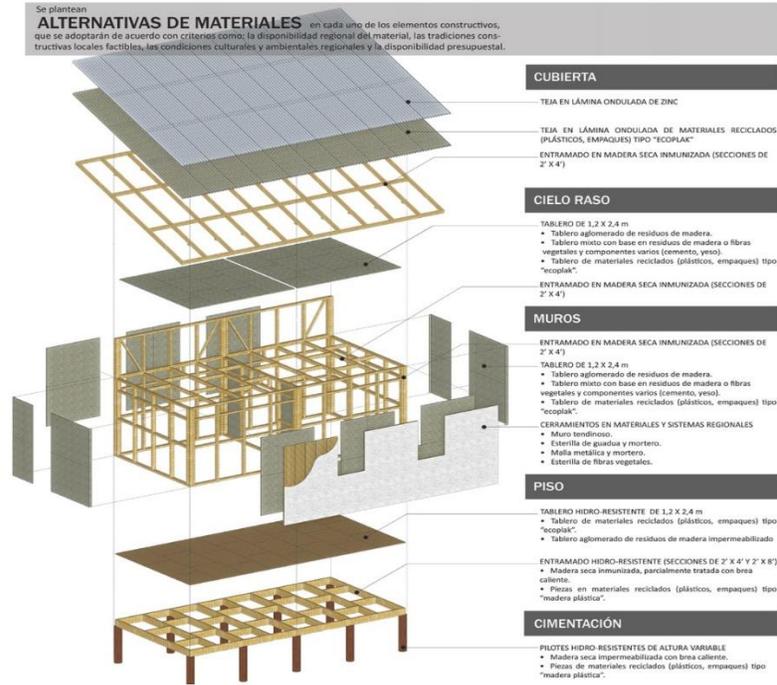
Esquema de conexión de módulos



Nota. Esquemas de circulación y conexión de prototipos. Pardo, J. Figue, S. Moreno, D. (2016) Sistema arquitectónico para la vivienda de interés social rural. <https://www.archdaily.co/co/876714/sistema-arquitectonico-para-la-vivienda-de-interes-social-rural-ensamble-de-arquitectura-integral>

Figura 7

Explotado módulo de prototipo



Nota. Esquema de prototipo explotado y materialidad propuesta. Pardo, J. Figue, S. Moreno, D. (2016) Sistema arquitectónico para la vivienda de interés social rural. <https://www.archdaily.co/co/876714/sistema-arquitectonico-para-la-vivienda-de-interes-social-rural-ensamble-de-arquitectura-integral>.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 Marco teórico conceptual

3.1.2 *Habitar*

Al decir habitar se entiende por un vínculo donde se asocian las identidades culturales de dos o más individuos y comunidades en diversos aspectos, como lo son temas culturales, sociales, económicos, etc. El habitar se comprende desde la perspectiva de un sistema de relaciones, una triada entre la naturaleza, la sociedad y el habitante, cada una de ellas tiene un factor fundamental para la comprensión del hábitat determinando la estructura o espacialidad. (Jorge E. Sánchez Ruiz, 2009 pg. 119).

Habitar es la cualidad propia del ser humano, el hábitat es el territorio habitado por la humanidad y la habitabilidad son las condiciones de los espacios habitados. (Sulbaran, pg. 32, 2018). HIERNAUX 2019 CITADO POR Burbano, A-Castelan, M dice que habitar remite a la necesidad de la especie humana, de definir su lugar en la tierra, es decir este “acto de habitar es un intercambio y una extensión intercambio por que el habitante se sitúa en el espacio y el espacio se sitúa en la conciencia del habitante y la extensión porque este se convierte en una exteriorización y continuum del ser, desde el punto de vista mental y físico”. (Pallasmaa, 2016).

El espacio vivido recalca las relaciones que se tiene entre el lugar y el hombre, por otro lado, esto también tiene que ver con la experiencia propia y ajena, donde el lugar es una porción de un espacio en específico, definidas por una estructura distinta. Yi Fu Tuan (1977). Por otro lado, se tiene que “Un edificio debe permitir ser interpretado, queremos decir capaz de ser leído en distintas formas por los ocupantes de manera que se convierta en parte suya” (Alison y Peter Smithson 1974). Es decir, un espacio-hábitat tiene constante relación con los sentidos, de esta manera las personas se apoderan o se sienten apropiados de los espacios. El hábitat simbólico responde a las necesidades

básicas que el ser humano presenta, como son: la vista al cielo, un pedazo de tierra, intimidad y naturaleza, teniendo en cuenta los impulsos básicos de expandirse, controlar y mover. (López, C. Salvarrey, M. 2016).

Según Jorge Sánchez Dice que el hábitat no es una cosa, es decir, que, para el estudio del mismo, este se separa de cada una de las determinantes que lo componen, reduciéndolo en una sola identidad simple. Por consiguiente, dice que ver el hábitat como un sistema de relaciones, un sistema dinámico, una relación entre la habitante naturaleza sociedad. (Jorge E. Sánchez Ruiz,2009 pg. 118).

las nociones de casa una de las determinantes o componentes del hábitat, se dan a partir de que se tiene la idea que el habitar o el hábitat es un objeto estático es una cosa, es decir este se convierte en un lugar, en algo físico y material. (Jorge E. Sánchez Ruiz,2009 pg. 118).

El habitar no solo es el coexistir con más individuos en un mismo entorno, sino, apropiarse del lugar identificándose como propio, expresando la identidad de cada sujeto y el entorno, componiéndose de un lenguaje armónico que responda a las características del lugar en el que se encuentra. Tanto, así como los materiales existentes de la zona, respetando estas características de cada uno de los entornos.

Entender el habitar, como estos espacios de coexistencia, se pueden asociar a la arquitectura sensorial, el entorno de cada uno de los objetos tiene que contar una historia, es decir estos recuerdos forman una parte fundamental en el desarrollo de la propuesta arquitectónica(Peter Zumthor).Esta arquitectura busca emocionar, por medio de las sensaciones y percepciones que se tengan del espacio, es por ello que poner a prueba los 5 sentidos de las personas, oído, vista, olfato, gusto y tacto, para conectar con cada uno de los materiales o actividades del espacio.(Pablo Segui).

Según Saldarriaga (2006) Habitar en el mundo significa disponer de espacios y edificaciones construidas con el propósito explícito de alojar a los seres humanos. Por otro lado, Heidegger, dice que habitar y construir están relacionados. (Saldarriaga,2016).

Pues “Habitamos no porque hayamos construido, sino que construimos y hemos construido, en cuanto habitamos, esto es, en cuanto somos los habitantes”. (Heidegger).

Añade Doberti, habitar es algo esencial en el ser humano, pues no hay ninguna persona que no habite o simplemente que en ningún momento no lo haga “Habitamos todos y habitamos siempre”. (Doberti, R. 1998). Es decir, en cualquier instancia de la vida misma, estamos habitando lo único que cambia es la percepción de cómo habitamos dichos espacios.

Pallasmaa en el libro *habitar*, añade que “El acto de habitar revela los orígenes ontológicos de la arquitectura, y de ahí que afecte a las dimensiones primigenias de la vida en el tiempo y el espacio, al tiempo que convierte al espacio insustancial en espacio personal, en lugar y, en última instancia, en el domicilio propio”. (Juhani Pallasmaa, 2016). Por consiguiente, el hecho de habitar en determinado espacio está asociado al tiempo, espacio y lugar, donde cada uno de estos factores, en cómo se desarrolla determinada persona se relaciona con el mundo en general.

Así mismo, Pallasmaa indica que el hecho de habitar, es un acto simbólico en donde se organizan todas las personas, donde las necesidades físicas y corporales, el habitar es la parte fundamental, la esencia de todo ser humano, del ser en sí, como de la identidad propia. (Juhani Pallasmaa, 2016). Entonces habitar es la relación directa e indirecta con el entorno como con el mismo ser, es acá donde la mente es un factor determinante en el desarrollo del habitar propio de cada persona, pues se pone en práctica los recuerdos, sueños y pensamientos.

Por su parte el arquitecto Wang Shu, citado por Pallasmaa, 2016 agrega que toda arquitectura, independientemente de la función que tenga, va a ser una casa, pues estas siempre mantienen una casa una relación con la verdadera existencia con la vida. (Wang Shu). Pallasmaa dice que la casa es un escenario íntimo, concreto y único de la vida de cada una de las personas, es decir todas tienen distintas miradas o significados de la casa. (Juhani Pallasmaa 2016)

Es acá donde la casa, el hogar y el habitar, puede entenderse como el mismo espacio, Xavier Monteys por su parte dice que la casa está hecha de habitaciones, pensando que

el elemento principal de la casa es la sala de estar, es decir donde se vuelcan todas las actividades o habitaciones, agrega Monteys que las habitaciones hoy en día, se están convirtiendo en la casa, de modo que todas las actividades de una casa, se darían en una habitación como tal (Xavier Monteys,2014).

El hábitat rural se caracteriza por encontrar población que se dedica principalmente a la agricultura y acciones que la complementan, entendiendo que conforme al entorno cuenta con características morfológicas que responden a cada individuo según las necesidades que este presente.

Este hábitat rural se compone de dos asentamientos poblacionales, cada uno de ellos con una serie de características sociales y espaciales, uno de ellos es de carácter nuclear, estas están asociadas a un conglomerado de varias viviendas, generando productividad, trabajo, ayuda y dinámicas sociales, como lo son las veredas conformadas por pequeños parceleros, de trabajo agrícola y ganadero.(Coronado, J. 201, Pg. 104).Por otro lado, el modelo de asentamiento de carácter disperso, es aquel en donde se albergan a los trabajadores de las fincas, ya sea de las plantaciones o áreas de desarrollo enfocados a labores agrícolas y pecuarias industriales, estas viviendas están enfocadas a la familias independientes. (Coronado, J. 2011 Pg. 105).

Según Saldarriaga “El habitar determinado espacio, está relacionado con la condición humana, en donde se desarrollan o se reúne todo lo que necesario para la protección y continuidad de la vida” (Saldarriaga Roa, A pg 13). Por otro, habitar o ser habitable un lugar, ciudad, espacio está asociado un cuidado de la persona en cada una de las etapas de la vida, infancia, juventud, vida adulta, y vejez, siendo este el punto de partida para habitar” (Mansur, J pg. 12). Es decir, cada una de las personas o el ser en sí, forman y hacen parte de una comunidad humana, ya sea pequeña o grande, extendida o limitada, en donde se desarrolla la comunidad, es por ello que se conforman el carácter concentrado o disperso. Entender el habitar va de la mano con la geografía y a la vez con la arquitectura en donde se asocian elementos culturales y la vez gran cantidad de actividades, donde la ciudad, el territorio y la edificación representan cada uno de ellas un modo de habitar, una manera de ordenar el espacio, construir y pensar. Mientras que la geografía provee o estimula los recintos naturales que sirven como soporte para la

construcción de todo lo necesario para la vida y supervivencia humana. Saldarriaga Roa, A pg. 13).

Salgado en Villota, 2016 citado por Burbano, A-Castelan, M dice que la habitabilidad es una cualidad de lo que se puede considerar habitable, como un conjunto de condiciones mínimas que la vivienda o cualquier espacio del habitar deben cumplir en términos de salubridad e higiene, energía y aislamiento. Es acá donde la arquitectura enfoca todas sus dinámicas y diseños para el confort y mejorar las condiciones mínimas de habitabilidad en un espacio. ONU-HABITAT, señalan que, dentro de los elementos mínimos de una vivienda, que la habitabilidad: son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes, proporcionando un espacio habitable suficiente, protección contra el frío, humedad, calor, lluvia, viento y estructura mínima. (Onu- hábitat, 2019).

Según Moreno,2008 citado por Burbano, A., & Castelán, M. F dice que la habitabilidad debería asegurar la relación entre el entorno y el hombre, al igual que los valores de cada una de las escalas territoriales, para satisfacer las necesidades humanas, Por otro lado la habitabilidad se redefine como la intensión de adaptarse y dar solución a las nuevas restricciones sociales y ambientales, es decir responda a las nuevas necesidades de las persona.(Solanas 2019 citado por Burbano, A., & Castelán, M. F).

Por otro lado, según Enciso en moreno,2008 citado por Burbano, A., & Castelán, M. F, dice que la habitabilidad, puede ser entendida desde cuatro enfoques que sugieren un punto de partida para las interpretaciones y ejecuciones socio arquitectónicas contemporáneas: “. 1.Habitabilidad como intangible y cualitativa. La existencia del hombre es espacial y tiene un sistema de relaciones con el entorno construido que generalmente son íntimas o cosmogónicas. 2. Habitabilidad como acción cuantitativa. Relacionada directamente con la calidad de vida y, por tanto, puede ser cuantificable y, más aún, controlable por el diseño. 3. Habitabilidad como instrumento de evaluación de las condiciones en que se habita. Surge cuando los resultados pretenden ser aplicados en una condición generalizada; el problema aparece cuando se supone que todos habitamos de la misma manera los espacios y todos tenemos las mismas necesidades. 4. Habitabilidad como acto perceptivo. Lo que implica una interrelación entre el mundo

psicofísico, las prácticas sociales del que habita y el objeto habitable; todo ello implica una significación que produce un modo dialéctico de habitar” (Burbano, A., & Castelán, M. F. Pg 13, 2020).

Sánchez de Carmona en villona 2016, citada por Burbano, A., & Castelán, M. F, indica que hay tres escalas de interacción para la habitabilidad de un lugar desde sin condiciones tangibles e intangibles “(1) la escala macro (la ciudad/servicios y actividades), (2) la escala intermedia (el barrio/vínculos comunitarios), y (3) la escala micro (la vivienda/vínculos familiares y condiciones materiales)”. (Burbano, A., & Castelán, M. F. Pg. 13, 2020).

Mena (2011), dice que los factores para analizar la habitabilidad, no se pueden estandarizar, ser universales, pues estos varían dependiendo de la persona, la cultura, el territorio, lugar, clima, se debe más bien entender como una meta para el bienestar humano. (Mena 2011).

3.1.3 Vivienda rural

La arquitectura como actividad humana se encarga de la construcción del espacio habitable, desde el albergue más elemental hasta la edificación urbana más compleja, es decir la arquitectura es la construcción inédita la cultura. Está presente en la mentalidad colectiva e individual, su relación directa con el espacio construido, es decir constituye la realidad o el mundo real de los seres humanos. (Saldarriaga, A, Pg30, 2016).

La arquitectura de la vivienda rural en Colombia está enfocada a una vivienda compuesta por varias edificaciones o una en particular, el terreno como explotación y/o actividades productivas, las habitaciones, interacciones y producción con otros predios. (Fonseca y Saldarriaga ,1980). La vivienda rural campesina en Colombia está asociada a las construcciones vernáculas, casas prefabricadas, con materiales de su propio entorno como lo son el bahareque y la guadua, techos en paja y estructuras rudimentarias e inseguras en algunas ocasiones. (Romero Sánchez, Susana, Pg. 29, 2020).

Según Correa y Mellace 2000 citado por SÁNCHEZ QUINTANAR, CONCEPCIÓN, & JIMÉNEZ ROSAS, ERIC ORLANDO, indica que la vivienda es un lugar de la existencia

humana, la relación producción-vida y trabajo, están en constante interacción con el entorno, en donde el espacio de producción, se diseña, se construye y se modifica según quien habite el espacio, al igual que la forma en que se modifica el espacio, por técnicas tradicionales, autoproducción de materiales.(SÁNCHEZ QUINTANAR, CONCEPCIÓN, & JIMÉNEZ ROSAS, ERIC ORLANDO,2010, Pg. 179).

La vivienda rural, incluye áreas como la productiva, habitaciones, algunas actividades están relacionadas con algunos miembros de la familia, la ubicación de las viviendas rurales, o asentamientos se relacionan con la accesibilidad y distancia adecuada a las tierras de cultivo, es un espacio cultural, ritual, pues esta ocupa el espacio central para las actividades, de sociabilidad, relaciones y comunales, según (Roze, 2000). Citado por SÁNCHEZ QUINTANAR, CONCEPCIÓN, & JIMÉNEZ ROSAS, ERIC ORLANDO,2010, Pg. 180).

4. MARCO LEGAL

Según el ministerio de vivienda, cuenta con parámetros arquitectónicos que deben seguir las viviendas con aspectos fundamentales que se deben seguir para cada espacio dentro de la vivienda, considerando que la ley 2079 tiene por objeto reconocer la política pública de hábitat y vivienda como una política de Estado que diseñe y adopte normas destinadas a complementar el marco normativo dentro del cual se formula y ejecuta la política habitacional urbana y rural en el país, con el fin de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a una vivienda y hábitat dignos para todos los colombianos.

El artículo 5 de la ley 2079 por la cual se dictan disposiciones en materia de vivienda y hábitat donde la política de vivienda debe cumplir los siguientes principios:

1. Equidad
2. Vivienda digna y de calidad
3. Transparencia y eficiencia
4. Garantía de accesibilidad a servicios públicos y equipamientos de calidad como pilares del mejoramiento.
5. Integración regional
6. Enfoque diferencial
7. Sostenibilidad
8. Mitigación del riesgo
9. Articulación, integración de políticas
10. No regresividad

El artículo 6 de la ley 2079, definición y enfoque diferencial de la vivienda de interés cultural vic. Determina que “en el entorno rural disperso, los requisitos esenciales para el diseño y planeación de obras o materiales locales, sistemas constructivos, formas de implantación, resguardo, la topografía, los espacios de habitación, así como los procesos de diálogo social que; garanticen la participación comunitaria y trabajo requeridos”. La política de vivienda rural determina en el artículo 23 que los proyectos tipo de vivienda

rural deben contar con diseños e intervenciones realizándose de acuerdo a las condiciones socio culturales u necesidades básicas de la población en su beneficio.

Según el POT del municipio de Puna, Boyacá es:

ARTICULO 156. PARCELACIONES RURALES CON FINES DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA CAMPESTRE (VCP)

Este uso del suelo tiene que ver con la construcción de vivienda campestre en el suelo rural y más específicamente en la vereda Manote en terrenos adyacentes a la piscina municipal. El desarrollo de las parcelaciones rurales debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) En concordancia con las disposiciones legales que rigen este tipo de usos sobre el suelo rural, el municipio incorporará normas y procedimientos que permitan controlar su desarrollo, dado su elevado impacto ambiental asociado con el uso el agua y disposición de residuos sólidos y líquidos e intervención sobre el paisaje, aspectos en los que la Corporación conserva sus facultades para el diligenciamiento de la respectiva licencia ambiental.
- b) Se debe mantener el carácter rural del predio, el uso principal y el globo de terreno como unidad indivisible. Los predios rurales no podrán fraccionarse por debajo de 1 hectárea y su ocupación máxima será del 30% del predio tal como se determinan en el siguiente cuadro:

Figura 8.

Ficha ocupación terrena

AREAS	OCUPACION MAXIMA DEL PREDIO (Indice de Ocupación)		AREA A REFORESTAR CON ESPECIES NATIVAS	
	Dispersa	Agrupada	Dispersa	Agrupada
AGROPECUARIA TRADICIONAL CERRO O MONTAÑA	15%	20%	85%	80%
AGROPECUARIA SEMIMECANIZADA O SEMINTENSIVA CERRO O MONTAÑA	15%	20%	85%	80%
DE RECREACION	15%	30%	85%	70%

Nota: Ficha de porcentaje de ocupación máxima y área forestal.

c) Se entiende por ocupación máxima del predio, el área de construcción tanto cubierta como descubierta (Áreas complementarias, vías). Las densidades y los índices de ocupación de deben calcular sobre el área total del predio. El número de viviendas estará asociado a la potencialidad y demanda de recursos naturales de la cuenca del área de influencia, con especial énfasis en el recurso hídrico, tanto en abastecimiento como en disposición final.

ARTICULO 157. AREAS PARA LA CONSERVACION Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES:

Son áreas que incluyen ecosistemas cuya estructura no ha sido seriamente degradada y que prestan servicios ecológicos vitales de suelo, agua, aire y energía; y actúan como reguladores de elementos biofísicos del ecosistema para mantener el equilibrio en los procesos ecológicos, cumpliendo una función fundamental para la habitabilidad de la población y el bienestar social. El concepto de servicios ecológicos incluye todos los mecanismos de estabilización dinámica de los ecosistemas, tales como evapotranspiración e intercepción del escurrimiento en el ciclo hidrológico y las funciones realizadas con los procesos de evolución que conducen a la diversidad biológica, en un hábitat especificado como constituyentes de una de las mejores riquezas del país. La función ambiental de las áreas descritas es integral, además de la regulación hídrica, sirven de base para la conservación de la diversidad biológica, la protección de la fauna silvestre, el equilibrio de los ecosistemas y como depuradores naturales de agua, aire y suelo.

El esquema de ordenamiento territorial del municipio de Corrales, Boyacá presenta:

La Vereda de Corrales

Tiene sus límites partiendo de la desembocadura de la quebrada de Malsitio aguas arriba hasta encontrar la desembocadura del zanjón de la cruz por esté aguas arriba, hasta encontrar el camino que de Corrales, conduce a Belencito, por este camino en dirección general sur hasta encontrar la quebrada o zanjón de La Pichona por está aguas arriba y siguiendo los límites municipales entre Corrales y Nobsa hasta encontrar el nacimiento de la quebrada Las Pilas donde concurren los territorios de los municipios de Corrales,

Nobsa y Floresta, siguiendo por está quebrada aguas abajo, por los límites intermunicipales con el municipio de Floresta, hasta encontrar la quebrada EL Chorro y de allí buscar la quebrada El Tobo, siguiendo los límites intermunicipales con el municipio de Busbanza, hasta encontrar la quebrada del mismo nombre en el sitio las Pilas, Siguiendo por está quebrada aguas abajo hasta la desembocadura de la quebrada denominada Malsitio y punto de partida.

El perímetro urbano del municipio de corrales, cuenta con diferentes aspectos que son:

Figura 9.

Ficha análisis de condiciones e infraestructura

Parámetros de análisis	Perímetro Acuerdo 018 de 1992	Perímetro Catastral	Perímetro Sugerido
Extensión	El perímetro acordado en 1992: es demasiado ajustado a los predios con carácter urbano, y corresponde a las necesidades actuales y las proyectadas para el 2012.	Comprende únicamente el área con predios de carácter urbano, ya que esta trazado de común acuerdo con lo adoptado en el acuerdo 018 de 1992, por lo que resulta ajustado a las necesidades para el horizonte 2012.	Tiene una extensión igual que el perímetro catastral ya que esta ajustado a las posibilidades de crecimiento urbano. No se proyecta zona de expansión.
Crecimiento Urbano	Durante el período de 1992 a la fecha no ha sido importante su crecimiento, por lo que se ha venido ocupando los pocos espacios aptos para urbanizar.	Será desbordado a largo plazo (15-20 años), debido a la demanda de vivienda.	Corresponde a una expectativa de largo plazo con una tasa de crecimiento lento a moderada.
Condiciones fisiográficas	La mayor parte del sector urbano presenta condiciones no del todo aptas (pendientes y en zona de bajo riesgo de inundación) para el desarrollo y son áreas de protección y conservación.	El perímetro catastral presenta condiciones similares e iguales a las del acuerdo 018 de 1992.	Las condiciones del terreno son aceptables a buenas. Se sugiere reglamentación específica que incluya las áreas no aptas para el uso urbano.

Infraestructura de Servicios	todo el terreno enmarcado dentro de los lineamientos del perímetro urbano son factibles de prestarles los servicios públicos domiciliarios.	No presenta mayores inconvenientes para satisfacer los requerimientos.	Su dotación es posible a medida que transcurra el tiempo.
Consideraciones técnicas e institucionales	Acuerdo municipal 018 de 1992	Inventario predial.	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta al municipio. - Características del terreno: pequeños valles, pequeñas pendientes, estabilidad, amenazas, ecosistemas, tendencia y crecimiento.

Nota: Ficha explicativa de parámetros.

5.DIAGNÓSTICO URBANO

Se realizaron los análisis para cada región

5.1 Salamina, Caldas

La población fue fundada en 1825, Salamina es conocida como "La ciudad luz" de Caldas pues de allí han salido numerosos poetas, músicos actores y escritores. El municipio se encuentra localizado en el centro de la subregión del Norte caldense a 1822 m s. n. m.; con una temperatura promedio de 19 °C. La extensión del municipio son 403,54 km² y una población de 31.764 habitantes según el censo de 2005.

5.1.2 Contexto historico

1825

Ante la ley, Salamina se convirtió en municipio el 8 de junio de 1825, por el decreto firmado por Francisco de Paula Santander, vicepresidente de la república en esa época. La aldea comenzó a formarse, a los alrededores de la actual plaza principal.

Siglo XIX

Tuvo tanta influencia que era la capital de uno de los cantones de la provincia de Antioquia a mediados del siglo XIX Salamina se convirtió en un poblado pintoresco con calles rectas y angostas, las cuales tenían nombres de héroes y batallas, llenas de casas típicas de la colonización paisa, con ventabas arrodilladas de acentuada curvatura, balcones neoclásicos de hierro forjado o madera tallada, amplios zaguanes, y portones y contra portones con imágenes de madera tallada por el maestro Tangarife.

1960

En el costado norte de la plaza principal, se construyó el templo actual que ya es basílica, diseñado por el ingeniero inglés William Martin. Este templo en poco tiempo, se convirtió en el orgullo de todos los salamineños, con su imponente arquitectura románica, en

imitación al templo de Salomón, con grandes trabajos de tallado en madera, por el maestro Tangarife.

1982

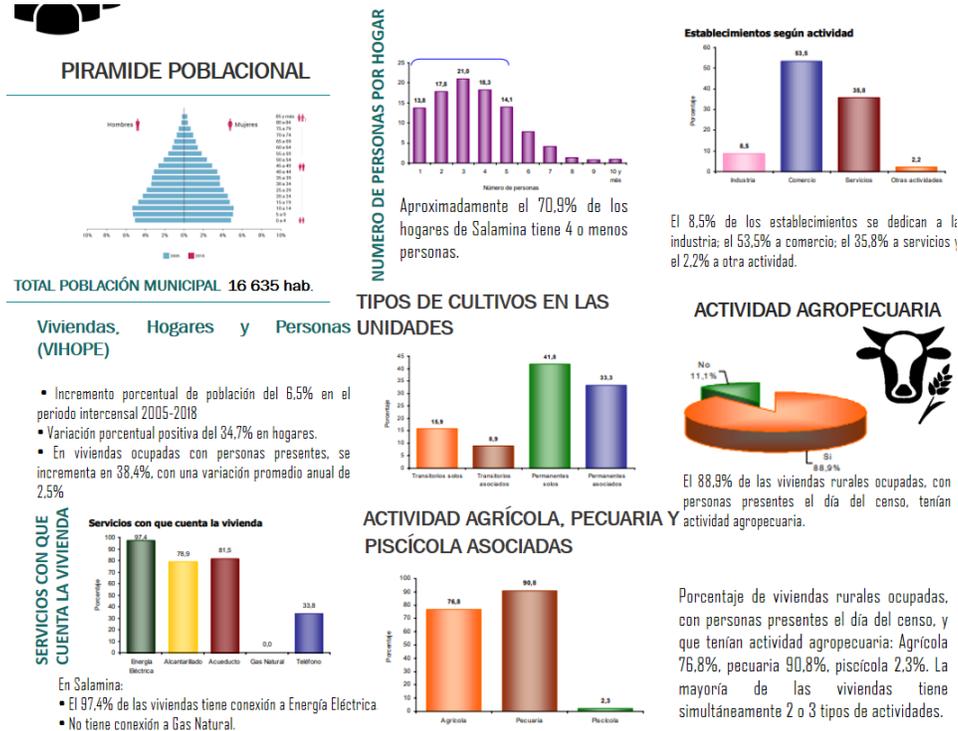
La población fue nombrada monumento nacional, ya que así como Santafé de Antioquia es digna representante de la pujanza y cultura del departamento de Antioquia, Salamina lo es para el pueblo Caldense, por su conservada arquitectura del siglo XIX, con sus casas de más de 200 años, aun en pie, por su gastronomía, que aún conserva muchos platos típicos que se han perdido en la mayor parte de la región paisa, y por sus agradables habitantes, que son dignos de ser llamados representantes de la cultura paisa.

5.1.3 Análisis socio- económicos

Contexto social

Figura 10.

Contexto social

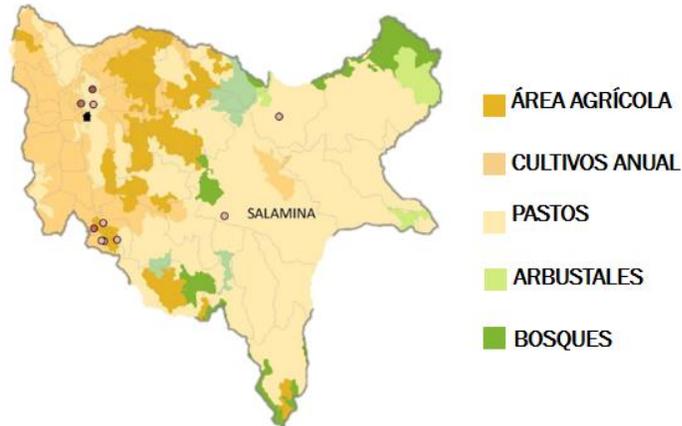


Nota. Esquema modulo articulador.

5.1.4 Análisis funcionales

Figura 11.

Tipo de suelos

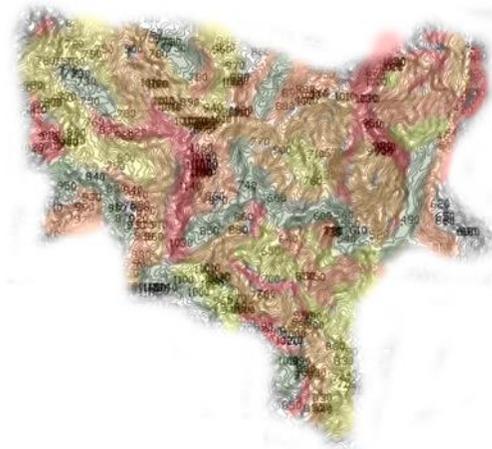


Nota. Esquema de tipo de suelos en municipio de Salamina.

5.1.5 Determinantes in situ (del lote intervenido)

Figura 12.

Pendientes



Nota. Esquema de altura del lugar en municipio de Salamina

Figura 13.

Tipo de suelos



Nota. Esquema de tipo de suelos en departamento de Caldas.

5.2 Corrales, Boyacá

Poblado fundado por Vicente de Rivera y Mendoza en 1782. Debe su nombre al molino de los Corrales, ubicado en el sitio donde se fundó. El 10 de julio de 1819 tuvo lugar la Batalla de Corrales también conocida como La Chivatera. El territorio del municipio se halla sobre el altiplano cundiboyacense. En su gastronomía, cabe destacar las famosas Génovas, y, en diciembre, el decorado del pueblo lo hace de un gran atractivo turístico, resaltando la belleza de Boyacá.

5.2.1 Contexto Histórico

- **Campaña liberadora de nueva granada – julio 1819**

Primera acción

Se presentó un encuentro se realizó a orillas del río Chicamocha, en un sitio La Chivatera. En esta acción, escaparon solo dos hombres del ejército español.

Segunda acción

José María Barreiro, comandante de las fuerzas españolas, envió al teniente Manuel Gutiérrez con treinta hombres de caballería, los cuales fueron rodeados por al menos trescientos hombres del ejército granadino; solo pudieron escapar Gutiérrez y cinco hombres más.

Tercera acción

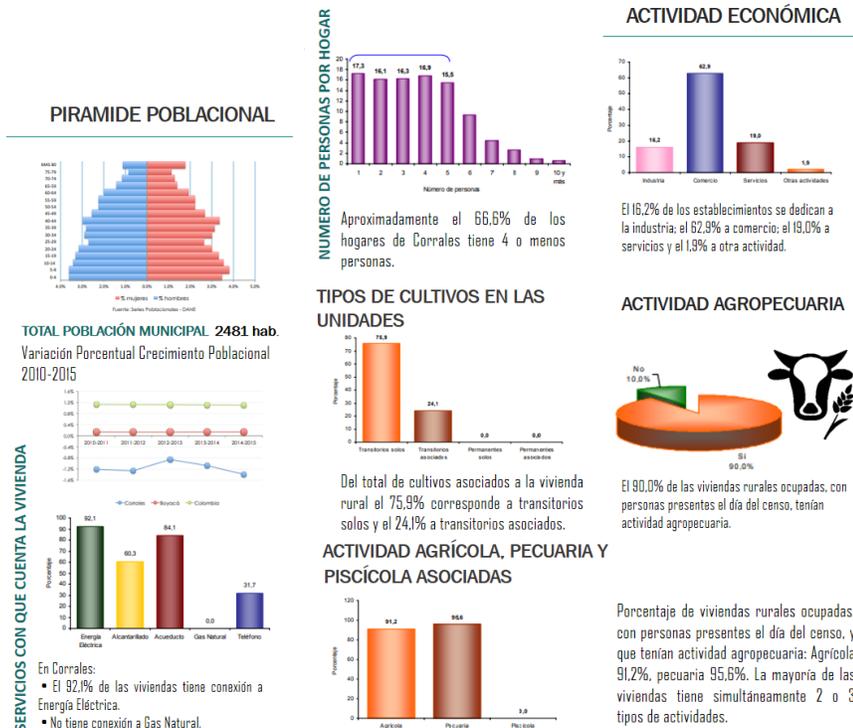
Se enfrentaron del lado español el teniente coronel Nicolás López, con la compañía de cazadores del primer batallón del rey, contra unos trescientos hombres del ejército rebelde.

5.2.2 Análisis socio-económicos

Contexto social: Se realizaron análisis en diferentes categorías del municipio

Figura 14.

Contexto social

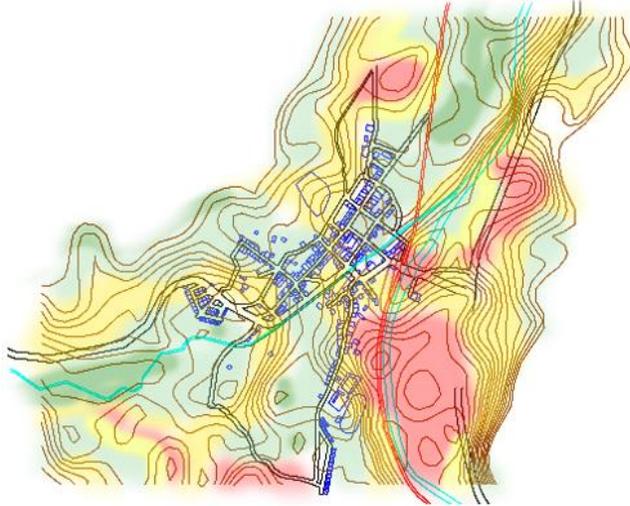


Nota. Ficha técnica.

5.2.3 Determinantes in situ (del lote intervenido)

Figura 15.

Pendientes



Nota. Esquema de pendientes en Corrales, Boyacá.

5.2.4 Altura del lugar

Figura 16.

Tipo de suelos



Nota. Esquema de tipo de suelos en departamento en Boyacá.

5.3 San gil, Santander

San Gil es un municipio colombiano ubicado en el departamento de Santander. Se sitúa sobre el eje vial entre Bucaramanga y Bogotá, y constituye el núcleo urbano más importante del sur del departamento de Santander. En el 2004 fue designado como la Capital Turística del departamento.

Superficie: 149,5 km² - Población: 46.152 (2020) - Tiempo: 26 °C, viento del NO a 6 km/h, humedad del 69 %.

5.3.1 Contexto histórico

Siglo XVI

Las primeras poblaciones surgieron a principios del siglo xvi; otros nacieron a partir del comercio, con el devenir de la civilización y el empuje de la minería, la extracción de la quina, el cultivo del tabaco, la arriería y el trueque; las demás, que no nacieron a partir de la economía, fueron “pueblos de indios” y el fin era dominarlos fácilmente y a la vez promover las labores de evangelización.

1689

Gil de Cabrera dictó auto de fundación de la villa, pero solo hasta el 11 de mayo (día de la sangileñidad) siguiente la Real Audiencia procedió a librar la carta que concedía la licencia para fundar una villa en la provincia de Guane con el título de «Muy Noble y Leal *Villa de Santa Cruz y San Gil de la Nueva Baeza*».

1887

decretado por el gobernador Peña Solano para el departamento de Santander, San Gil adquirió la calidad de Municipio, y desde entonces se le ha considerado cabecera de la Provincia de Guanentá. El último de sus prefectos provinciales, nombrado en 1937 fue José A. Solar. El santo patrono de la ciudad es la Santa

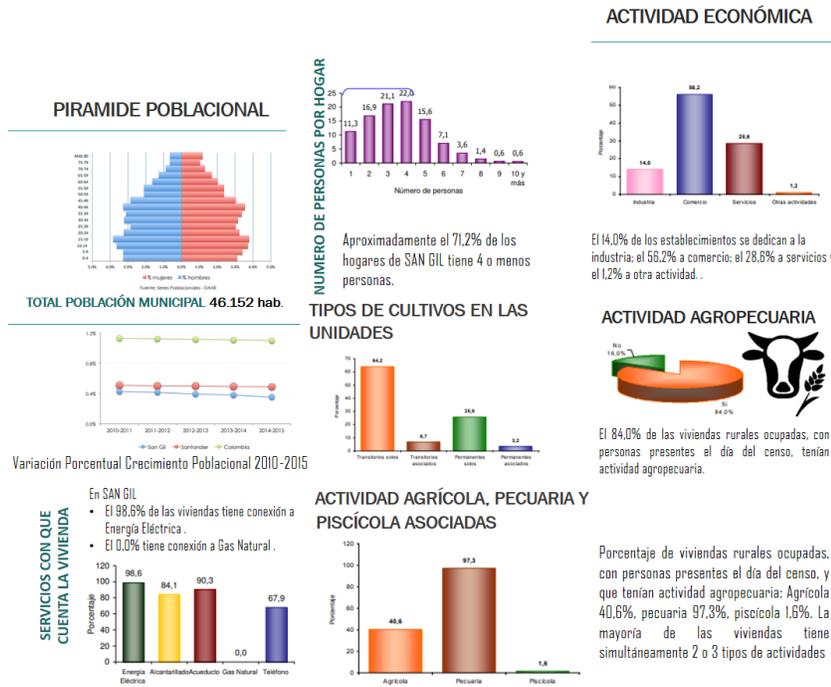
5.3.2 Análisis socio- económicos

Contexto social

Se realizaron análisis en diferentes categorías del municipio

Figura 17.

Contexto social

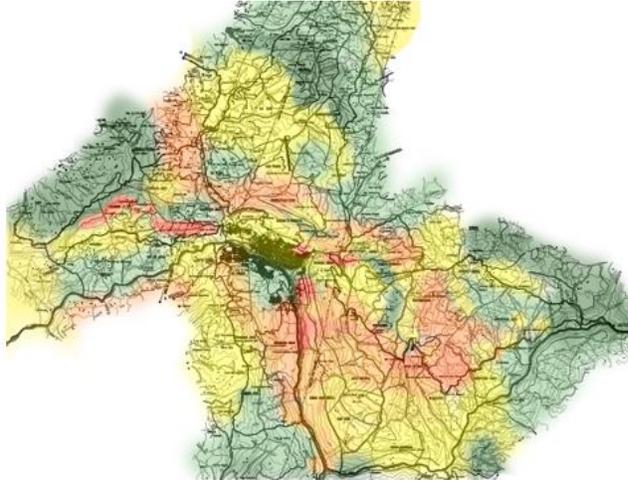


Nota. Ficha técnica.

5.3.3 Determinantes in situ (del lote intervenido)

Figura 18.

Pendientes

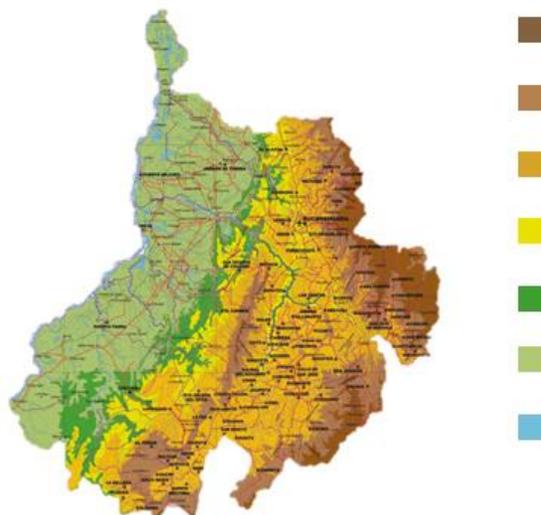


Nota: Es. uema de tipo de pendientes en municipio de San Gil, Santander.

5.3.4 Altura del lugar

Figura 19.

Tipo de suelos



Nota. Esquema de tipo de suelos en departamento de Santander.

6. INCORPORACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN A LA CREACIÓN (EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO)

¿Cómo da respuesta a su pregunta de investigación y cómo la incorpora en el proyecto arquitectónico?

6.1 El proceso de indagación

Primero se indaga sobre un tema en la arquitectura, como eje central en la investigación y creación del proyecto arquitectónico, por el cual se empieza a realizar la lectura de varios autores, como lo es Alberto Salgarriaga Roa, como una de los exponentes mas importantes en el habitar en la arquitectura, donde indica que el Habitar en el mundo significa disponer de espacios y edificaciones construidas con el propósito explícito de alojar a los seres humanos, al igual Saldarriaga indica que “El habitar determinado espacio, está relacionado con la condición humana, en donde se desarrollan o se reúne todo lo que necesario para la protección y continuidad de la vida” (Saldarriaga Roa, A pg 13).

Otro de los referentes en el proceso de investigación es Juhani pallasmaa señala en el libro de habitar que “El acto de habitar revela los orígenes ontológicos de la arquitectura, y de ahí que afecte a las dimensiones primigenias de la vida en el tiempo y el espacio, al tiempo que convierte al espacio insustancial en espacio personal, en lugar y, en última instancia, en el domicilio propio”. También que el hecho de habitar es un acto simbólico en donde se organizan todas las personas, donde las necesidades físicas y corporales, el habitar es la parte fundamental, la esencia de todo ser humano, del ser en sí, como de la identidad propia. (Juhani Pallasmaa.2016). Entender la casa como un escenario íntimo, concreto y único de la vida de cada una de las personas, es decir todas tienen distintas miradas o significados de la casa.

Por otro lado Xavier Monteys Es acá donde la casa, el hogar y el habitar, puede entenderse como el mismo espacio, Xavier Monteys por su parte dice que la casa está hecha de habitaciones, pensando que el elemento principal de la casa es la sala de estar,

es decir donde se vuelcan todas las actividades o habitaciones, agrega Monteys que las habitaciones hoy en día, se están convirtiendo en la casa, de modo que todas las actividades de una casa, se darían en una habitación como tal (Xavier Monteys,2014).

El entender la habitabilidad se señala a Salgado en Villota, 2016 citado por Burbano, A-Castelan, M dice que la habitabilidad es una cualidad de lo que se puede considerar habitable, como un conjunto de condiciones mínimas que la vivienda o cualquier espacio del habitar deben cumplir en términos de salubridad e higiene, energía y aislamiento. Es acá donde la arquitectura enfoca todas sus dinámicas y diseños para el confort y mejorar las condiciones mínimas de habitabilidad en un espacio.

6.2 Los análisis y los resultados a la pregunta de investigación

Después de la indagación de los diferentes postulados de arquitectos, se enmarca el concepto de la habitabilidad como pilar fundamental en el desarrollo de la propuesta arquitectónica, y posterior análisis de la vivienda rural, como énfasis en las condiciones básicas de habitabilidad en estas poblaciones vulnerables.

Por consiguiente, analizar la habitabilidad, como componente básico en el confort y satisfacción de las necesidades básicas en las condiciones básicas del diario vivir en poblaciones vulnerables, pensando la habitabilidad como una de las condiciones básicas mínimas que debe cumplir una vivienda, o los espacios del habitar en términos de higiene,energía, salubridad, así como un espacio suficiente para la protección del frío, humedad, calor, lluvia , viento y estructura mínima(Onu-habitat,2019).

Por consiguiente, se analiza la vivienda rural en Colombia, como una vivienda enfocada a edificaciones compuestas o una en particular, el terreno como explotación y/o actividades productivas, las habitaciones interacciones, y producción en los predios. (Fonseca y Saldarriaga ,1980). Al igual se asocia la vivienda rural a las construcciones vernáculas, casas prefabricadas, materiales del propio entorno como lo son el bahareque y la guadua, techos de paja y estructuras rudimentarias.

6.3 La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico.

Los resultados en la propuesta puntual, se enfocan en 3 prototipos de vivienda rural, desarrollada a partir de las condiciones mínimas o básicas de la habitabilidad, en varios posibles escenarios o lugares, enmarcados en 3 climas puntuales como lo son el templado, cálido y frío, cada uno de los prototipos se busca la adaptación a las condiciones climáticas puntuales, así como a las condiciones mínimas de la habitabilidad, enfocadas a satisfacer las necesidades básicas. Por otro lado se enfatiza en la cocina, como eje central en el desarrollo de las actividades en cada uno de los prototipos de vivienda rural.

7. LOS PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE COMPOSICIÓN

Se trata de presentar los diagramas, bocetos y/o geometrificaciones que hagan evidente y sinteticen los aspectos que definen compositiva, funcional y tectónicamente el proyecto:

- Los avances en las indagaciones orientadas a los resultados de la investigación + creación desde el estado del arte elaborado.
- Las ideas de potencial incorporación de estos resultados en el proyecto.
- La noción o conceptualización creadora, aportada por el marco teóricoconceptual.
- Los propósitos funcionales, tectónicos y configuracionales del proyecto arquitectónico.

7.1 Concepto ordenador

Se plantean estrategias, aplicándose a bases teóricas.

El espacio-hábitat simbólico es en donde el ser humano presenta necesidades básicas, como lo son el pedazo de tierra, intimidad, naturaleza, vista al cielo por medio de los impulsos básicos de expandirse, moverse y controlar. *López, C. Salvarrey, M (2016). Universidad ORT Uruguay Facultad de Arquitectura. Los vestigios del TEAM X en la contemporaneidad. 96.*

El espacio articulado como paso de un espacio autónomo, es decir un espacio interactivo, por medio de paredes fijas y articuladas, con el objetivo de reordenar el hábitat doméstico, ajustándolo a las necesidades humanas. *Steven holl*

Entender el habitar como espacios de coexistencia en donde se asocian a la arquitectura sensorial entorno a cada uno de los objetos que cuenta una historia, es decir, recuerdos que forman parte fundamental en el desarrollo de la propuesta. *Peter Zumthor*

La cocina como estancia mas funcional y por ende mas importante de la casa, donde alrededor de ella se ejercían diversas actividades como la sala de estar, el comedor . ubicada de manera general en una habitación en forma rectangular. *Julia Abad Gutierrez, Manuel Francisco Matarin Guil*

“Creo que mucha arquitectura se construye sobre la tierra, y no con la tierra. Estoy muy atento al paisaje, al entorno natural de cada construcción. Tomo en cuenta la topografía, las tormentas, la flora, la fauna, la luz, la forma en que el viento mece los árboles, el clima,

los cursos de agua, y trato de resolver la construcción con tecnologías sencillas, muchas veces trabajando con los materiales del lugar.” .Glenn Murcutt

Es por ello que habitar, determinado espacio responde a las necesidades o impulsos básicos como lo son expandirse, controlar y mover. *López, C. Salvarrey, M.*

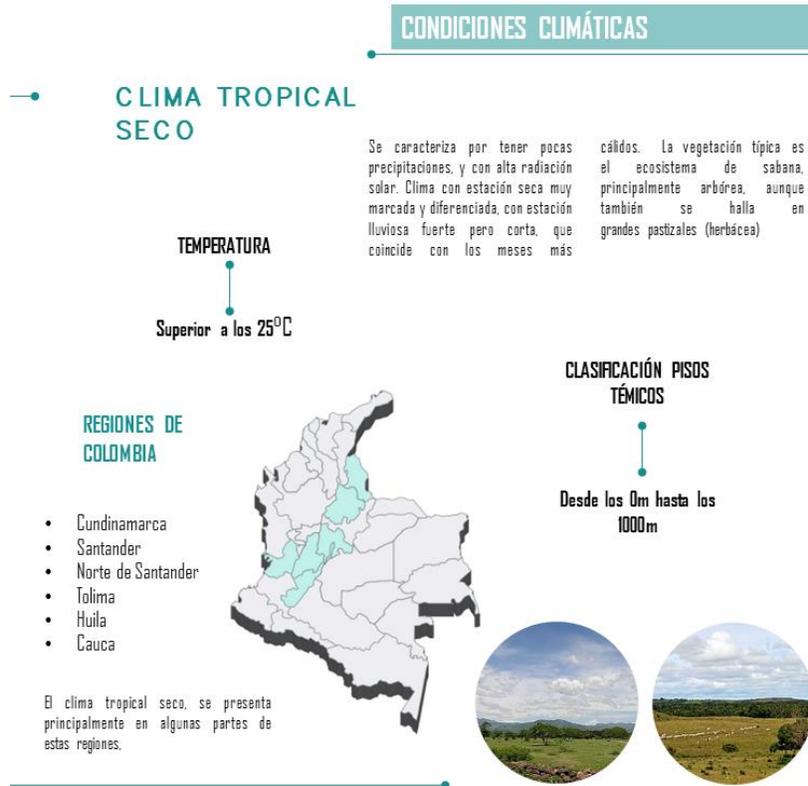
Un edificio debe permitir ser interpretado, queremos decir capaz de ser leído en distintas formas por los ocupantes de manera que se convierta en parte suya. *Alison y Peter Smithson*

El espacio vivido recalca las relaciones que se tiene entre el lugar y el hombre, por otro lado, esto también tiene que ver con la experiencia propia y ajena, donde el lugar es una porción de un espacio en específico, definidas por una estructura distinta. *Yi Fu Tuan*

7.2 Implantación

Se plantean los criterios de implantación según condiciones climáticas que permiten al prototipo de vivienda modificarse según las necesidades del usuario y según la asolación y vientos predominantes de la zona.

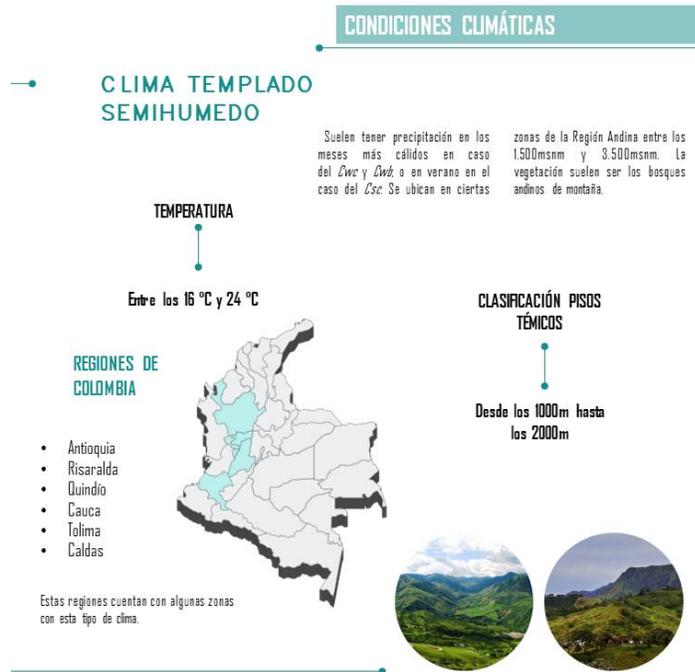
Figura 20.
Condiciones climáticas



Nota. Ficha condiciones climáticas clima tropical seco.

Figura 21.

Condiciones climáticas



Nota. Ficha condiciones climáticas clima templado semihumedo.

Figura 22.

Condiciones climáticas



Nota. Ficha condiciones climáticas clima frio semihumedo.

7.3 Esquema básico y evolución del conjunto

Se plantean estrategias como principios ordenadores de la propuesta de esquema básico

7.3.1 Estrategia espacial

¿Qué?

Establecer vínculos con los prototipos de vivienda, y el paisaje inmediato, entendiéndolo como espacio-simbólico.

¿Cómo?

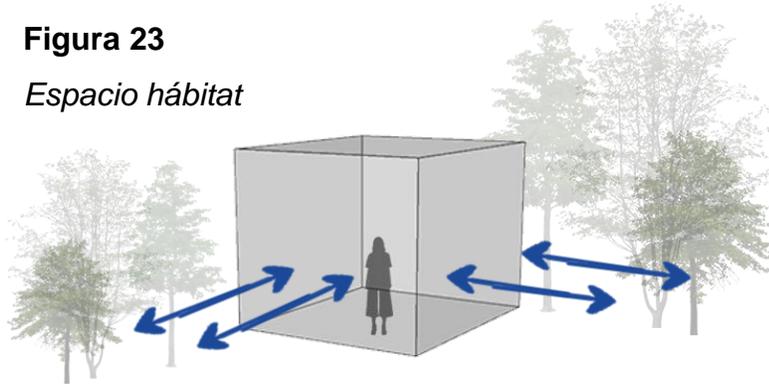
Por medio de paneles que se articulen, tengan movimiento y se puedan transformar, ajustándolos a las condiciones básicas de habitabilidad.

¿Para qué?

Para vincular cada uno de los espacios, tanto en el interior como en el exterior de los prototipos de vivienda, por medio de espacios articuladores, mejorando las interacciones humanas.

Figura 23

Espacio hábitat

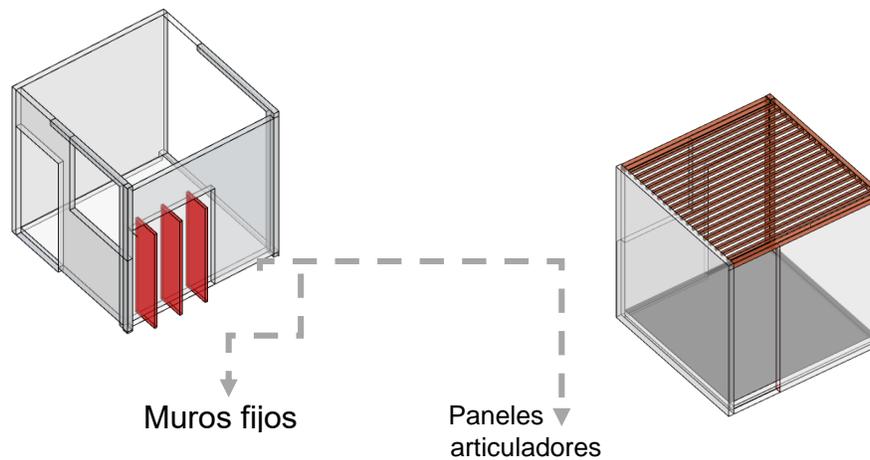


Nota. El modulo base como eje fundamental.

- Generar puntos focales que enmarque el contexto inmediato desde el interior de cada uno de los prototipos de vivienda.
- Unir dos o más módulos, que se articulen y tengan movimiento tanto en el interior como en el exterior.

Figura 24.

Espacio Hábitat



Nota. Esquema de modulo para muros fijos y articulados.

- Diseñar paneles, en los prototipos de vivienda, para expandirse y moverse, para la transformación de los espacios.
- Cubierta aperciánado, como estrategia modular del espacio interior.

7.3.2 Estrategia funcional

¿Qué?

Integrar el paisaje del lugar como enmarque principal del prototipo e implementar espacios de interacción armónica alrededor de la cocina como espacio de interacciones sociales.

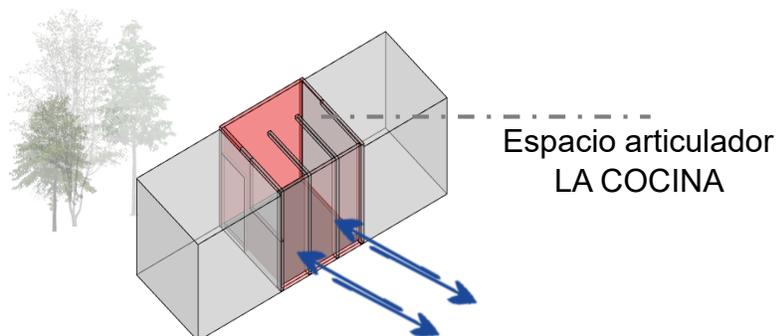
¿Cómo?

Por medio de espacios que se articulen entorno a la cocina, es decir, espacios de transformación personal y social, ubicados en el núcleo central de los prototipos, con doble altura.

¿Para qué?

Para generar lazos entre la familia entorno a la cocina como elemento de vinculación, para cada uno de las actividades alrededor.

Figura 25.
Sensaciones y Coexistencia



Nota. Esquema del módulo articulador La Cocina.

- Como espacio articulador dentro de la vivienda rural, así como la vinculación con el paisaje inmediato.

Figura 26.

Sensaciones y Coexistencia



Nota. Esquema del módulo articulador La Cocina.

- Planos articuladores que amarran los módulos y unifican la vivienda sin perder su modulación
- La cocina, como modulo ordenador de la vivienda rural, pero también como referencia para la configuración morfológica.
- Plano continuo. Amarrando los módulos que configuran el prototipo de vivienda.
- Implementar un módulo como representación simbólica de la cocina como espacio principal para la organización espacial del prototipo habitacional.

7.3.3 Estrategia de técnica

¿Qué?

Establecer el diseño de un prototipo que se adapte a las condiciones del lugar y del usuario de manera flexible.

¿Cómo?

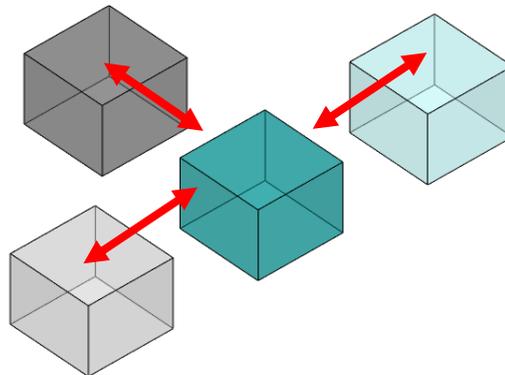
Implementando diferentes tipos de materiales de la zona, como la madera diferentes tipos, calicantos que generan texturas al interior y exterior del prototipo habitacional.

¿Para qué?

Permitir una vinculación constante del exterior e interior, para el usuario, generando confort y sostenibilidad a partir de elementos funcionales.

Figura 27.

Expandirse, Controlar y Mover



Nota. Esquema modulo articulador.

- Articular el prototipo, por medio de paneles articuladores en función del módulo central “la cocina”, que se compriman o se expandan según las necesidades de habitabilidad.
- Se presenta un **módulo de expansión** como espacio extra para el usuario.
- Módulo de expansión en área privada y área productiva.
- Paneles flexibles, para la entrada de luz y de ventilación en el módulo habitacional del prototipo.

Figura 28.

Expandirse, Controlar y Mover



Nota. Esquema módulo articulador y módulo de expansión.

7.3.4 Estrategia de programa y zonificación

¿Qué?

Generar una transición entre los diferentes espacios por medio de sensaciones que permita al usuario realizar un recorrido.

¿Cómo?

Por medio de circulaciones y continuidad de espacial, evocar sensaciones al usuario por medio de las visuales proyectadas y actividades productivas en el espacio.

¿Para qué?

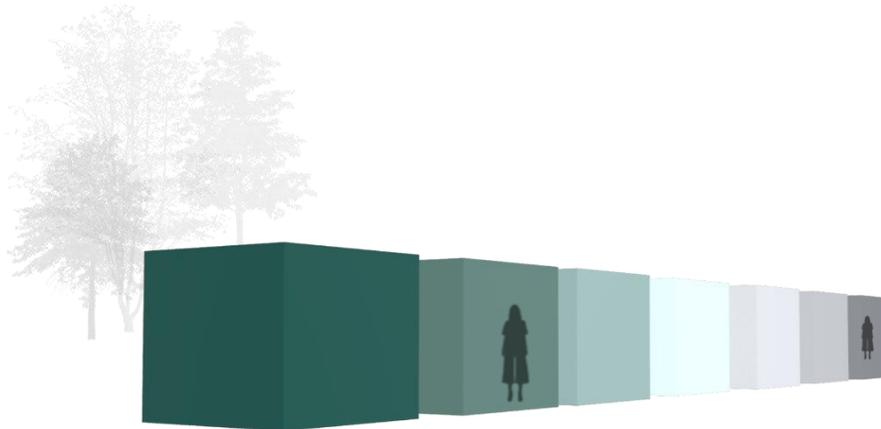
Para generar un sistema de relaciones entre el usuario y el prototipo de vivienda, desde la perspectiva de la comunicación de cada espacio-función.

- Entender la vivienda rural, como un sistema de habitaciones, donde cada una de ellas independientemente de su ubicación, desarrolla la vida, la habitabilidad.

- El espacio como relación entre el hombre y el lugar.

Figura 29.

Forma y Lugar

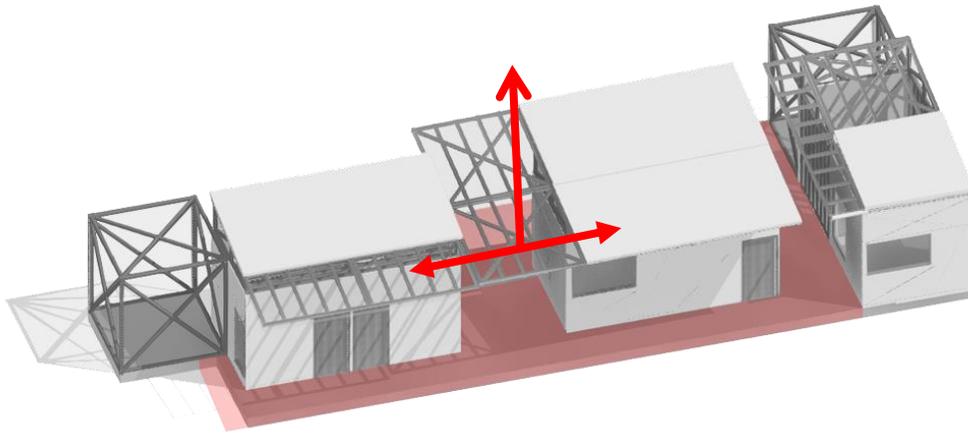


Nota. Esquema de transición de varios módulos, enmarcador a la forma y al lugar.

- Por medio de una circulación en la cual se integre elementos que permitan la entrada de luz, repartir a los espacios del prototipo habitacional.
- Implementar la conexión de las actividades de producción por medio de espacios abiertos que permitan tener relación con las visuales del contexto inmediato.
- Partiendo del sistema articulado modular, implementado en los prototipos habitacionales, para generar espacios interactivos, permitiendo cambiar de actividad según la necesidad del usuario

Figura 30.

Espacio abierto de conexión.



Nota. la circulación del prototipo se encuentra de manera perimetral permitiendo la conexión del entorno y el módulo.

7.3.5 Estrategia de bioclimática

¿Qué?

Integrar de manera estratégica el prototipo habitacional a partir de las determinantes del lugar, vinculando así el contexto inmediato con las condiciones básicas de habitabilidad.

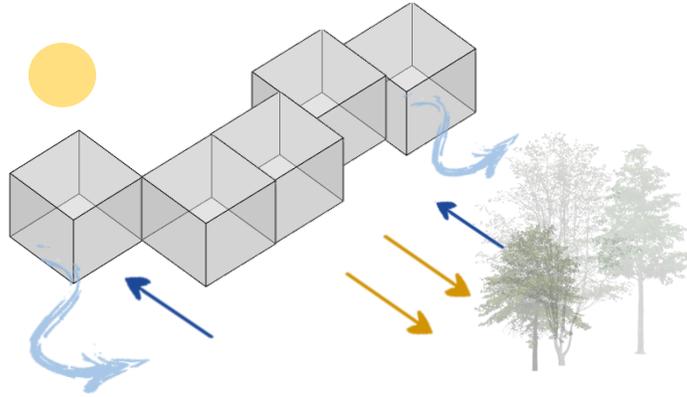
¿Cómo?

Por medio de la integración de sistemas de eficiencia energética, como lo son recolección de agua, ahorro energético, vinculando así estrategias de diseño como paneles móviles en las fachadas para la ventilación natural de los espacios.

¿Para qué?

Para el confort climático de cada uno de los prototipos de vivienda, así mismos para satisfacer las necesidades de los usuarios.

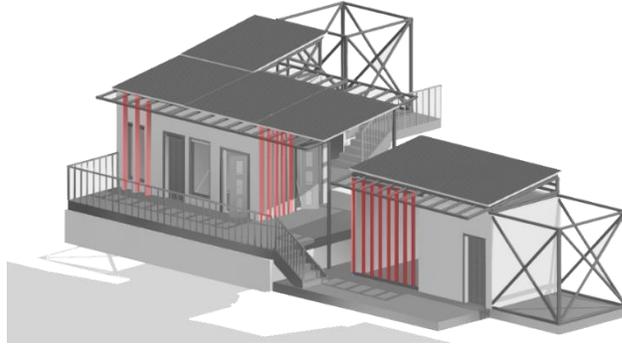
Figura 31.
Paisaje y Entorno



Nota. la integración de diferentes estrategias, para el confort de la vivienda rural, y mejorar las condiciones básicas de habitabilidad.

- Integrar planos articuladores que se organicen en función del prototipo de vivienda permitiendo la entrada de luz natural y ventilación en todos los espacios del prototipo.
- Generar vacíos en los planos por medio de vanos que permitan la entrada de luz natural a los espacios interiores.
- Implementar planos en repetición, generando un ritmo en la composición permitiendo la relación con el paisaje y sensaciones en el interior.

Figura 32.
Ritmo Compositivo



Nota. Paneles flexibles, para la entrada de luz y de ventilación en el módulo habitacional del prototipo

8. PROYECTO DEFINITIVO

Finalmente describa ampliamente su proyecto definitivo. con detalle de las áreas o componentes que expresan la respuesta a su pregunta de investigación + creación. Esta descripción muestra de manera sintética, los componentes o elementos que definen el producto creativo e incorporan los resultados de la investigación, indagaciones y propósitos planteados.

Debe presentar ordenadamente las imágenes de planos temáticos, los detalles y las proyecciones o renders que muestren claramente y con suficiencia la manera como dicho conjunto es coherente con los objetivos propuestos y se corresponde con las respuestas a las preguntas formuladas. A modo ilustrativo se plantean las siguientes planchas que podrían incluirse de manera similar a como se presenta la propuesta en los Paneles del Taller de Diseño Arquitectónico, adecuándose o plegándose al formato de esta memoria:

8.1 Tema y uso del edificio

El Tema del proyecto de investigación y creación, es EL HABITAR en la arquitectura como planteamiento primario para el desarrollo de toda la propuesta arquitectónica, lo que se busca con la investigación del tema, es como a partir de ello, se podría plasmar en una propuesta arquitectónica, es acá donde el tema se desenlaza en la habitabilidad de los espacios, en este caso de la vivienda rural en Colombia, se analizan las condiciones de estas viviendas y al igual las condiciones donde se irían a implantar cada uno de los prototipos, también se tiene en cuenta que estos prototipos podrían construirse en toda Colombia, por ello se escogen 3 condiciones climáticas en diferentes regiones, entendiendo el modo de vida rural, todo desde la mirada del habitar y desde luego de la habitabilidad de cada uno de los prototipos a diseñar.

Los prototipos de vivienda rural, van dirigidos a toda la población rural de Colombia, y desde luego conformados por familias compuestas o mixtas, desde luego el diseño de

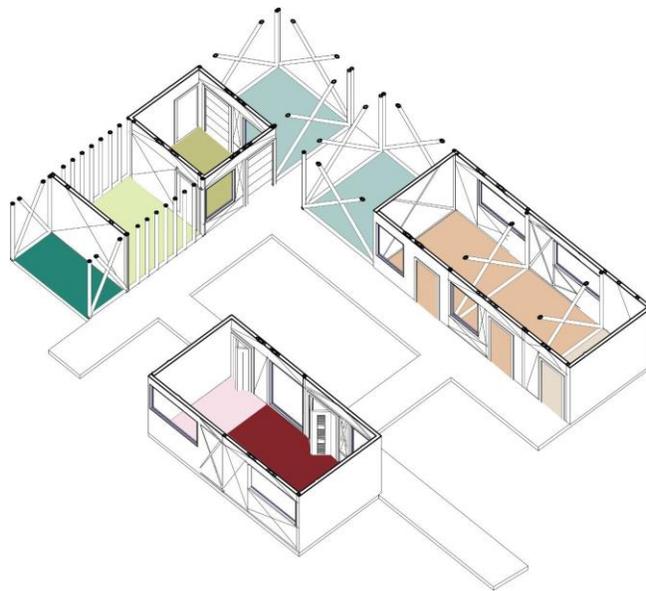
cada uno de los espacios, busca que se expanda, se pueda controlar y expandirse a medida del crecimiento de la conformación de las familias rurales.

8.2 Programa arquitectónico con áreas

Para el programa arquitectónica se presentan tres propuestas de organización, desde la conformación de cada uno de los módulos, para los prototipos de vivienda.

Figura 33.

Esquema Programa Arquitectónico Corrales



Nota. zonificación del programa arquitectónico.

Figura 34.

Programa Arquitectónico Corrales Prototipo A

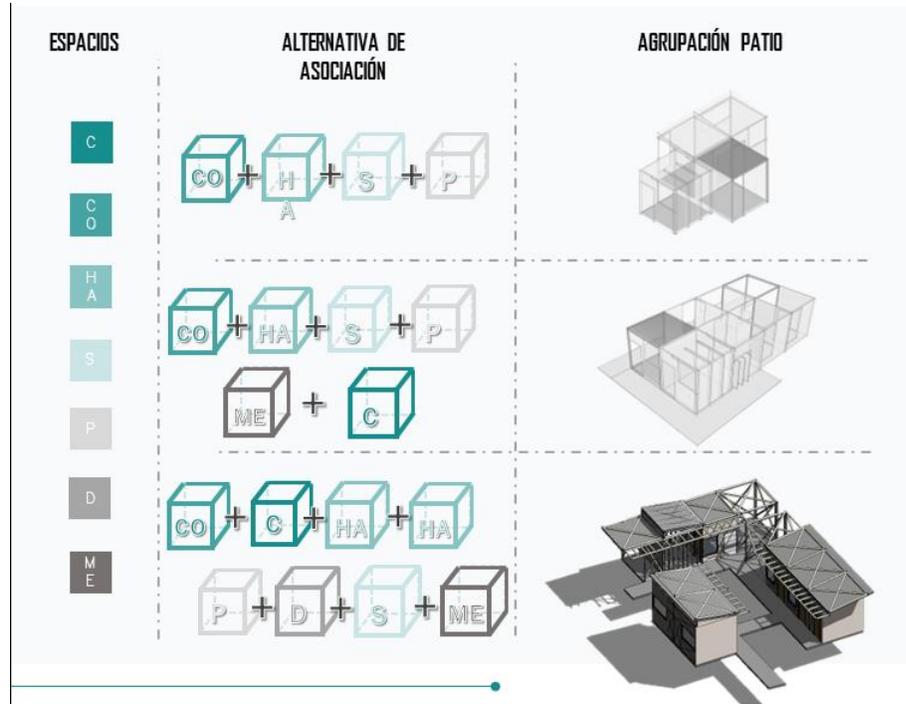
PROTOPIO A CORRALES

●	MODULO DE EXPANCIÓN	18m ²
●	HUERTA	9m ²
●	ALMACEN	9m ²
●	BAÑO	4.5m ²
●	SERVICIOS	4.5m ²
●	COCINA	9m ²
●	COMEDOR	9m ²
●	HABITACIONES	18m ²
	TOTAL:	<u>81 m²</u>

Nota. Esquema de áreas del programa arquitectónico Prototipo A corrales.

Figura 35.

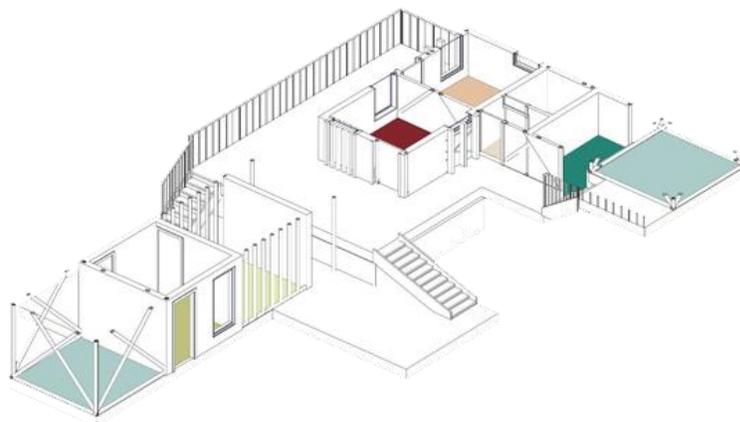
Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación Prototipo A.



Nota. Diferentes alternativas de solución y de agrupación, del programa arquitectónico.

Figura 36.

Esquema Programa Arquitectónico Salamina Prototipo B.



Nota. zonificación del programa arquitectónico.

Figura 37.

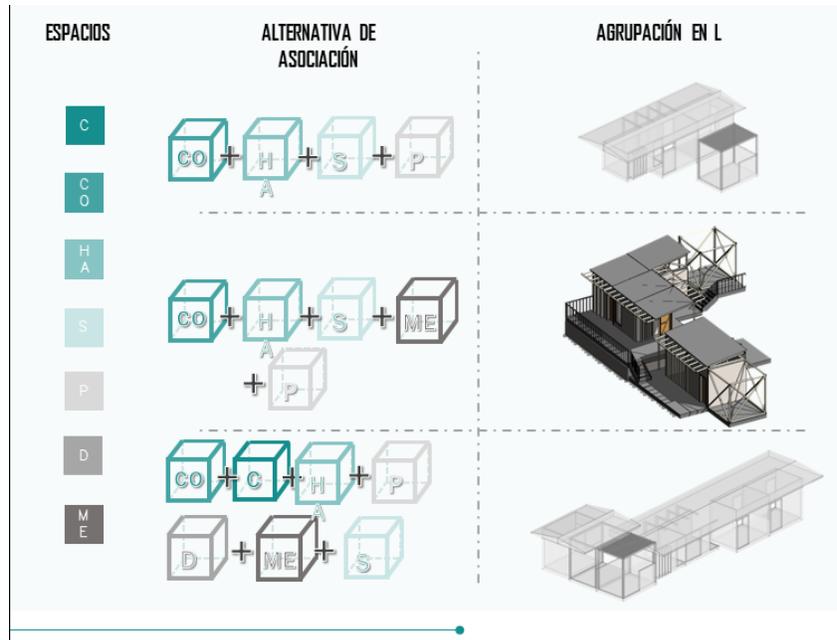
Programa Arquitectónico Salamina Prototipo B.
PROTOPIO B SALAMINA

●	MODULO DE EXPANCIÓN	18m ²
●	HUERTA	9m ²
●	ALMACEN	9m ²
●	BAÑO	4.5m ²
●	SERVICIOS	4.5m ²
●	COCINA	9m ²
●	COMEDOR	9m ²
●	HABITACIONES	9m ²
	TOTAL:	<u>72 m²</u>

Nota. Esquema de áreas del programa arquitectónico Prototipo B Salamina.

Figura 38.

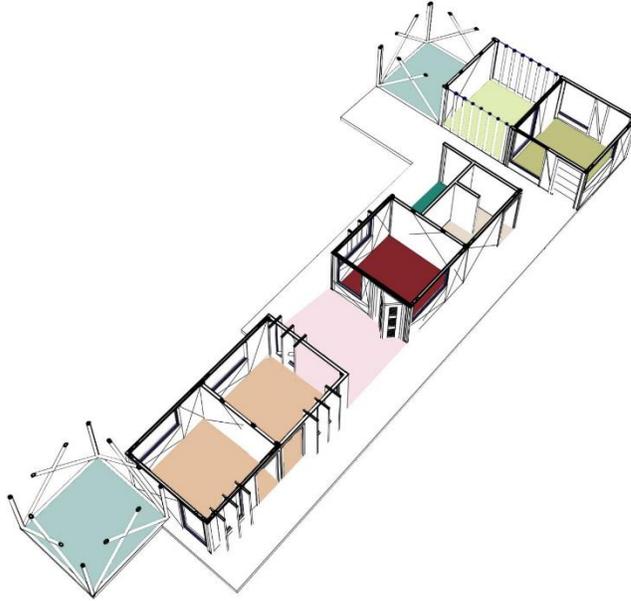
*Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación
Prototipo B.*



Nota. Diferentes alternativas de solución y de agrupación, del programa arquitectónico.

Figura 39.

*Esquema Programa Arquitectónico Salamina
Prototipo B.*



Nota. zonificación del programa arquitectónico.

Figura 40.

Programa Arquitectónico San Gil Prototipo C.

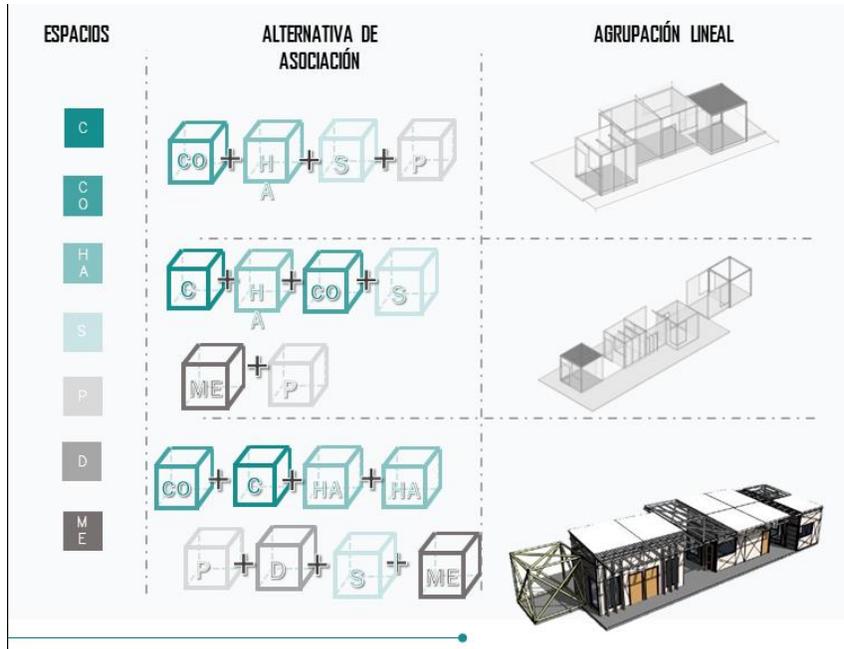
PROTOPIO C SAN GIL

●	MODULO DE EXPANCIÓN	18m ²
●	HUERTA	9m ²
●	ALMACEN	9m ²
●	BAÑO	4.5m ²
●	SERVICIOS	4.5m ²
●	COCINA	9m ²
●	COMEDOR	9m ²
●	HABITACIONES	18m ²
	TOTAL:	<u>81 m²</u>

Nota. Esquema de áreas del programa arquitectónico Prototipo C San Gil.

Figura 41.

*Esquema de Zonificación y alternativas de agrupación
Prototipo C.*



Nota. Diferentes alternativas de solución y de agrupación, del programa arquitectónico.

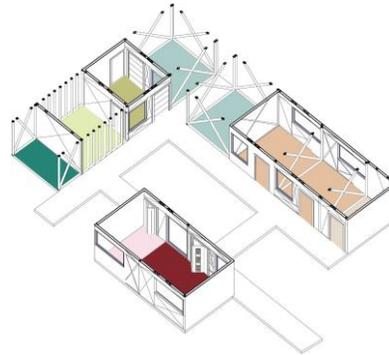
8.3 Organigrama funcional - Zonificación

Figura 42.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo A.

PROTOPIO A CORRALES

- MODULO DE EXPANSIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES



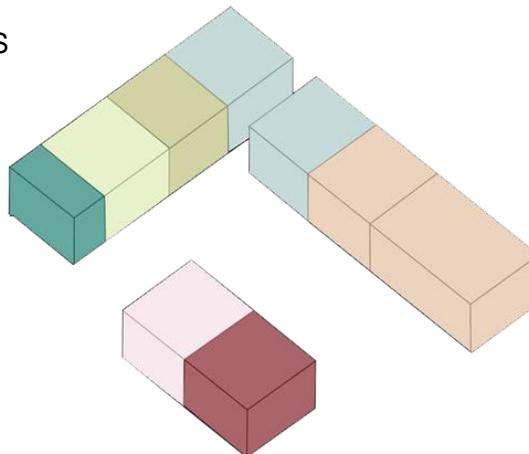
Nota. Prototipo A Corrales, esquema de zonificación de cada uno de los espacios.

Figura 43.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo A.

PROTOPIO A CORRALES

- MODULO DE EXPANSIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES



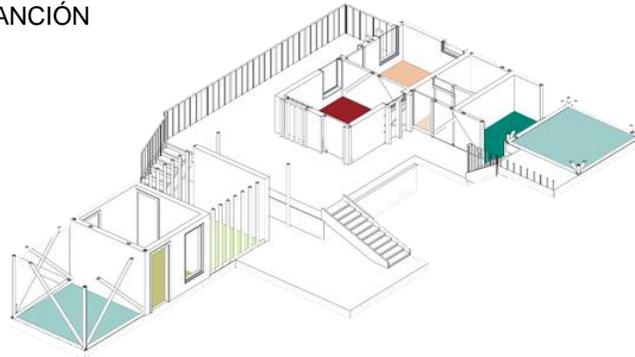
Nota. Prototipo A Corrales, Organigrama general.

Figura 44.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo B.

PROTOPIO B SALAMINA

- MODULO DE EXPANCIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES



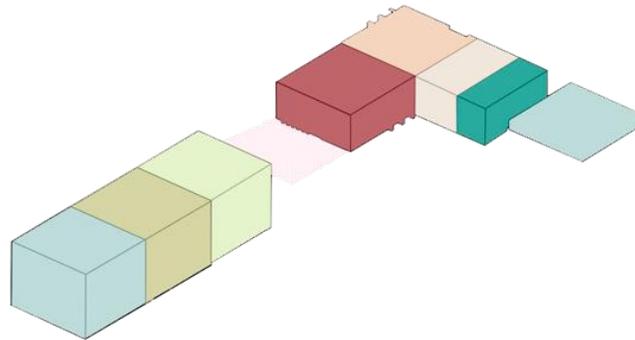
Nota. Prototipo B Salamina, esquema de zonificación de cada uno de los espacios.

Figura 45.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo B.

PROTOPIO B SALAMINA

- MODULO DE EXPANCIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES



Nota. Prototipo B Salamina, Organigrama general.

Figura 46.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo C.

PROTOPIO C SAN GIL

- MODULO DE EXPANCIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES



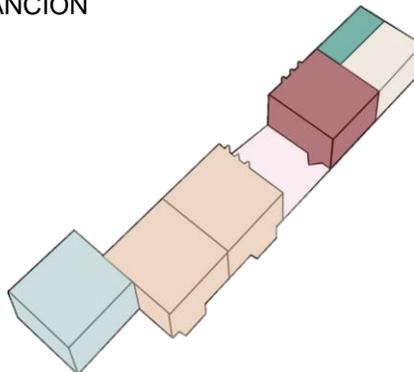
Nota. Prototipo C San Gil, esquema de zonificación de cada uno de los espacios

Figura 47.

Esquema Funcional y de zonificación Prototipo C.

PROTOPIO C SAN GIL

- MODULO DE EXPANCIÓN
- HUERTA
- ALMACEN
- BAÑO
- SERVICIOS
- COCINA
- COMEDOR
- HABITACIONES

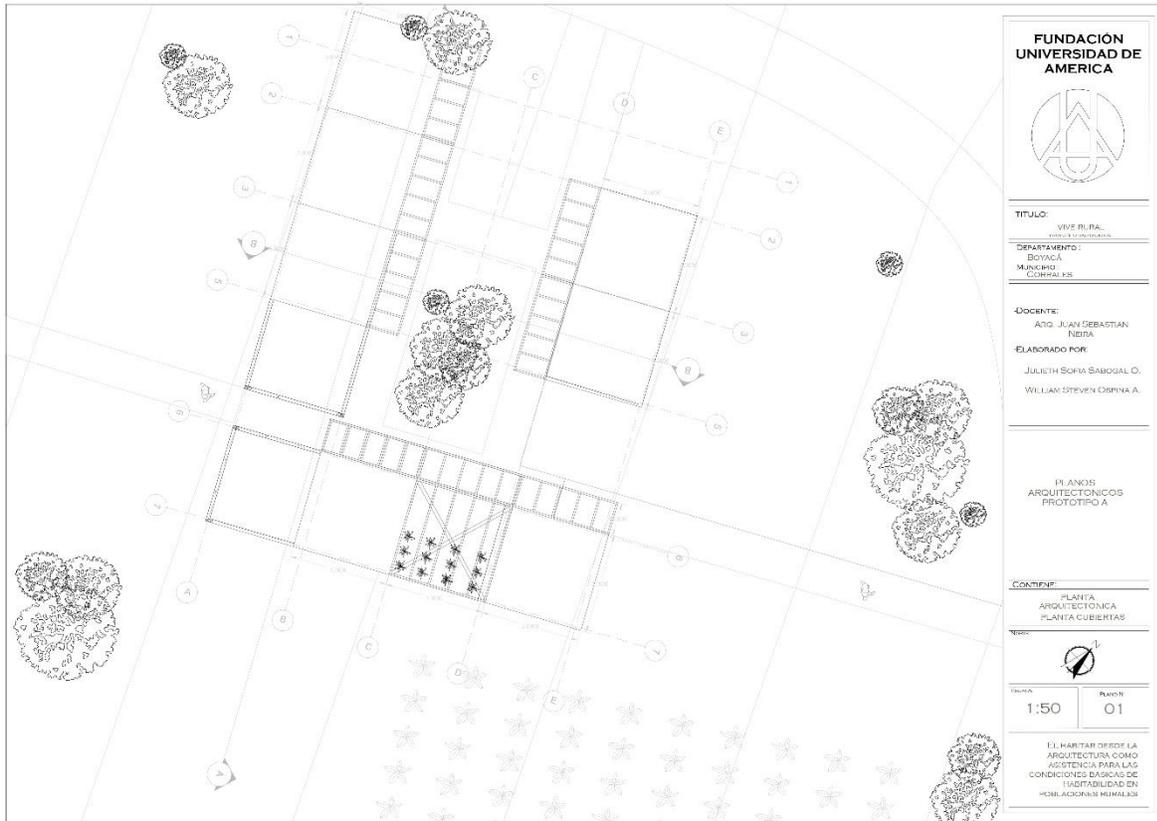


Nota. Prototipo C San Gil, Organigrama general.

8.4 Elementos de integración con la ciudad

Figura 48.

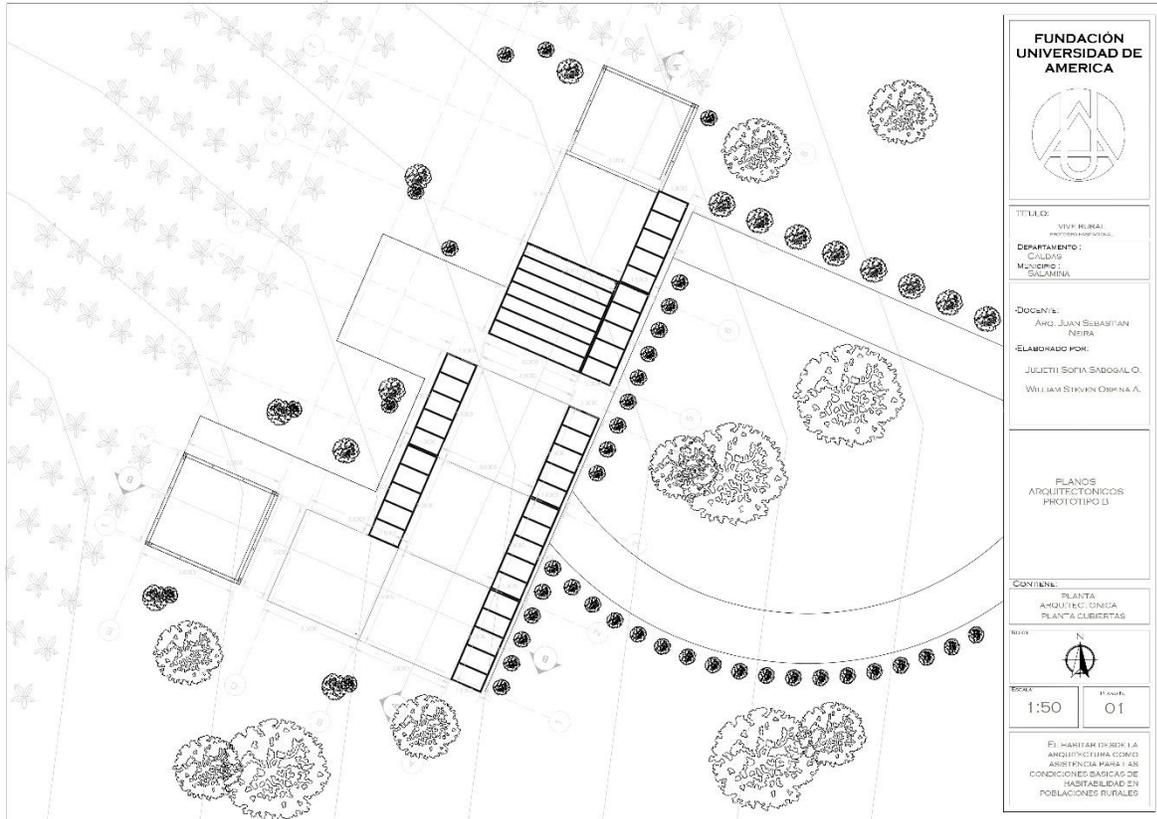
Planta de cubiertas Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Plano de cubiertas.

Figura 49.

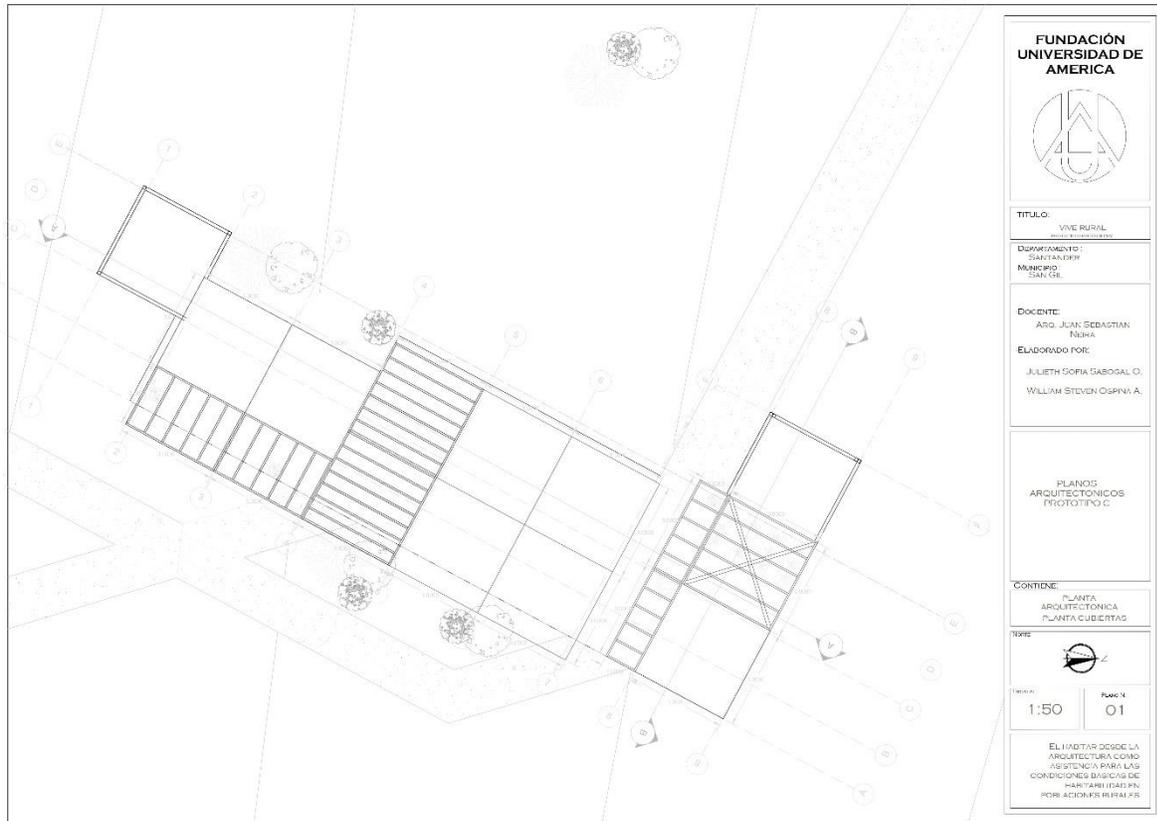
Planta de cubiertas Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Plano de cubiertas.

Figura 50.

Planta de cubiertas Prototipo San Gil, Santander



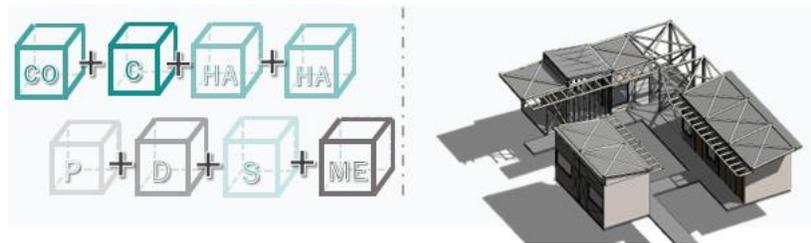
Nota. Plano de cubiertas.

8.5 Elementos de composición

8.5.1 Prototipo A Corrales, Boyacá

Figura 51.

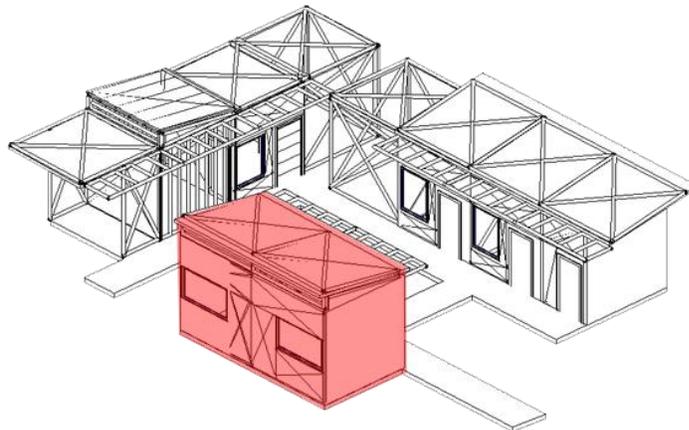
Esquema de agrupación de espacios Prototipo A.



Nota. Prototipo A Corrales, espacios como elementos de composición.

Figura 52.

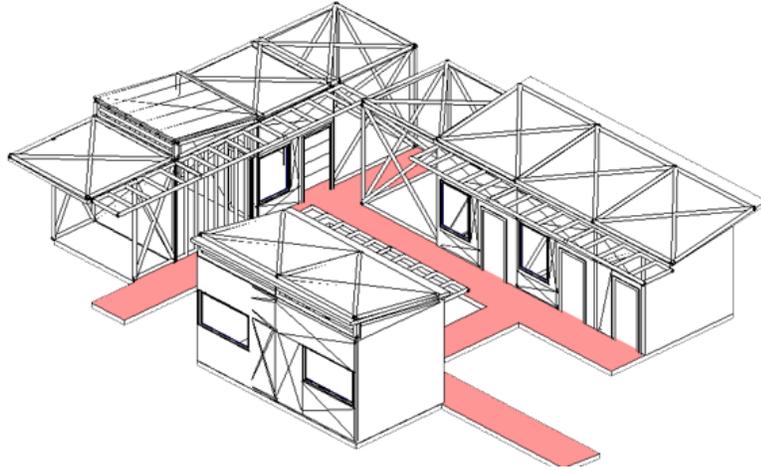
Esquema de jerarquía Prototipo A.



Nota. La cocina como modulo y elemento de jerarquía.

Figura 53.

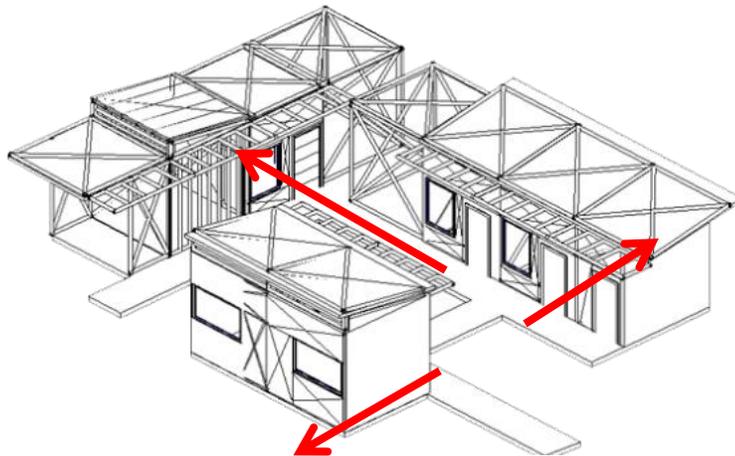
Esquema de Circulación Prototipo A.



Nota. La circulación de todo el proyecto como conector de espacios.

Figura 54.

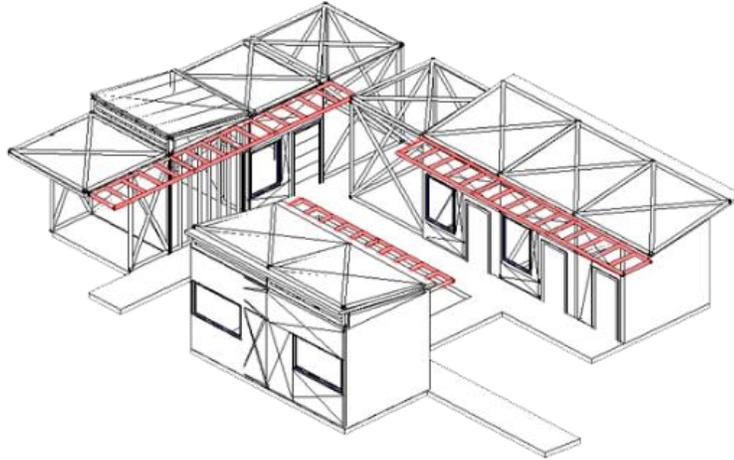
Esquema de Dilatación Prototipo A.



Nota. Dilatación de módulos como ensamble compositivo.

Figura 55.

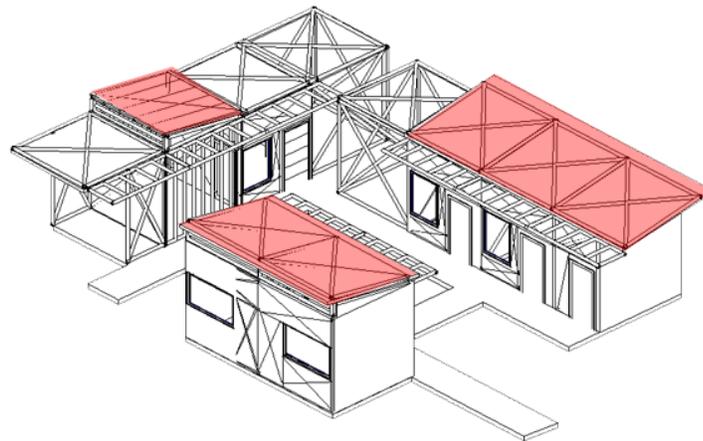
Esquema de Ritmo Prototipo A.



Nota. Ritmo compositivo en cubierta

Figura 56.

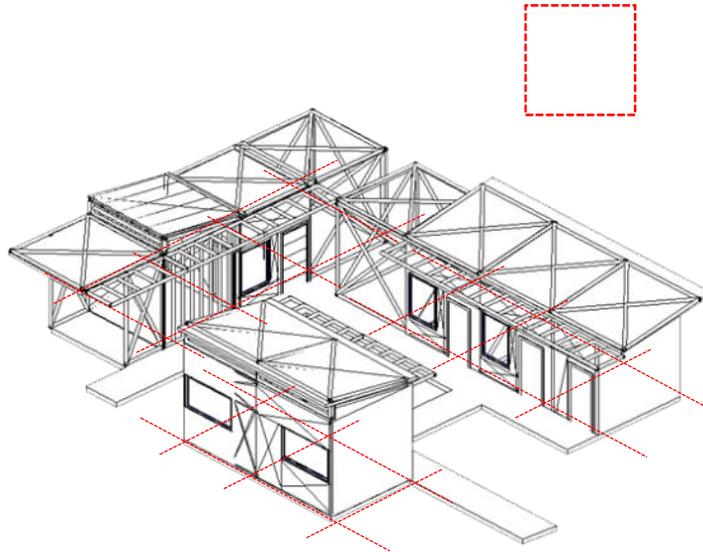
Esquema de Rotación Prototipo A.



Nota. La rotación de elementos como la cubierta y cada uno de los módulos para conectarse entre sí.

Figura 57.

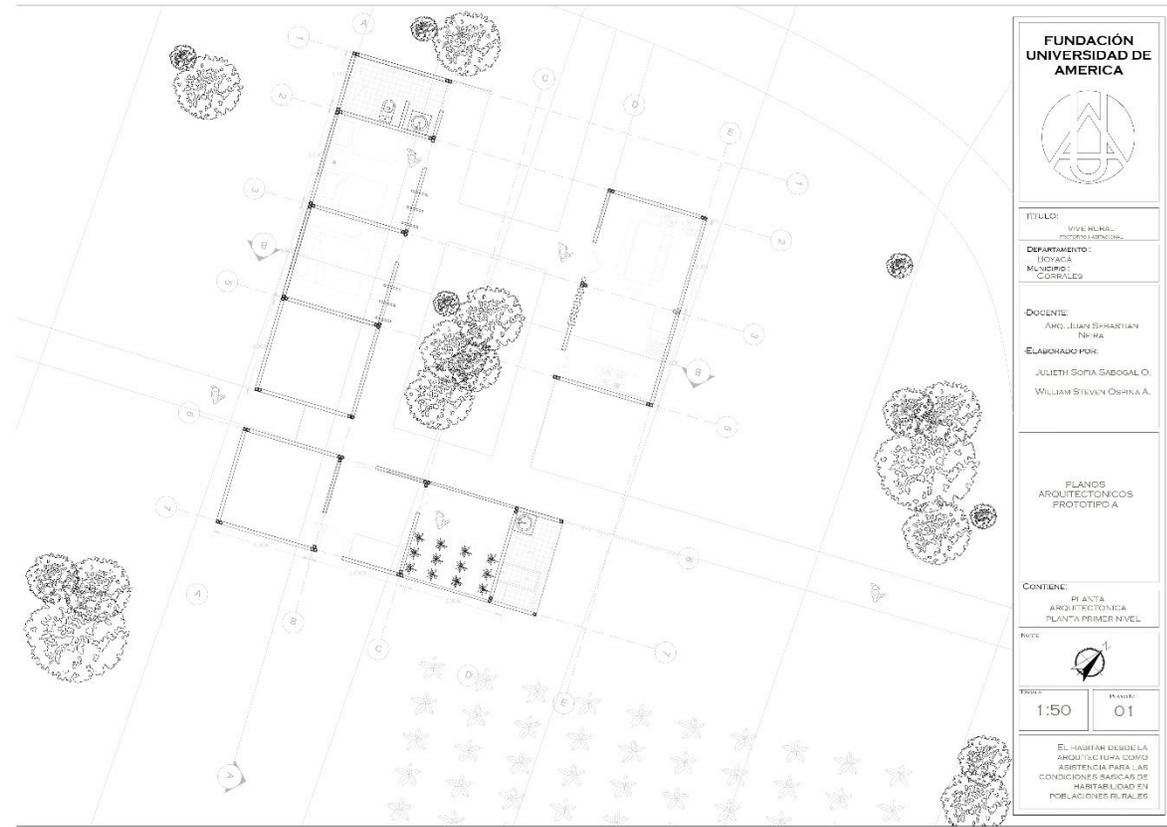
Esquema de Proporción Prototipo A.



Nota. La proporción de cada uno de los módulos se ve reflejada en una malla de 3x3, como proporción para todo el proyecto.

Figura 58.

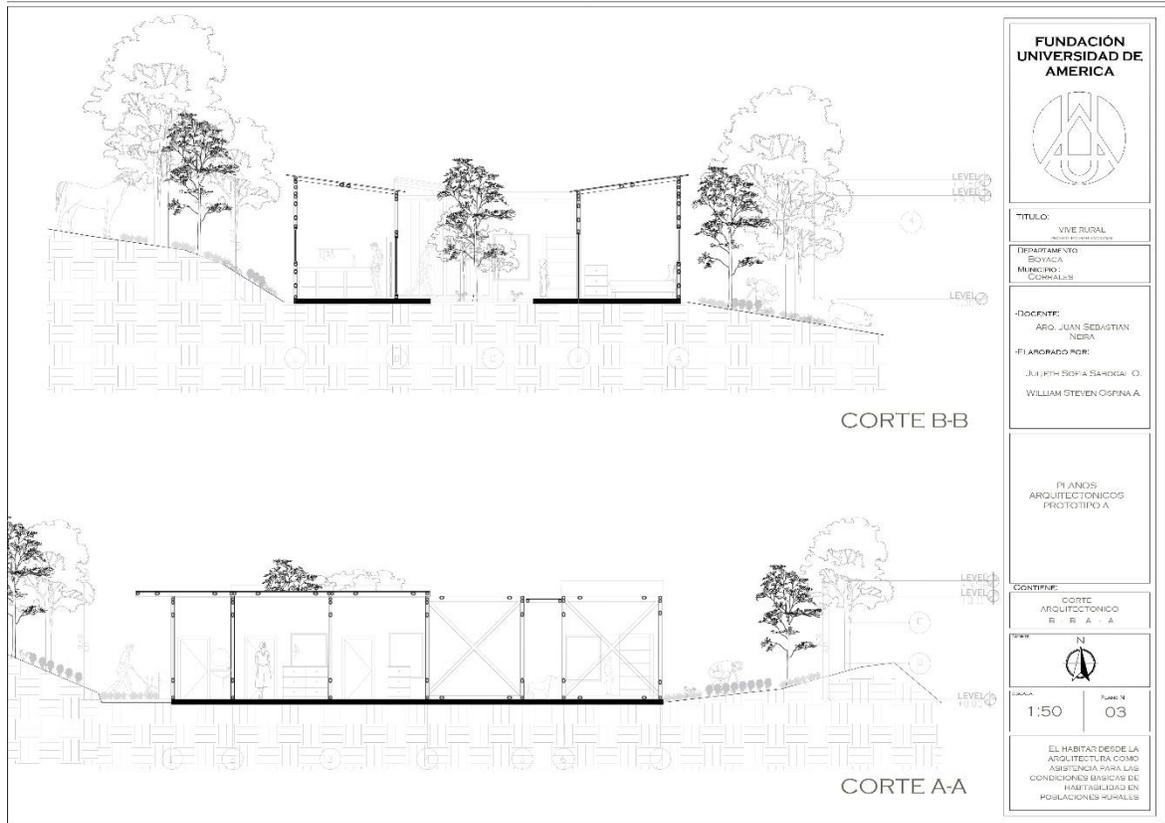
Planta de primer nivel Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 59.

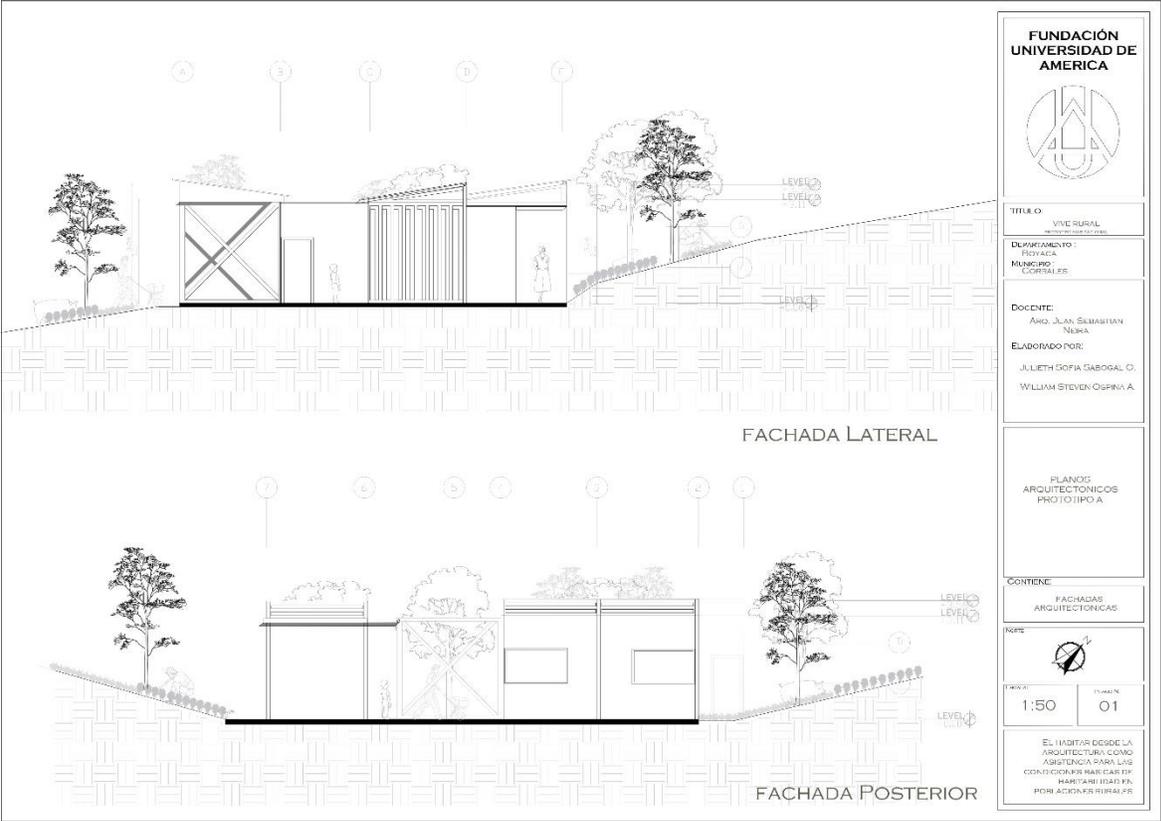
Secciones Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Secciones transversal y longitudinal

Figura 60.

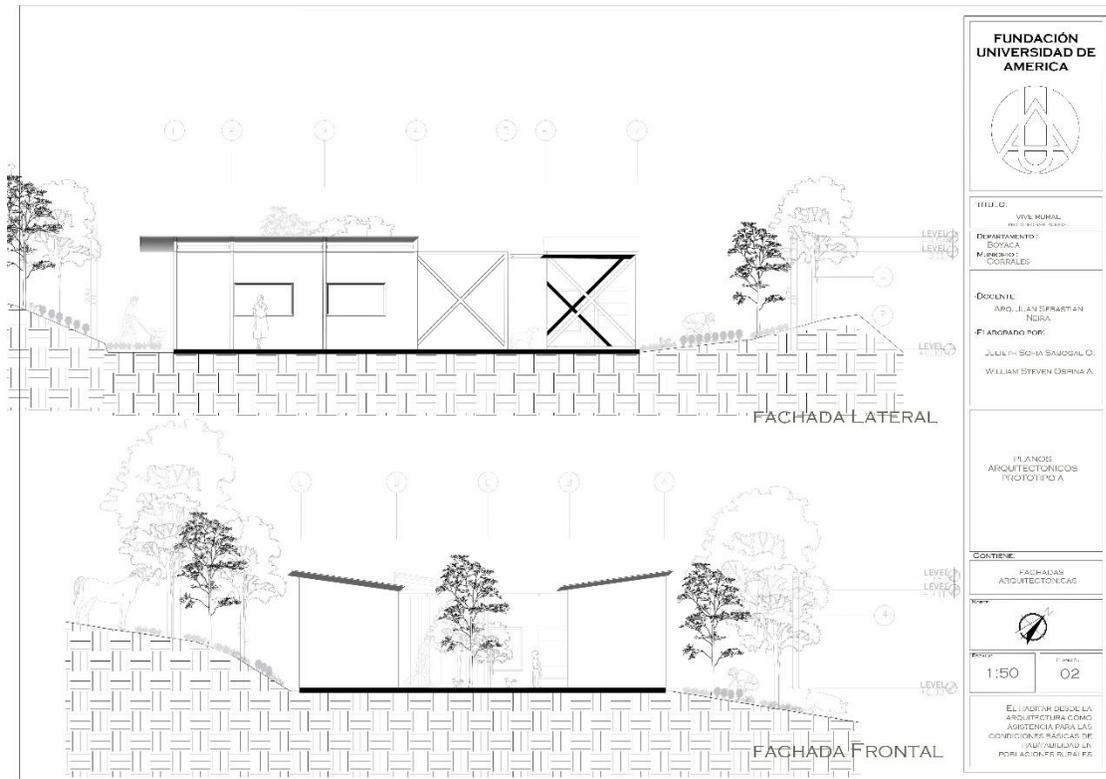
Alzados Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Alzados

Figura 61.

Alzados Prototipo Corrales, Boyacá

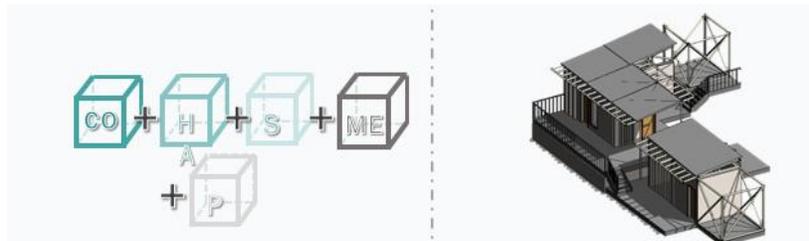


Nota. Alzados

8.5.2 Prototipo B Salamina, Caldas

Figura 62.

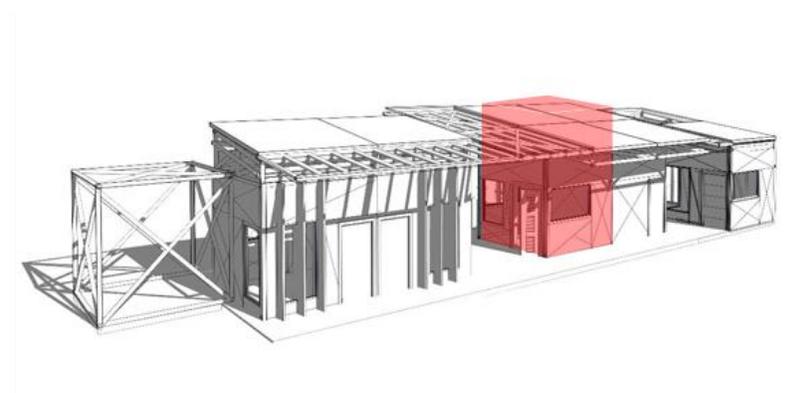
Esquema de agrupación de espacios Prototipo B.



Nota. Prototipo B Salamina, espacios como elementos de composición.

Figura 63.

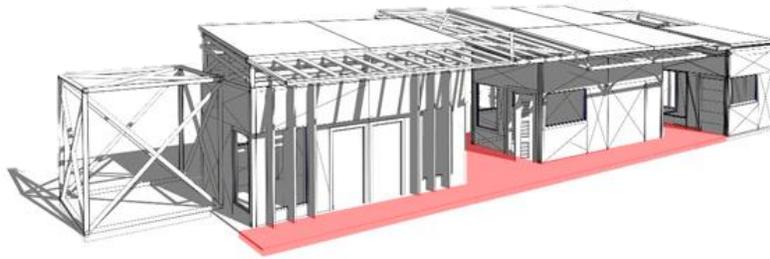
Esquema de jerarquía Prototipo B.



Nota. La cocina como modulo y elemento de jerarquía.

Figura 64.

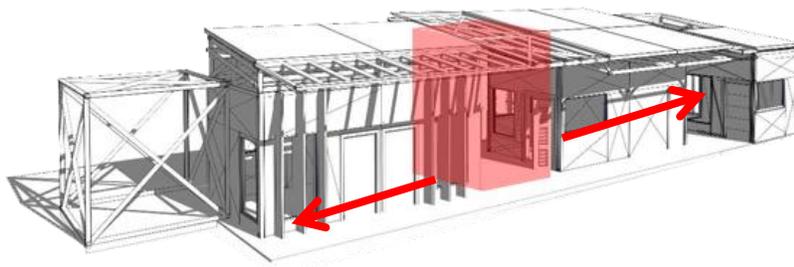
Esquema de Circulación Prototipo B.



Nota. La circulación de todo el proyecto como conector de espacios.

Figura 65.

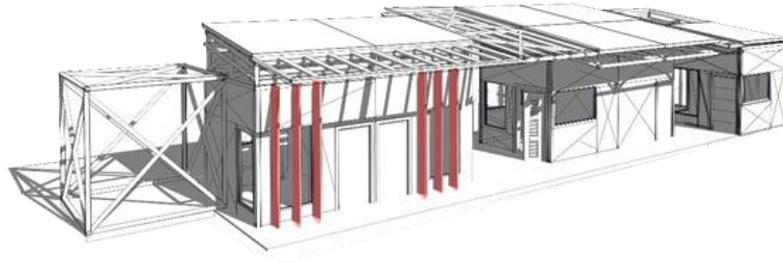
Esquema de Dilatación Prototipo B.



Nota. Dilatación de módulos como ensamble compositivo y de relación interior-exterior.

Figura 66.

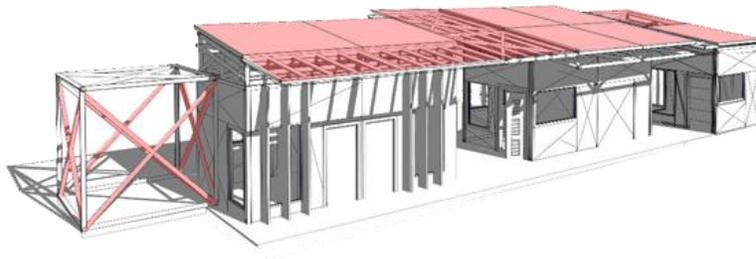
Esquema de Ritmo Prototipo B.



Nota. Ritmo compositivo en paneles verticales en fachada.

Figura 67.

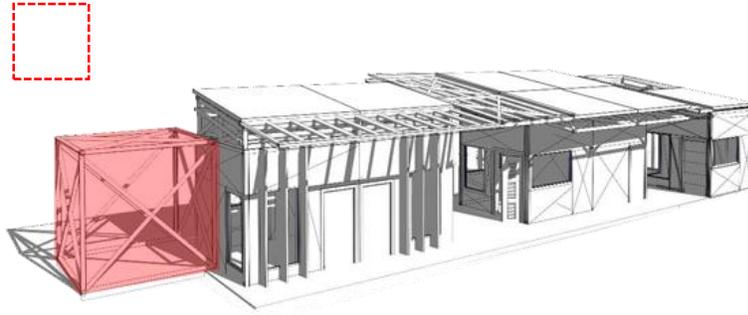
Esquema de Rotación Prototipo B.



Nota. La rotación de elementos como la cubierta y cada uno de los módulos para conectarse entre sí.

Figura 68.

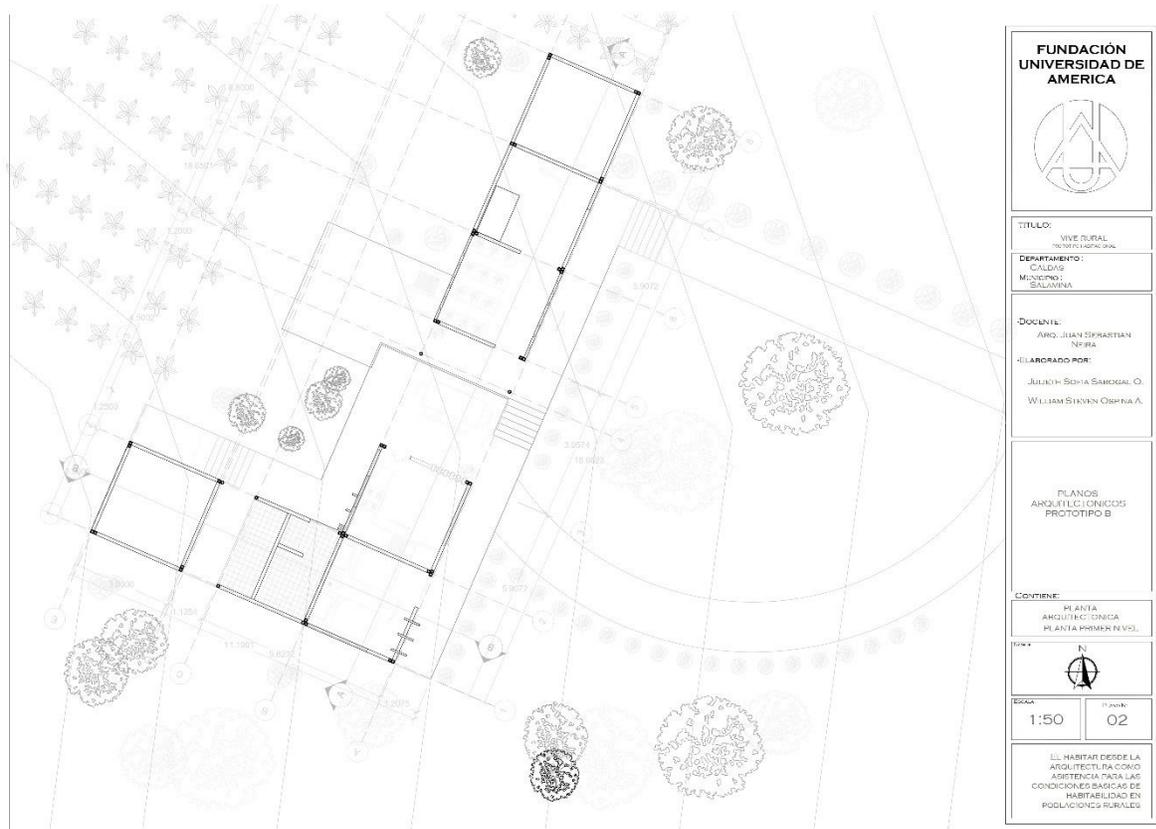
Esquema de Proporción Prototipo B.



Nota. La proporción de cada uno de los módulos se ve reflejada en una malla de 3x3, como proporción para todo el proyecto.

Figura 69.

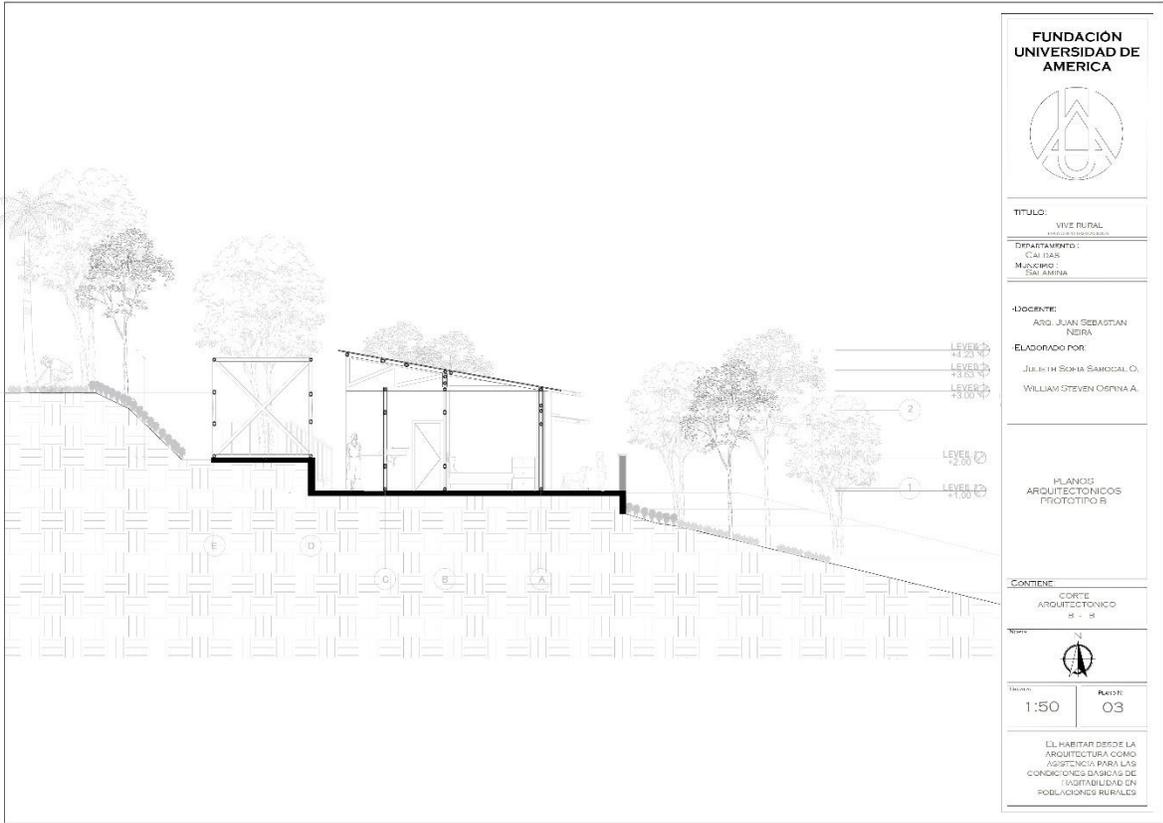
Planta de primer nivel Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 70.

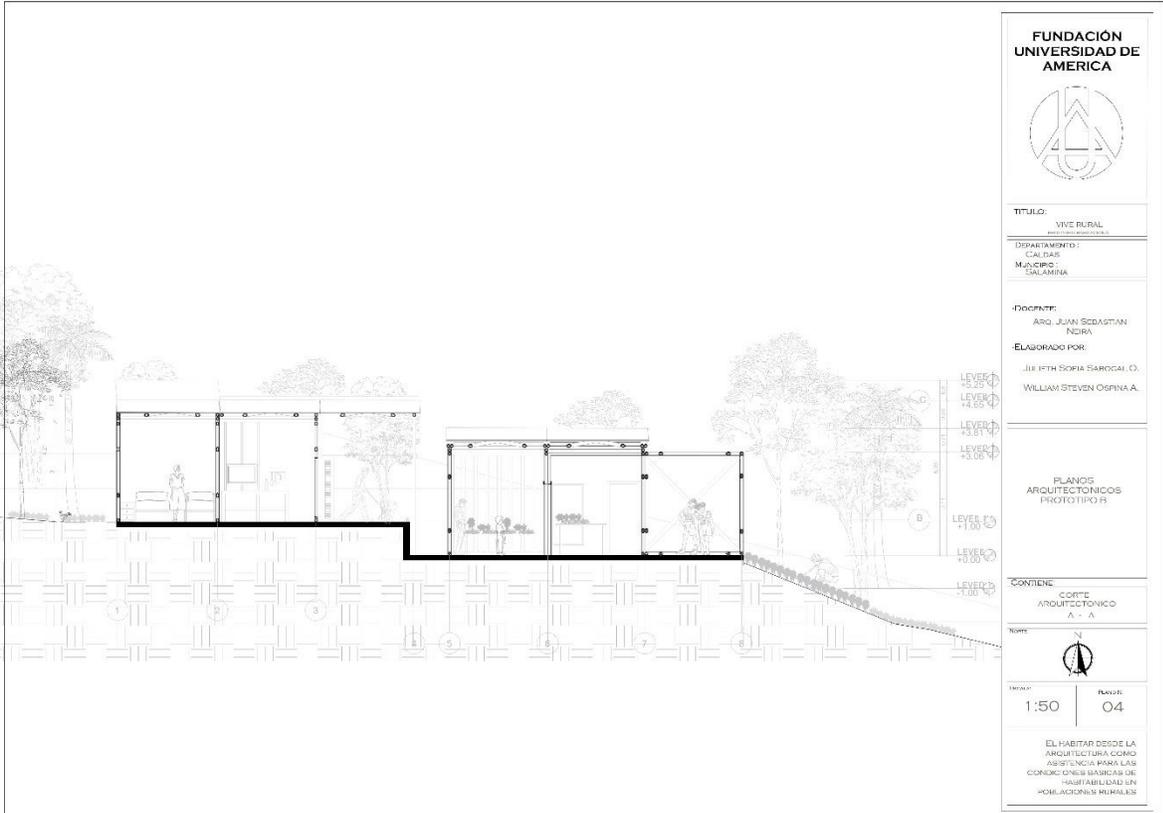
Secciones Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Sección transversal

Figura 71.

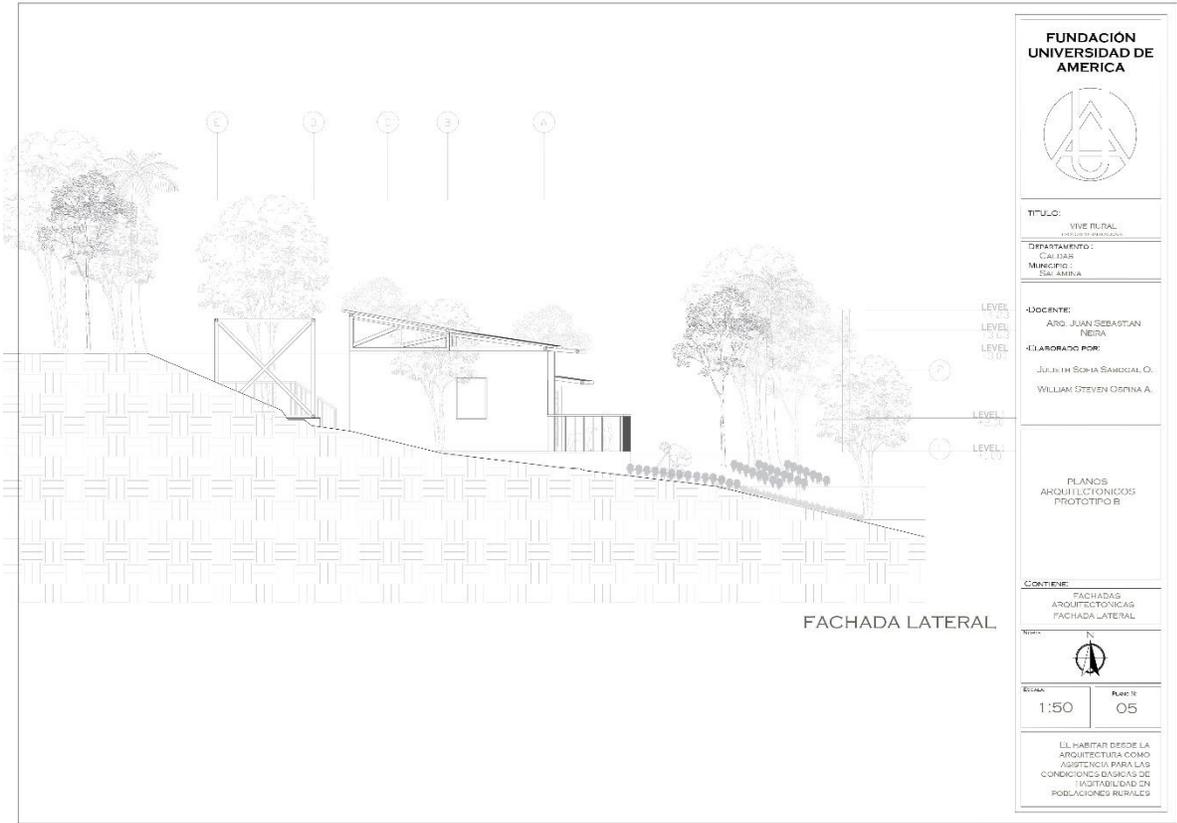
Secciones Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Sección longitudinal

Figura 72.

Alzados Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Alzados

Figura 73.

Alzados Prototipo Salamina, Caldas

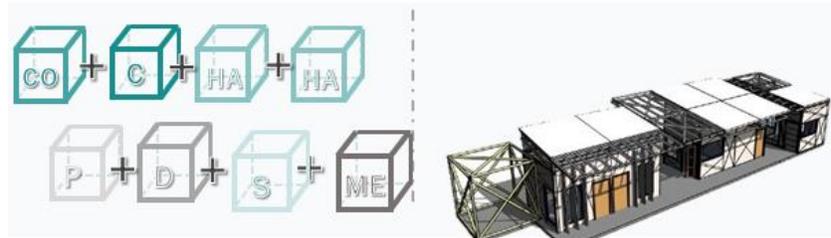


Nota. Alzados

8.5.3 Prototipo C, San Gil

Figura 74.

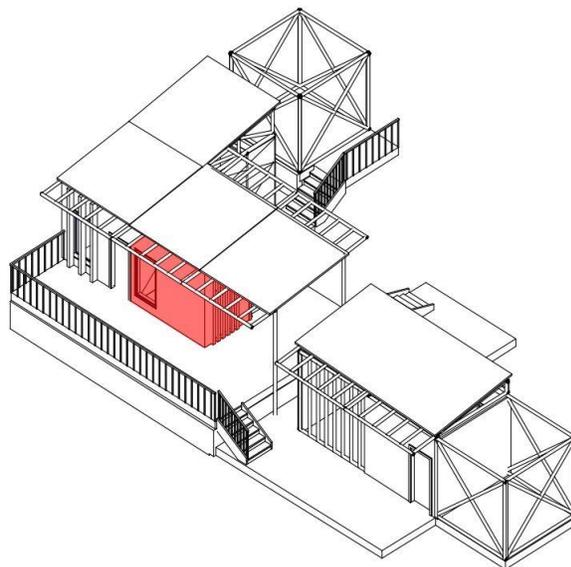
Esquema de agrupación de espacios Prototipo C.



Nota. Prototipo C San Gil, espacios como elementos de composición

Figura 75.

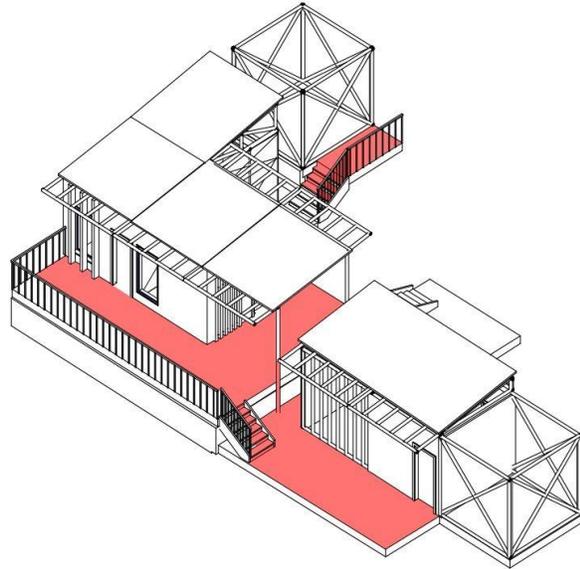
Esquema de jerarquía Prototipo C.



Nota. La cocina como modulo y elemento de jerarquía.

Figura 76.

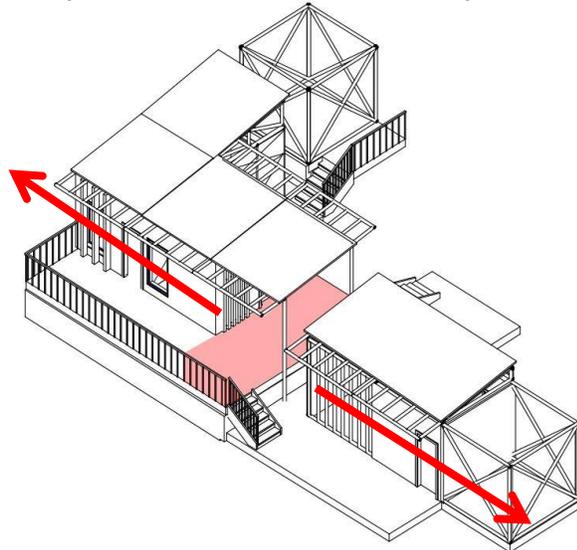
Esquema de Circulación Prototipo C.



Nota. La circulación de todo el proyecto como conector de espacios.

Figura 77.

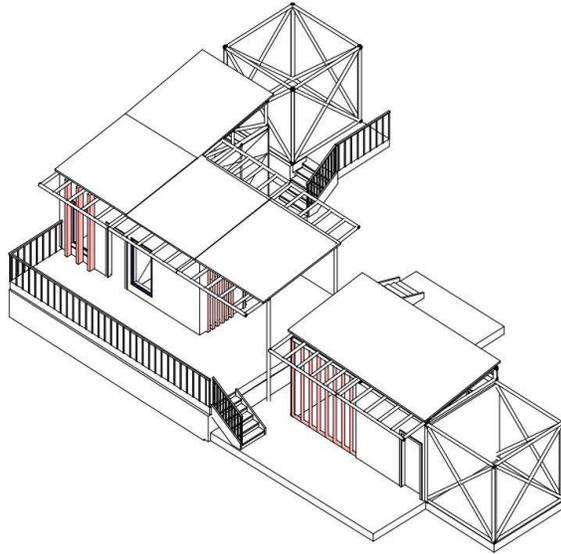
Esquema de Dilatación Prototipo C.



Nota. Dilatación de módulos como ensamble compositivo y de relación interior-exterior.

Figura 78.

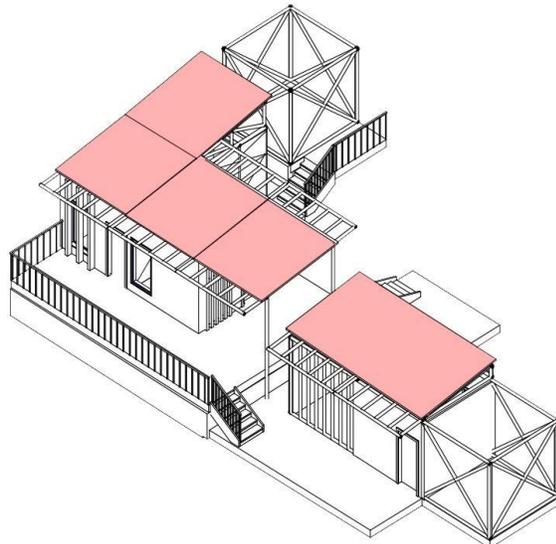
Esquema de Ritmo Prototipo A.



Nota. Ritmo compositivo en paneles verticales en fachada.

Figura 79.

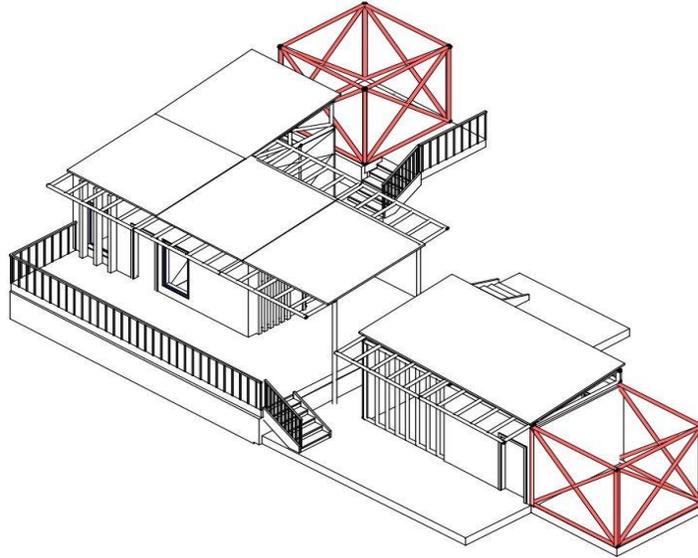
Esquema de Rotación Prototipo C.



Nota. La rotación de elementos como la cubierta y cada uno de los módulos para conectarse entre sí.

Figura 80.

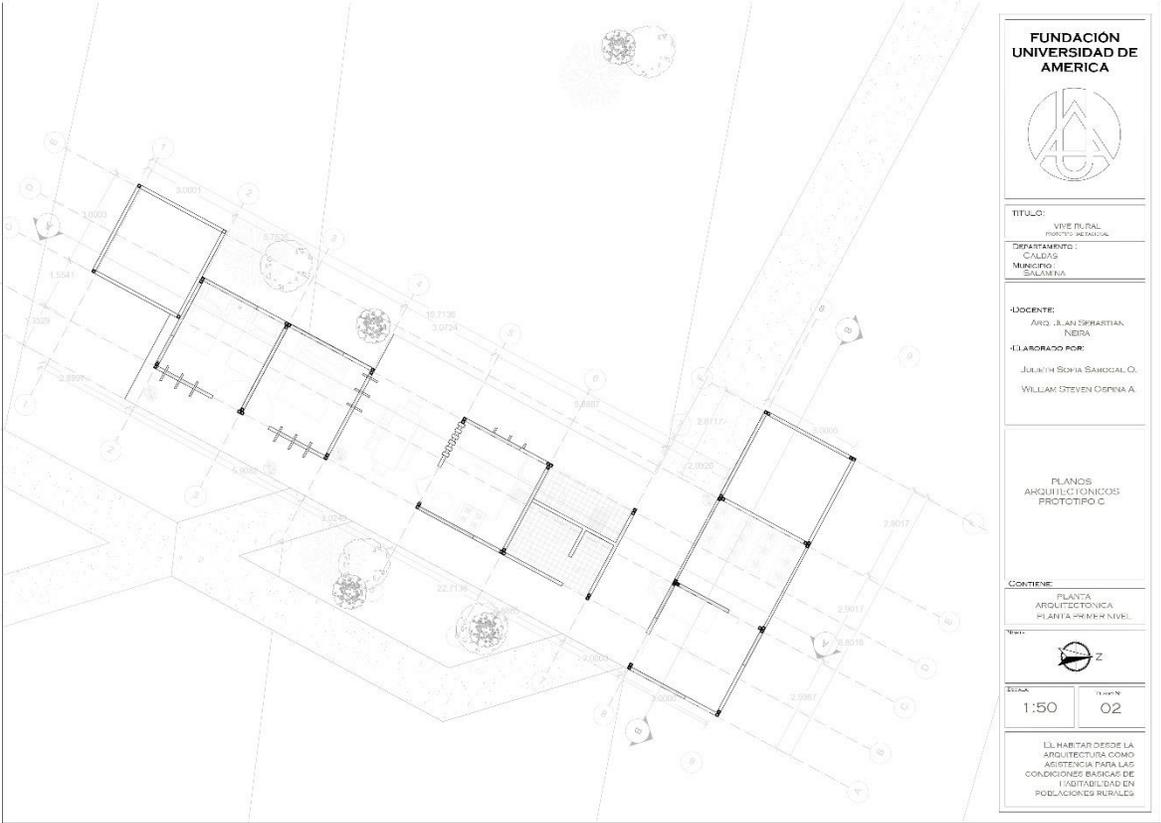
Esquema de Proporción Prototipo C.



Nota. La proporción de cada uno de los módulos se ve reflejada en una malla de 3x3, como proporción para todo el proyecto.

Figura 81.

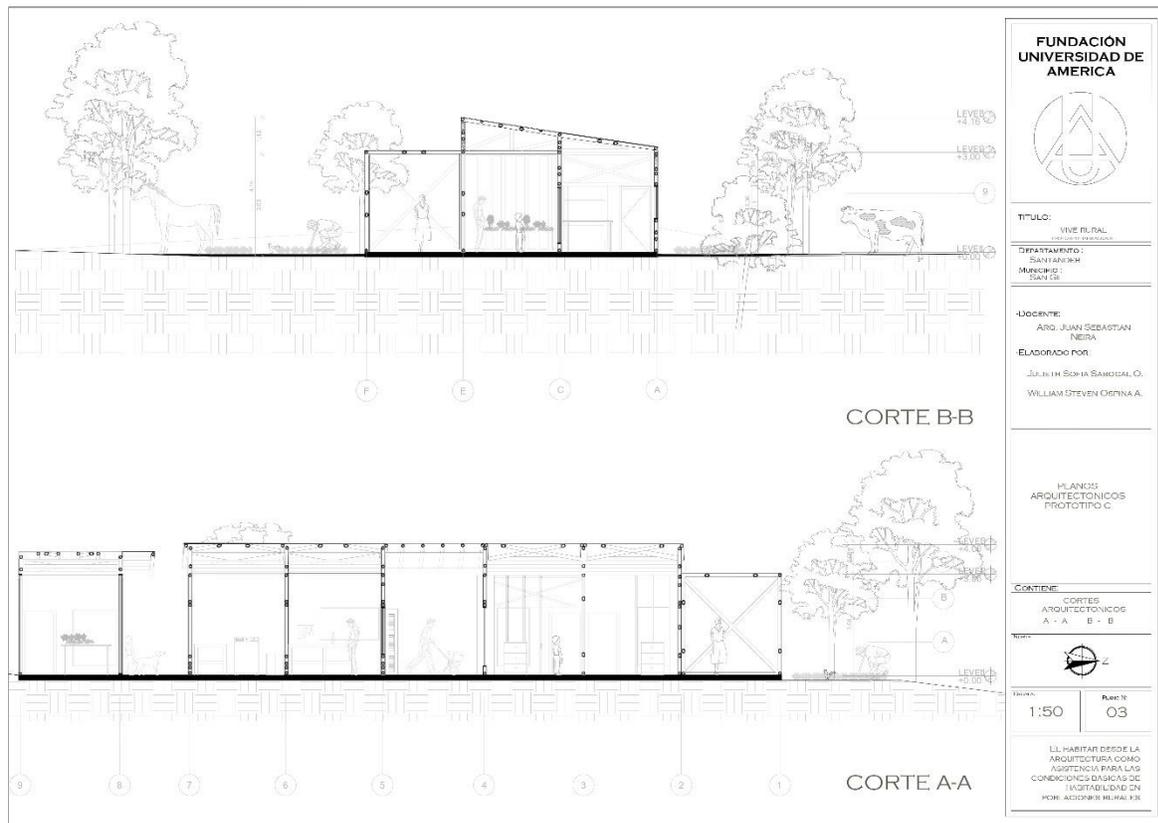
Planta de primer nivel Prototipo San Gil, Santander



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 82.

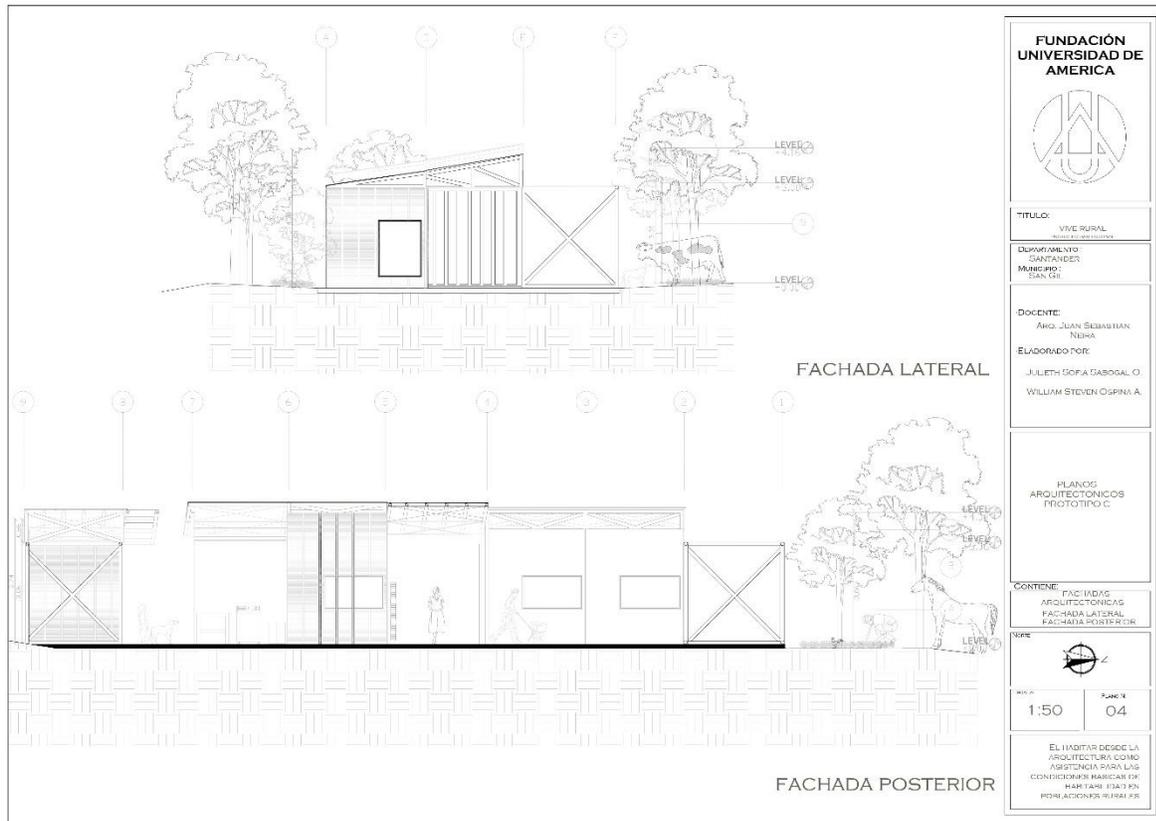
Secciones Prototipo San Gil, Santander



Nota. Secciones transversal y longitudinal

Figura 83.

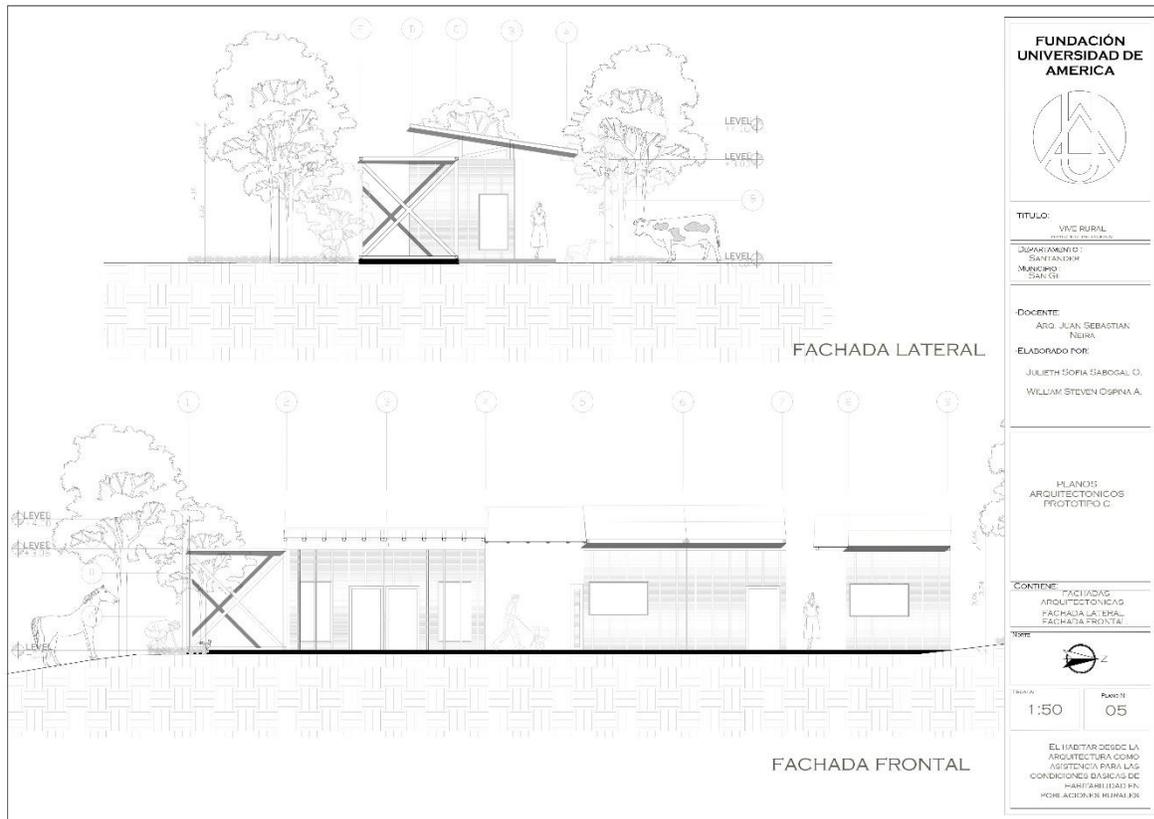
Alzados Prototipo San Gil, Santander



Nota. Alzados

Figura 84.

Alzados Prototipo San Gil, Santander



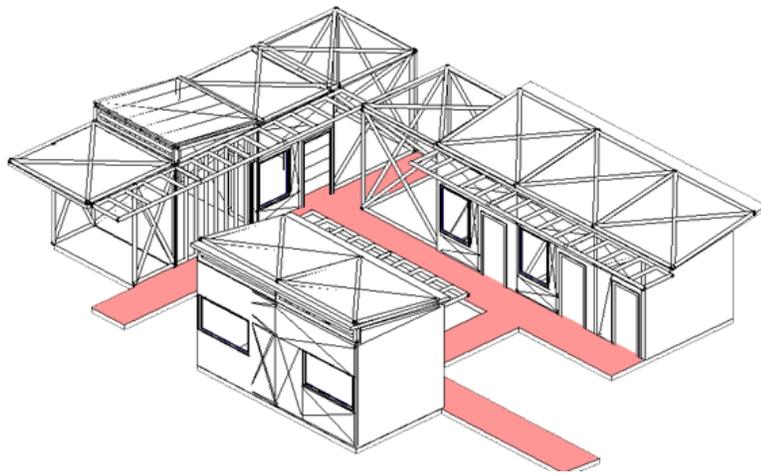
Nota. Alzados

9.SISTEMA DE CIRCULACIÓN

El cada uno de los prototipos cuenta con una circulación perimetral y central, que conecta a cada uno de las habitaciones “módulos”. Por consiguiente, la circulación de cada uno de los prototipos se conecta entre si con el interior y exterior del prototipo de vivienda rural.

Figura 85.

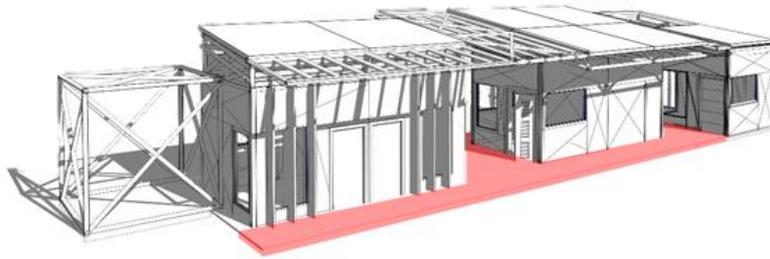
Esquema de Circulación Prototipo A.



Nota. La circulación de todo el proyecto como conector de espacios.

Figura 86.

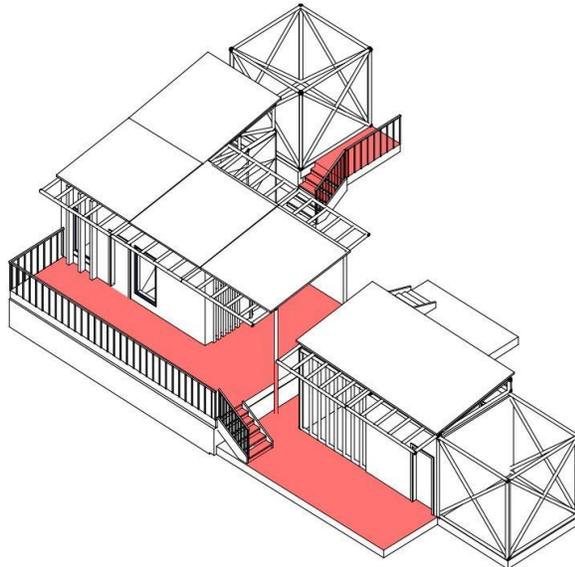
Esquema de Circulación Prototipo B.



Nota. La circulación como punto de encuentro.

Figura 87.

Esquema de Circulación Prototipo C.



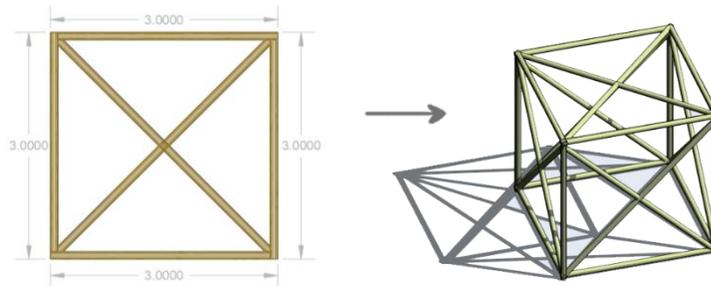
Nota. La circulación como punto de conexión interior- exterior.

10.SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO

- SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO. Modulaci3n, detalles constructivos, propuesta de materiales (renders). Planos estructurales y Planos de detalle

Figura 88.

Modulaci3n y orden como concepto



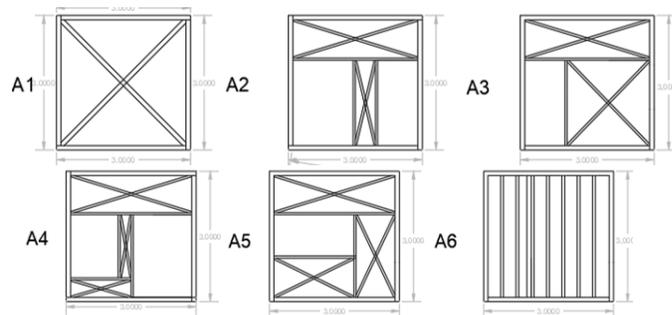
Nota: Esquema de modulo estructural principal.

Se parte de un panel principal para la conformaci3n del m3dulo con una medida espec3fica conformando un espacio y permitiendo ser agrupado para conformar el prototipo habitacional.

Teniendo como base la medida del m3dulo se incorporan paneles con vanos y llenos para permitir el ingreso al m3dulo y su habitabilidad.

Figura 89.

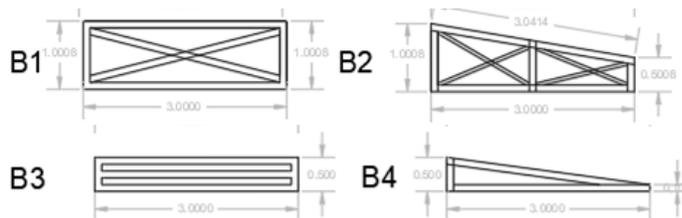
Paneles de muros



Nota. Esquema estructural de paneles verticales para muros.

Figura 90.

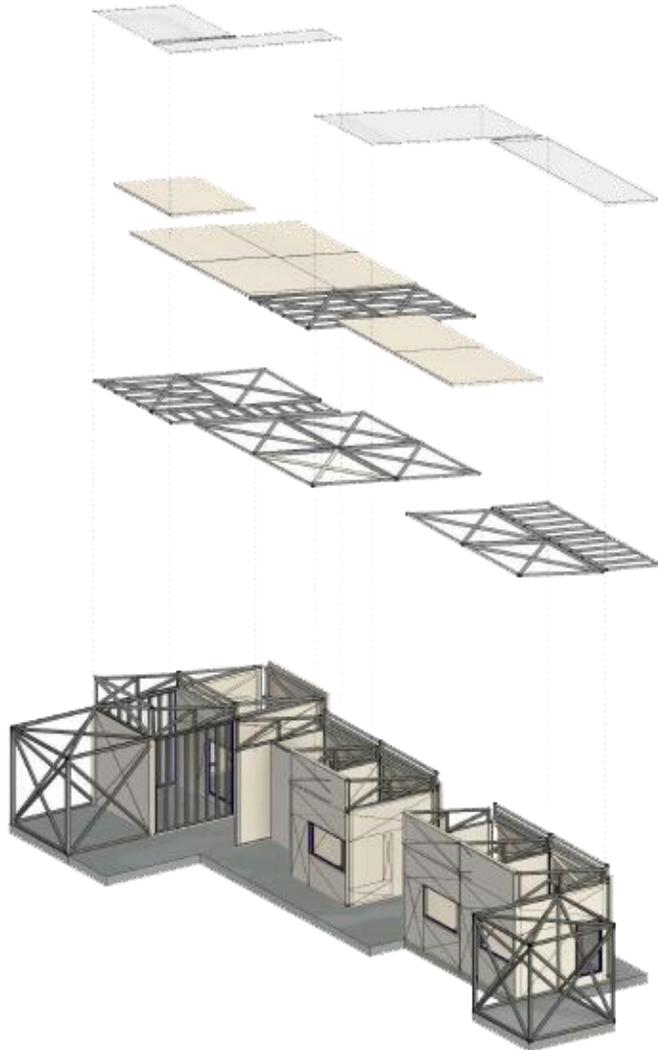
Paneles de muros con inclinación



Nota. Esquema estructural de paneles verticales para muros con inclinación.

Figura 91.

Explotado prototipo C



Nota. Explotado estructural prototipo C.

10.1 Material estructural

Guadua

Se plante utilizar la guadua como material principal para la construcción de los paneles, aprovechando sus propiedades y alta resistencia. Los materiales que se implementan para los prototipos son de bajo impacto ambiental y propios de la arquitectura tradicional.

Figura 92.

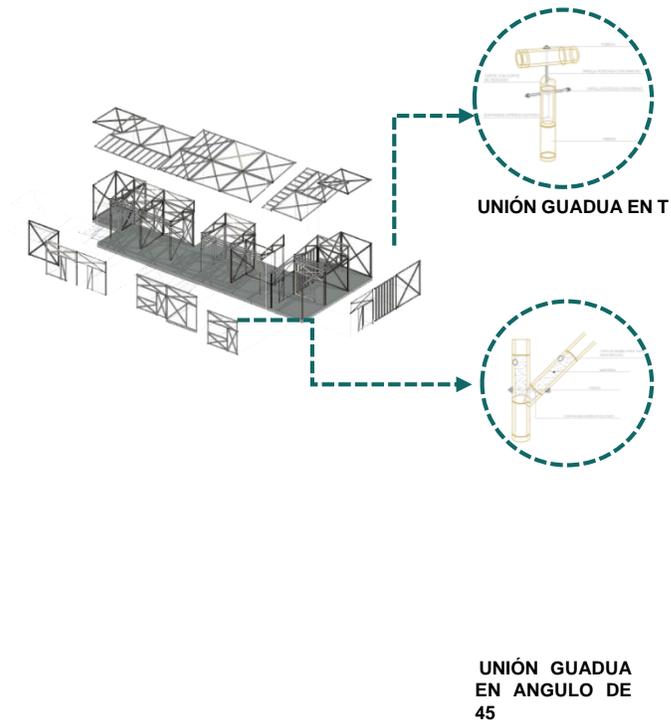
Textura guadua



Nota. Esquema estructural de paneles verticales para muros con inclinación

Figura 93.

Explotado estructural prototipo C



Nota. Esquema estructural de paneles verticales para muros con inclinación.

11. CONCLUSIONES

A través de la investigación del hábitad enfocándonos en el hábitad rural, pudimos encontrar carencias en las condiciones básicas de la vivienda común. Por lo cual, decidimos explorar la forma de vida de un campesino común, llevándonos a las diferentes alternativas de agrupación de una vivienda rural, teniendo en cuenta las diferentes características que componen cada vivienda, desde el análisis de la forma, el lugar, tradiciones y condiciones climáticas.

Explorando el tema pudimos llegar a la composición de un módulo base, del cual partimos para realizar las diferentes alternativas de agrupación de viviendas, las cuales fueran adaptables a las diferentes condiciones de habitabilidad, adaptándose a el tipo de vivienda común para cada región, las condiciones del terreno y climáticas que se puedan presentar. Se le ofrece al usuario un material de gran resistencia, el cual también es símbolo en nuestro país, esto con el fin de utilizar materiales propios de nuestro país y sostenibles al medio ambiente.

Se encuentran diferentes alternativas de composición para que así sea adaptable a cada uno, teniendo en cuenta que la composición es a base de módulos, también permite que cada vivienda se expanda o reduzca según las necesidades de cada usuario.

BIBLIOGRAFÍA

- Agustina Iñiguez. "Aldea Navarro: un prototipo de vivienda social rural sostenible para reasentar familias de vocación productiva en Colombia" 29 ene 2022. ArchDaily México. Accedido el 6 Jun 2022.
- Anticona Asto, J. (2014). Aplicación de los principios de la Arquitectura Paisajista en el diseño de un Centro Recreacional Turístico–Oxapampa para una percepción de integración al entorno.
- Bonastre Pina, Javier. *Arquitecturas Rurales Y Paisaje Antrópico En Camp De Túria* (2017). Web.
- Burbano, A., & Castelán, M. F. *Habitar y habitabilidad*,2020.
- Campos Reyes, O. (2000). *El paisajismo y su compromiso en colombia*. Intituto de Investigaciones Hábitat, Ciudad y Territorio.
- Castro, N. (2009). Reconocimiento de la autoproducción social del hábitat en Bogotá, una aproximación general. *Cuadernos de vivienda y urbanismo. Universidad nacional. Vol. 2, No. 4, 2009: 210 - 230.*
- Calderón, César; Servén, Luis. 2014. *Infraestructura, crecimiento y desigualdad: una visión general* . Documento de Trabajo de Investigación de Políticas;No. 7034. Grupo del Banco Mundial, Washington, DC. © Banco Mundial.
- Cavallo, E., Powell, A., Serebrisky, T., Bastante, M., Elías, A., Granada, I., ... & Ortega, D. (2020). *De Estructuras a Servicios: El camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe. Editado por Eduardo Cavallo, Andrew Powell, Tomás*

Coronado, J. (2011). Hábitat rural y Hábitat autónomo: nuevos escenarios hacia una nueva ruralidad. *Revista de la Universidad de la Salle*. (55), 99-114.

Curós Vilà, Joan, and M. Pilar Curós Vilà. "Contemporaneity of Spanish Rural Architecture Intervention and Economic Sustainability." *Art and Design Review* (2017): Art and Design Review, 2017-02. Web.

Doberti, R. (1998). *Lineamientos para una teoría del habitar*. Colegio de Arquitectos Provincia de Buenos Aires.

Fonseca, I. y Saldarriaga, a. [1980]. La arquitectura de la vivienda rural en colombia. bogotá: colciencias. página 15.

Fort, R. P. 2019. *Infraestructura rural mínima para prosperar. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 21. Santiago de Chile. FAO 20 p.*

Habitat y arquitectura en colombia: modos de habitar desde el prehispanico hasta el siglo xix/alberto roa saldarriaga. bogota:universidad de bogota jorge tadeo lozano, 2016.

Heidegger, M. (1975). Construir, habitar, pensar. *Teoría*, (5-6), ág-150.

Hermida, María Augusta, and Vicente Mogrovejo. "Valores Formales De La Vivienda Rural Tradicional: La Provincia Del Azuay, En Ecuador, Como Caso De Estudio." *Arquitecturas Del Sur* 32.46 (2014): 30-41. Web.

Lanz, A. C. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE PAISAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ARQUITECTURA PAISAJISTA.

Ley 2079 de 2021. Por medio de la cual se dictan disposiciones en materia de vivienda y hábitat. 17 de enero de 2021.

López, C. Salvarrey, M (2016). Universidad ORT Uruguay Facultad de Arquitectura. Los vestigios del TEAM X en la contemporaneidad. 96.

Mansur Garda, Juan Carlos. (2017). Habitar la ciudad. *Revista de filosofía open insight*, 8(14), 9-24. Recuperado en 05 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24062017000200009&lng=es&tlng=es.

Mena, E. (2011) Habitabilidad de la vivienda de interés social prioritaria en el marco de la cultura. Cuadernos de vivienda y urbanismo. Recuperado en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/viewFile/5477/4413> acceso en febrero 2017.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). Plan especial de educación rural. Hacia el desarrollo rural y la construcción de paz. Recuperado de http://www.congresoeducacionruralcoreducacion.com/images/Doc_web/10.-PEER_06-2017.pdf

Monteys, Xavier. *La Habitación: Más allá de la sala de estar*, Editorial Gustavo Gilli, 2014.

Morelli, M. *El arte de habitar, aproximación a la arquitectura desde el pensamiento de Alison y Peter Smithson*. 50-51.

Nicolás Valencia. "Esta es la vivienda propuesta ganadora del Premio Corona Pro Hábitat 2017" 10 ago 2017. ArchDaily México. Accedido el 7 Jun 2022.

Ojeda, G., Ochoa, L. H., & Ordoñez, M. (2011). *Encuesta nacional de demografía y salud 2010*. Profamilia.

Oscar Fabian Luengo Moreno, and Hugo Perez Herrera. "ELEMENTALIDAD, PAISAJE Y PATRIMONIO: VALORIZACIÓN DE PIEZAS RURALES EN LA PROVINCIA DE COLCHAGUA." *Arquitecturas Del Sur* 36.53 (2018): Arquitecturas Del Sur, 2018-06-01, Vol.36 (53). Web.

Onuhabitat, (2019). Elementos de una vivienda adecuada. Pagina web: onu hábitat por un mejor futuro urbano. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adeuada>.

Pallasmaa, Juhani. *Habitar*, Editorial Gustavo Gili, 2016. ProQuest Ebook Central, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioseksp/detail.action?docID=4499105>. Created from biblioseksp on 2019-03-13 06:37:10

Parra, Ordoñez y Acosta (2013). Pobreza, Brechas y Ruralidad en Colombia. *Coyuntura económica: investigación económica y social Volumen XLIII | No. 1 | junio de 2013 | pp. 15-36*.

Pascual Cervera, Isabel. *Reinventar La Arquitectura Rural Para Poner En Valor La Huerta Valenciana: El Caso De La Huerta De Torrent* (2019). Web.

Pnud. 2011. Colombia rural. Razones para la esperanza. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011. Bogotá: indh pnud, septiembre.

Rodríguez Serrano, A. (2015). Construir, habitar, pensar, exterminar. Heidegger y la arquitectura de Auschwitz.

Romero Sánchez, Susana. "La historia olvidada de la arquitectura en Colombia: La vivienda rural y la modernización durante la República Liberal". *Dearq*º. 29 (2021): 28-39. DOI: <https://doi.org/10.18389/dearq29.2021.04>.

Saavedra, J (2018). Seguridad económica, alimentaria y condiciones de vida en las zonas rurales de Colombia. Universidad abierta y a distancia. *Escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente*.52

Sacco dos Anjos, Flávio, & Velleda Caldas, Nádia (2014). De la medida de lo rural a lo rural bajo medida: un estudio sobre representaciones sociales. Cuadernos del CENDES, 31(86),73-93.[fecha de Consulta 21 de marzo de 2022]. ISSN: 1012-2508. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40332804005>

Saldarriaga, A. (2007). Habitar como fundamento de la disciplina de la arquitectura. *Revista al Hábitat*, (1).

SÁNCHEZ QUINTANAR, CONCEPCIÓN, & JIMÉNEZ ROSAS, ERIC ORLANDO. (2010). LA VIVIENDA RURAL: SU COMPLEJIDAD Y ESTUDIO DESDE DIVERSAS DISCIPLINAS. *Luna Azul*, (30), 174-196. Retrieved June 09, 2022, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-24742010000100011&lng=en&tlng=es.

Segui, P. Arquitectura para los sentidos,5 sentidos.<https://ovacen.com/arquitectura-para-los-cinco-sentidos>.

"Sistema Arquitectónico para la Vivienda de Interés Social Rural / Ensamble de Arquitectura Integral" [Architectural System for Rural Social Interest Housing / Ensamble de Arquitectura Integral] 31 jul 2017. ArchDaily México. Accedido el 6 Jun 2022.

Sulbarán Sandoval, J., & Rangel Rojas, R. (2018). Importancia del Habitar en el Pensamiento Arquitectónico. *Procesos Urbanos* 5:26-33

Terán, M. (1947). Estudios geográficos. *Consejo superior de investigaciones científicas*. Tomo 8, N.º 27, 418.

Vélez, E. (2009). Pobreza Monetaria en Colombia: Nueva metodología y cifras 2002-2010. *Obtenido de mesep: mesep/misión para el empleo de las series de empleo, pobreza y desigualdad. Resultados, 2.*

" Prototipo de vivienda rural sostenible y productiva en Colombia, por FP Arquitectura"
27 feb 2019. ArchDaily México. Accedido el 7 Jun 2022.

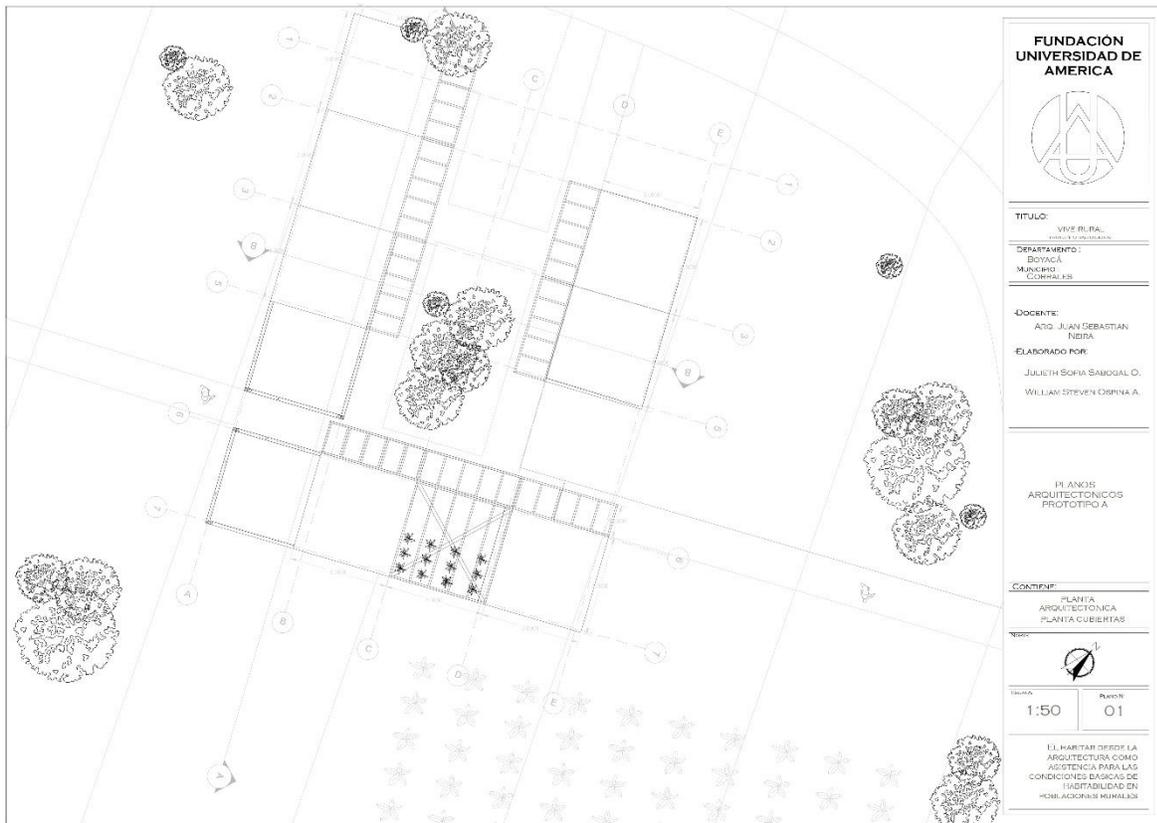
ANEXOS

ANEXOS 1

PLANIMETRIA

Figura 94.

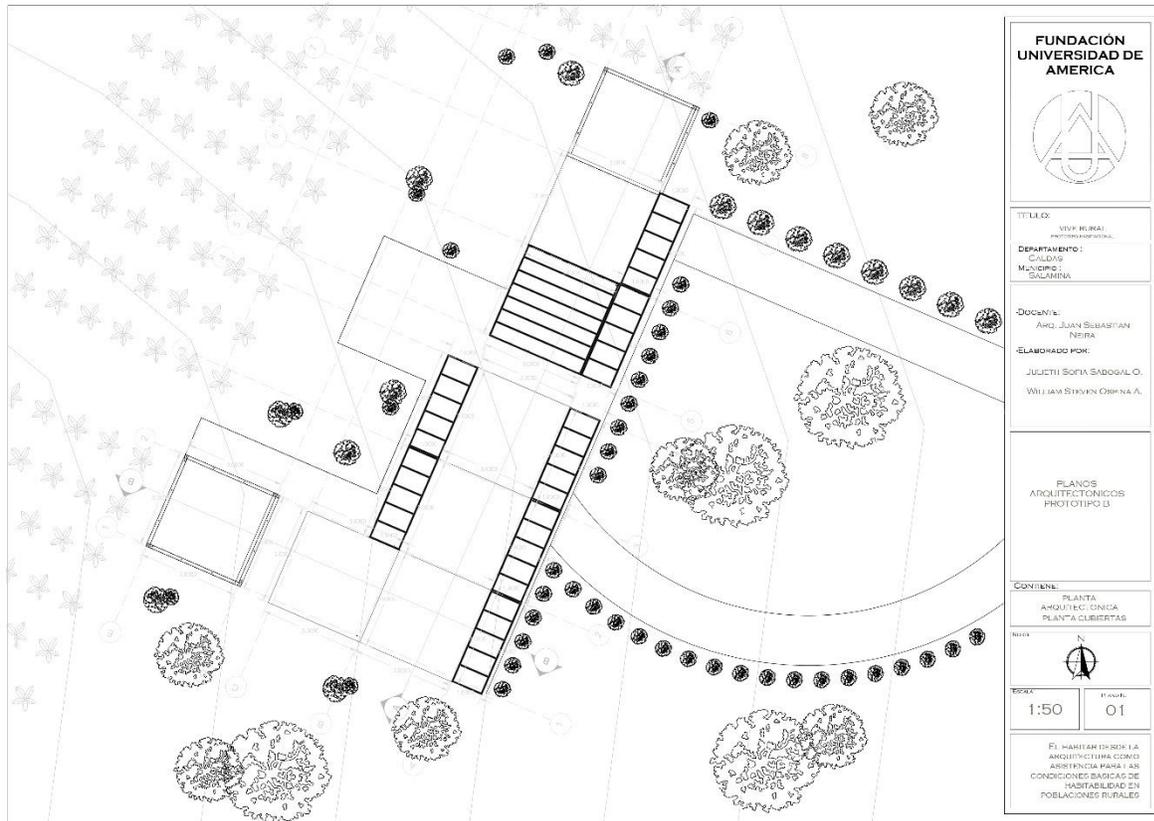
Planta de cubiertas Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Plano de cubiertas.

Figura 95.

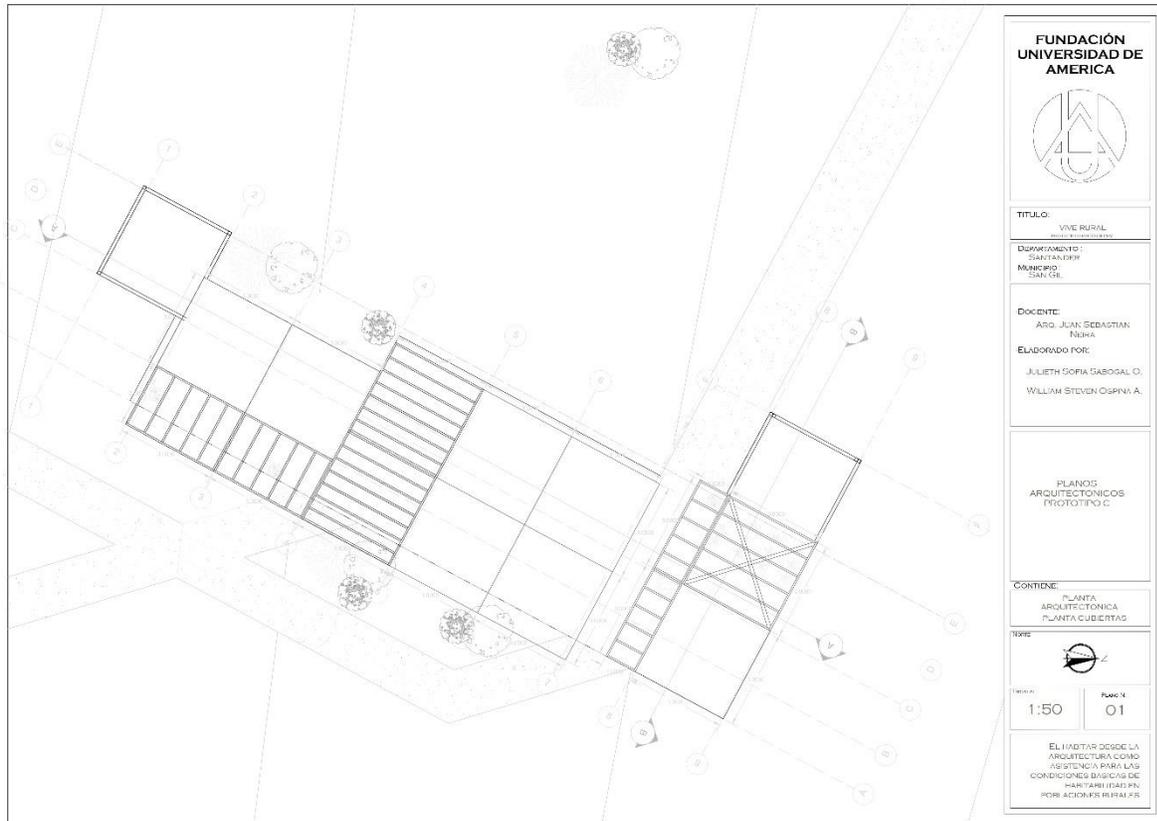
Planta de cubiertas Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Plano de cubiertas.

Figura 96.

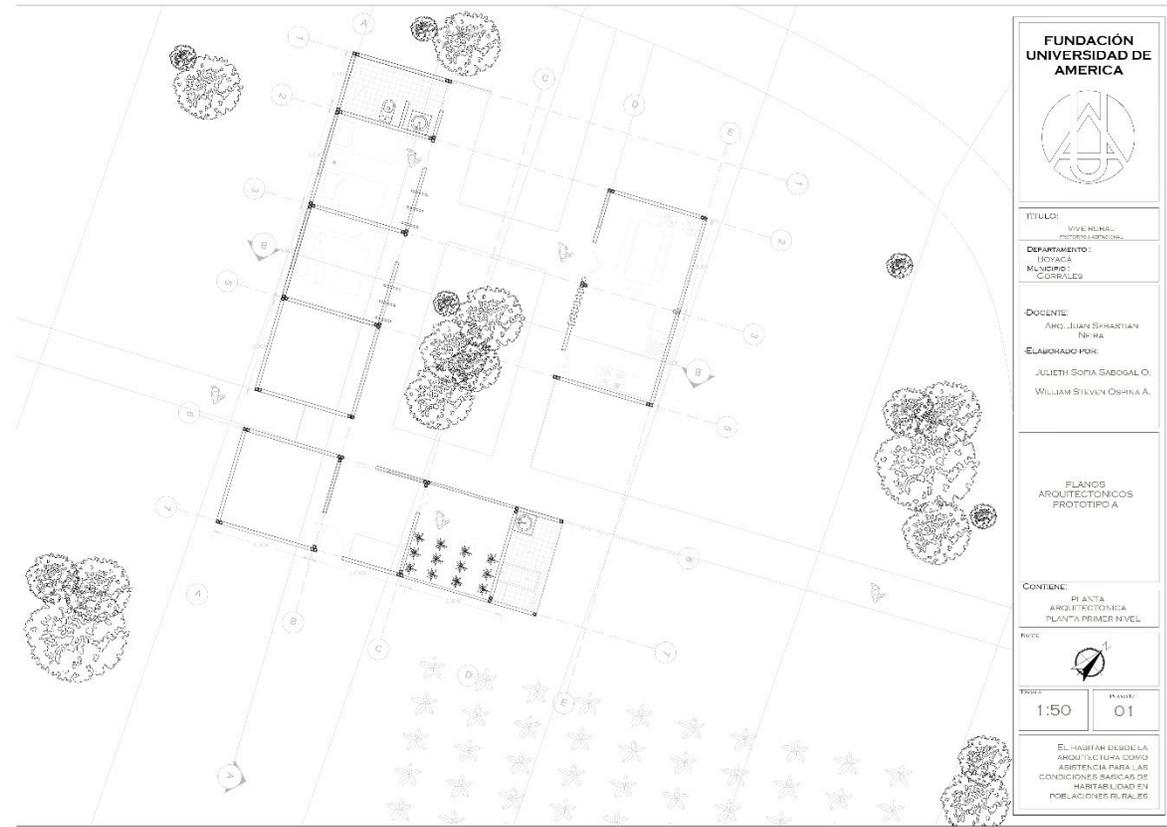
Planta de cubiertas Prototipo San Gil, Santander



Nota. Plano de cubiertas.

Figura 97.

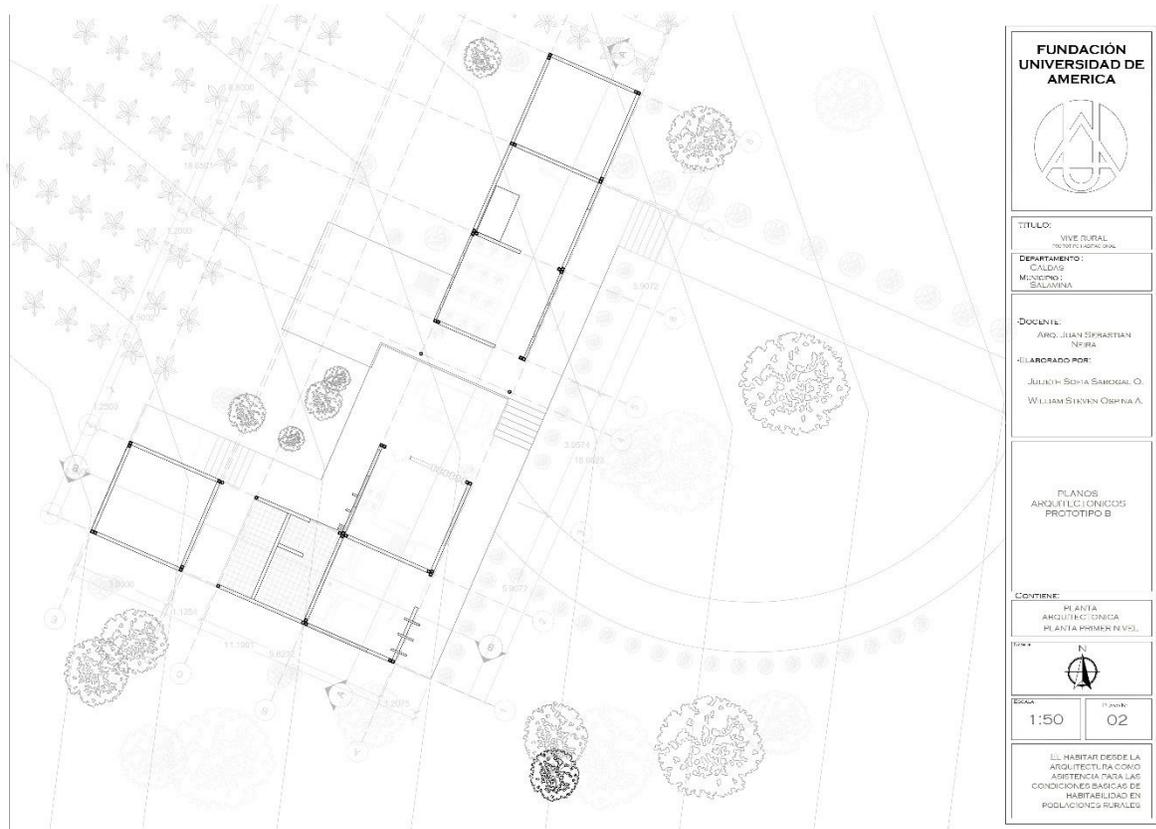
Planta de primer nivel Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 98.

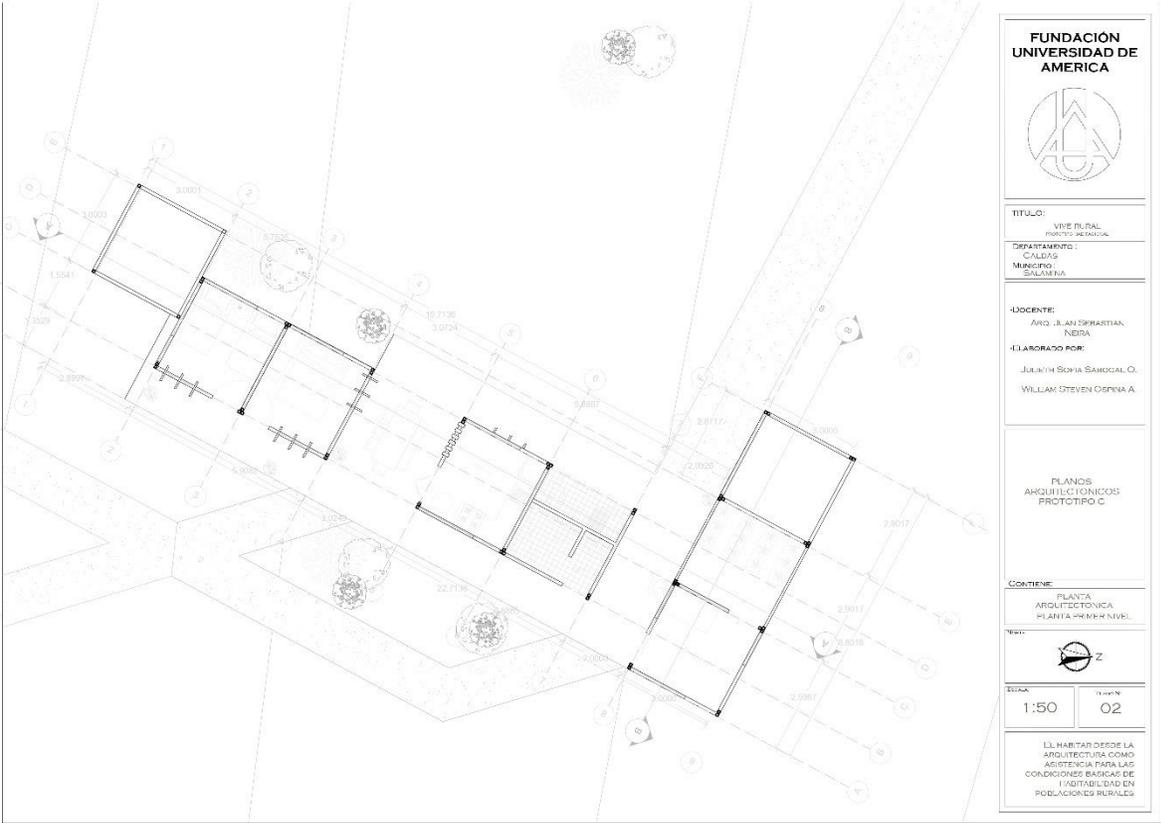
Planta de primer nivel Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 99.

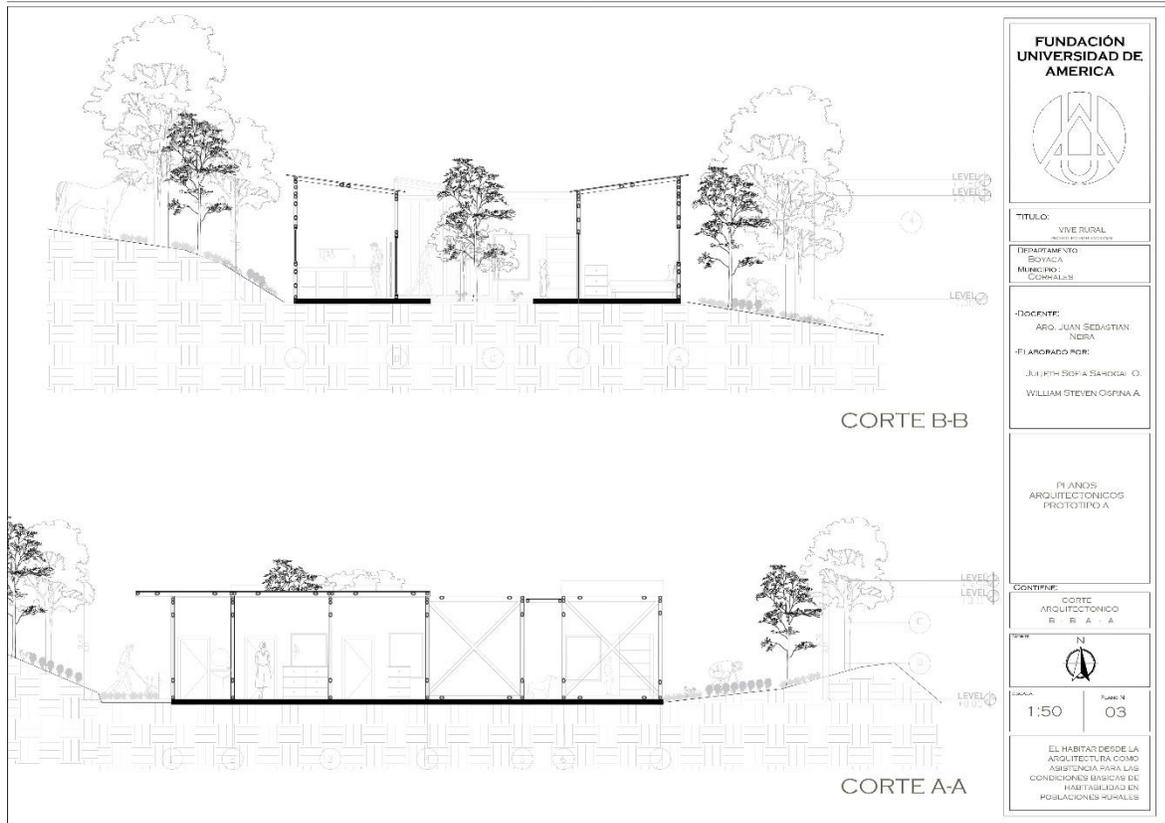
Planta de primer nivel Prototipo San Gil, Santander



Nota. Plano de primer nivel amoblado

Figura 100.

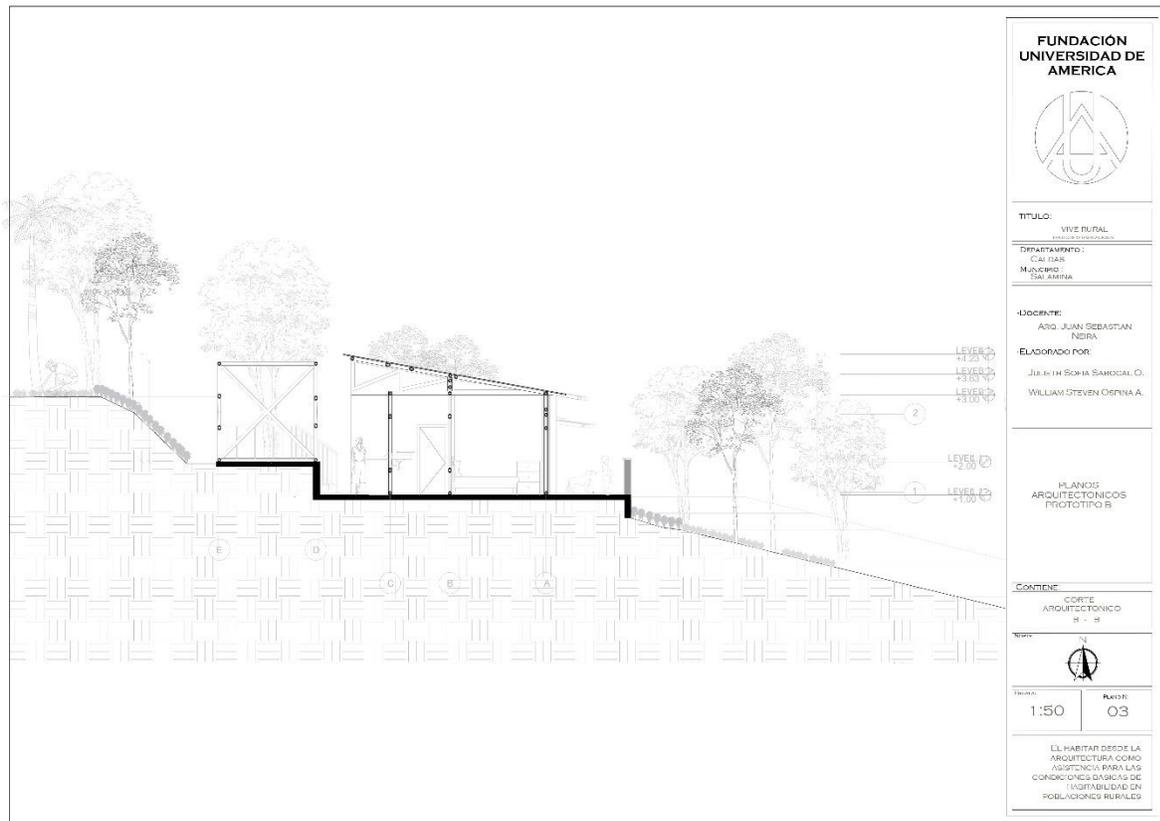
Secciones Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Secciones transversal y longitudinal

Figura 101.

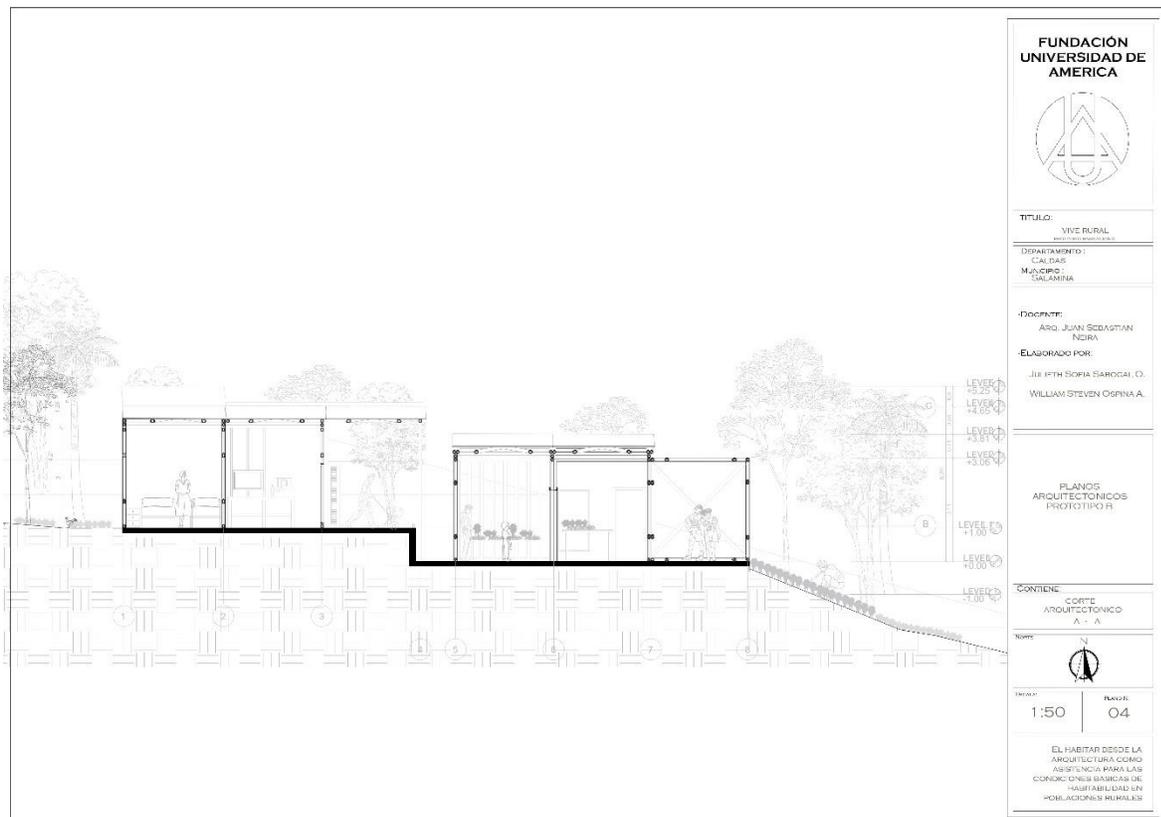
Secciones Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Sección transversal

Figura 102.

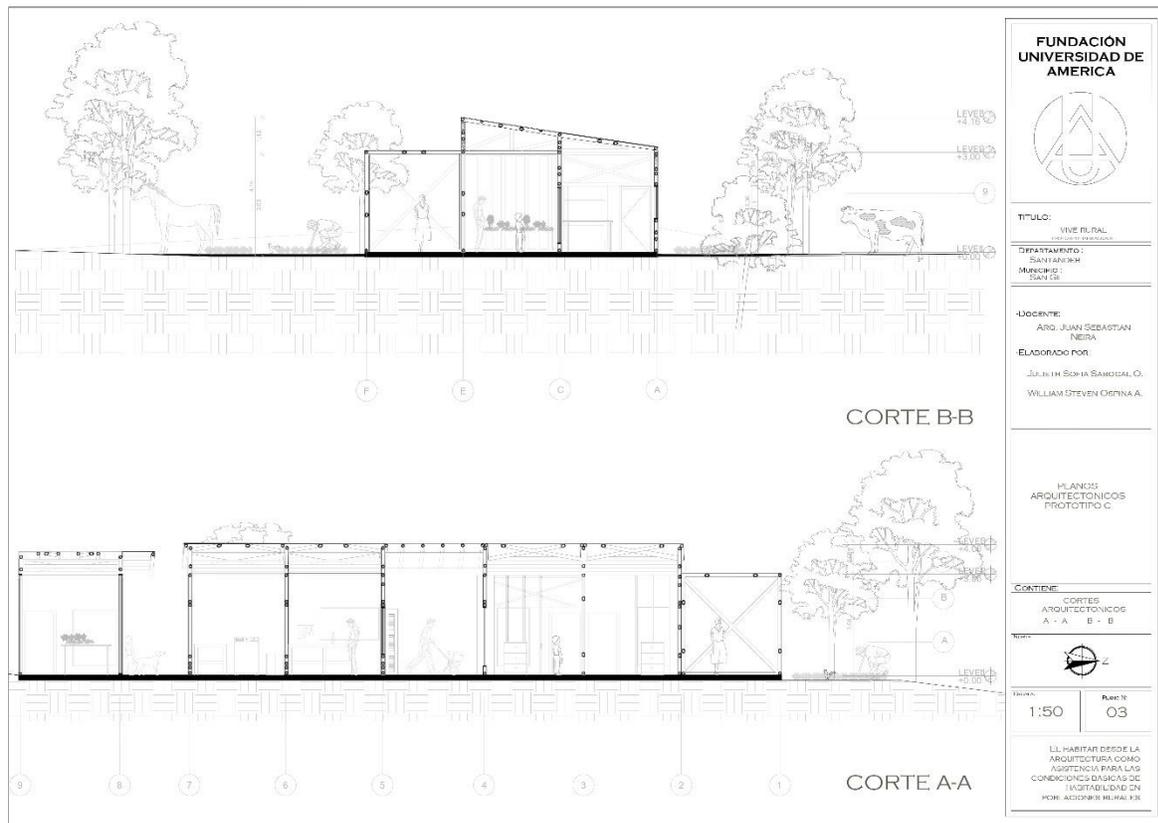
Secciones Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Sección longitudinal

Figura 103.

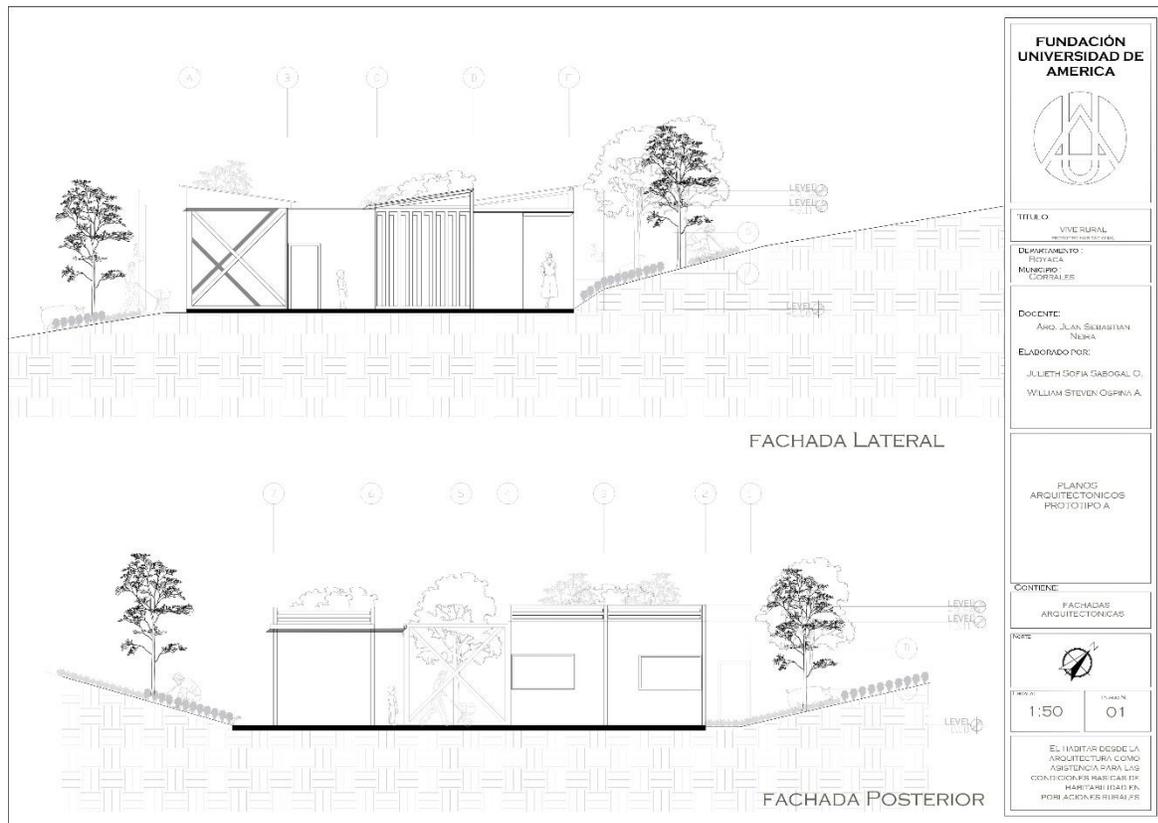
Secciones Prototipo San Gil, Santander



Nota. Secciones transversal y longitudinal

Figura 104.

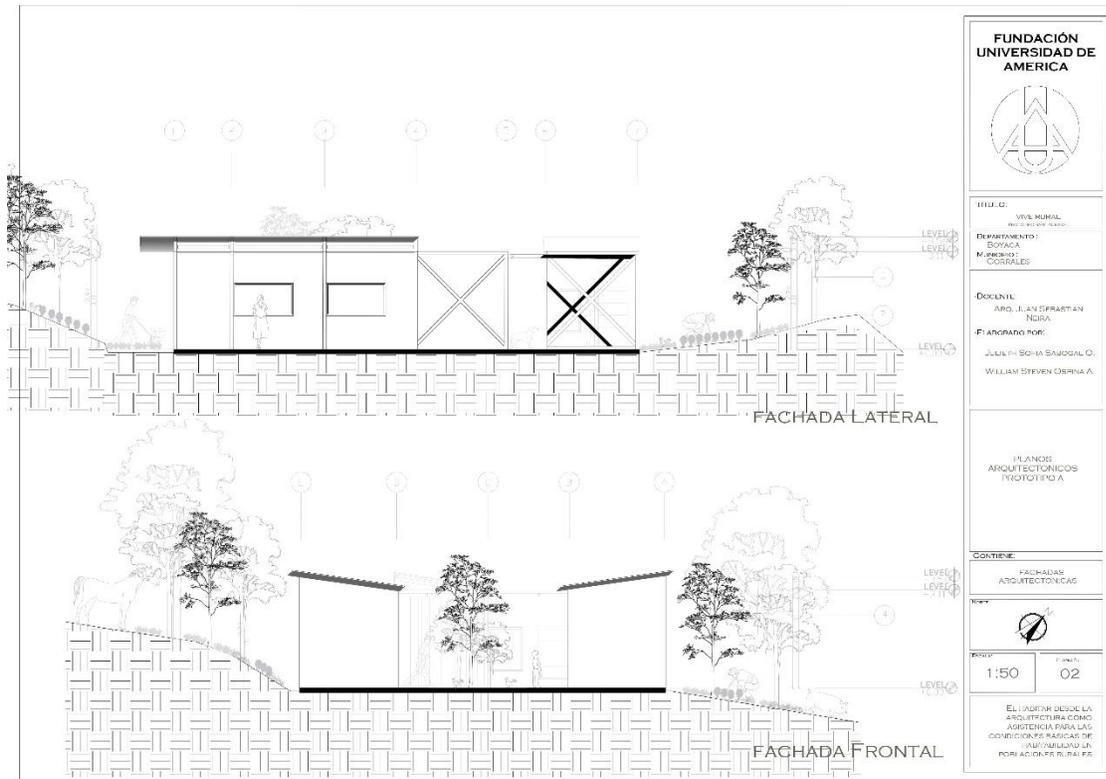
Alzados Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Alzados

Figura 105.

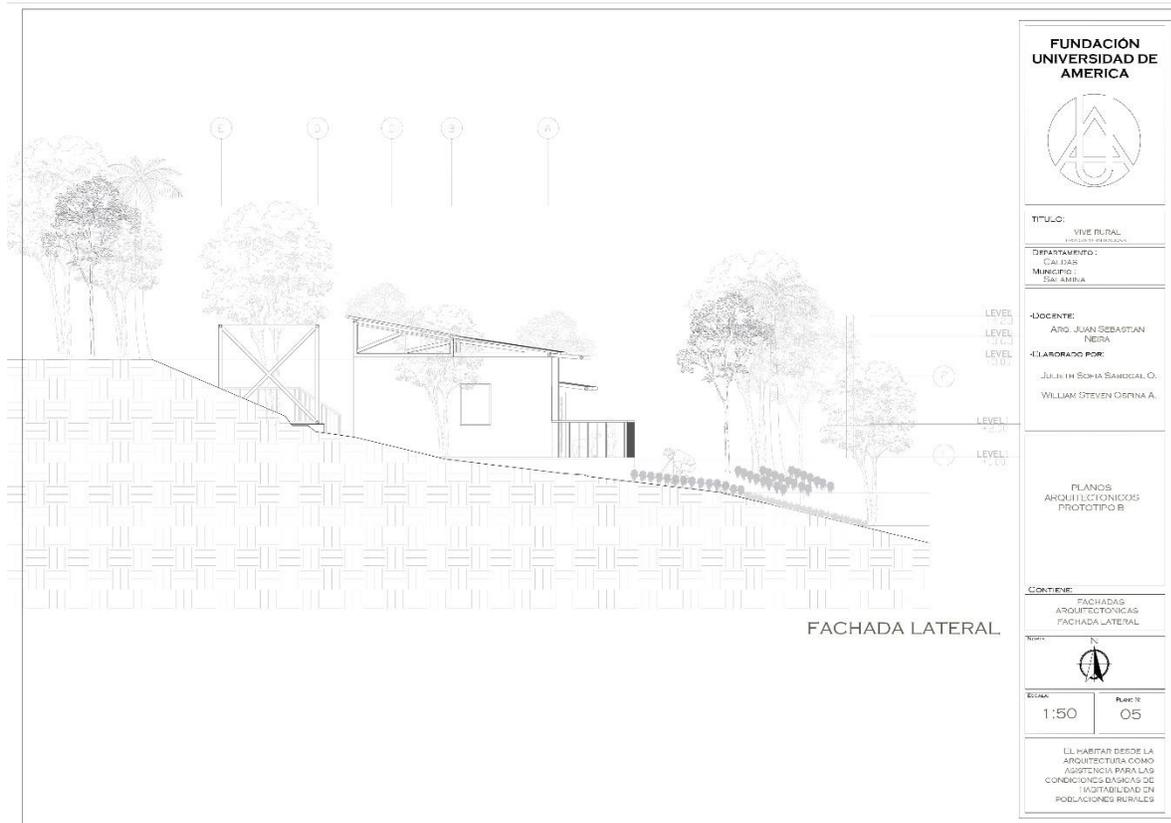
Alzados Prototipo Corrales, Boyacá



Nota. Alzados

Figura 106.

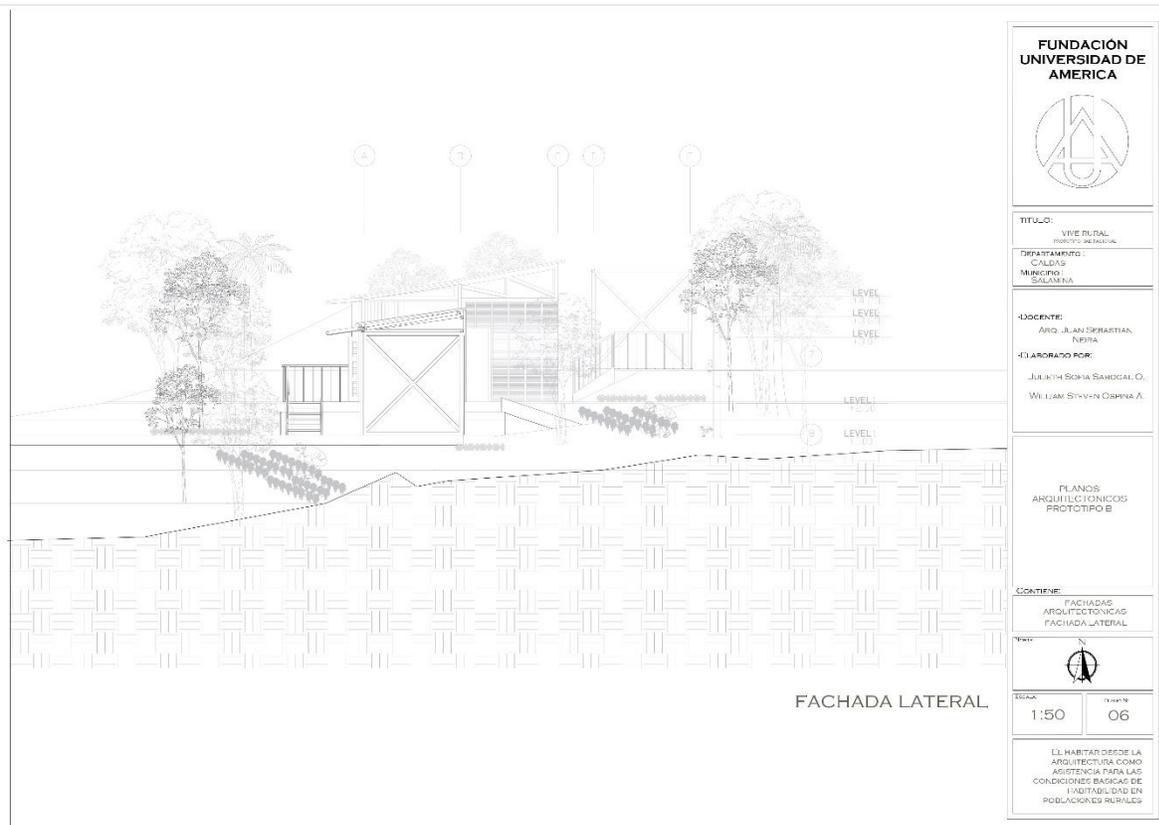
Alzados Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Alzados

Figura 107.

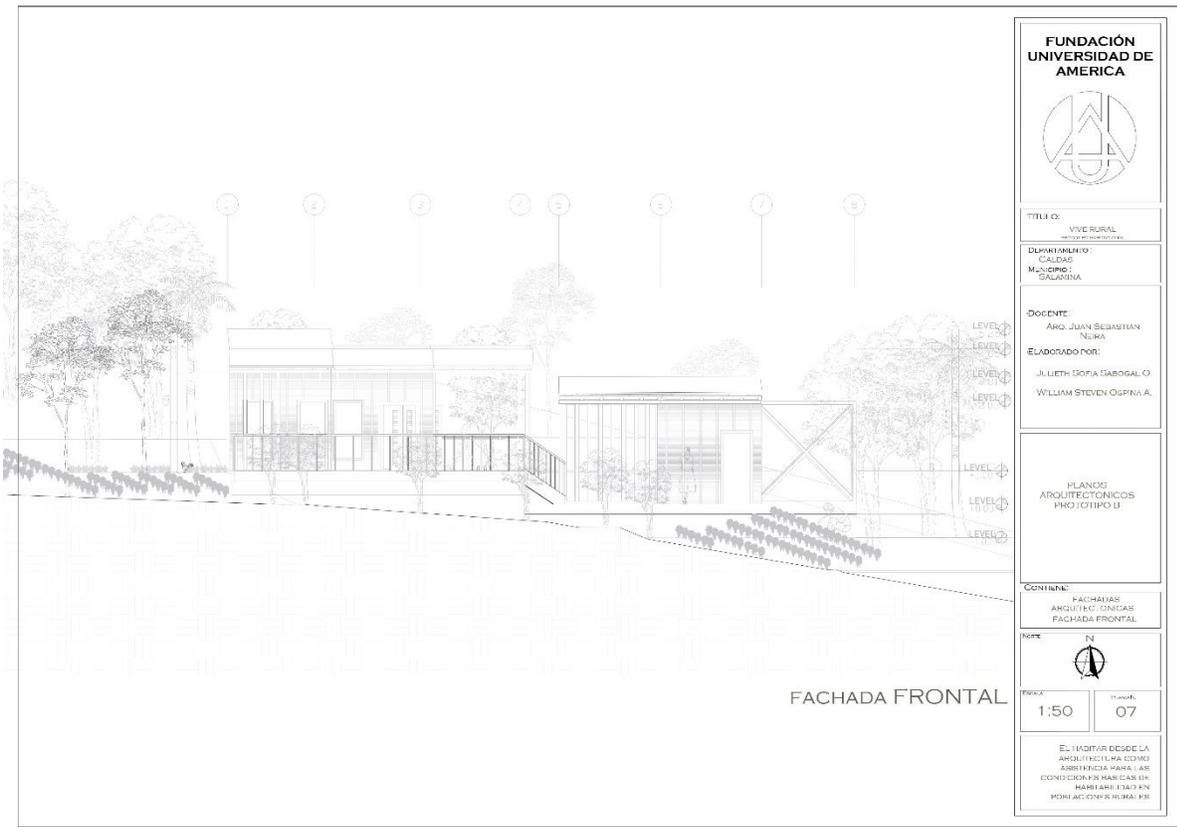
Alzados Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Alzados

Figura 108.

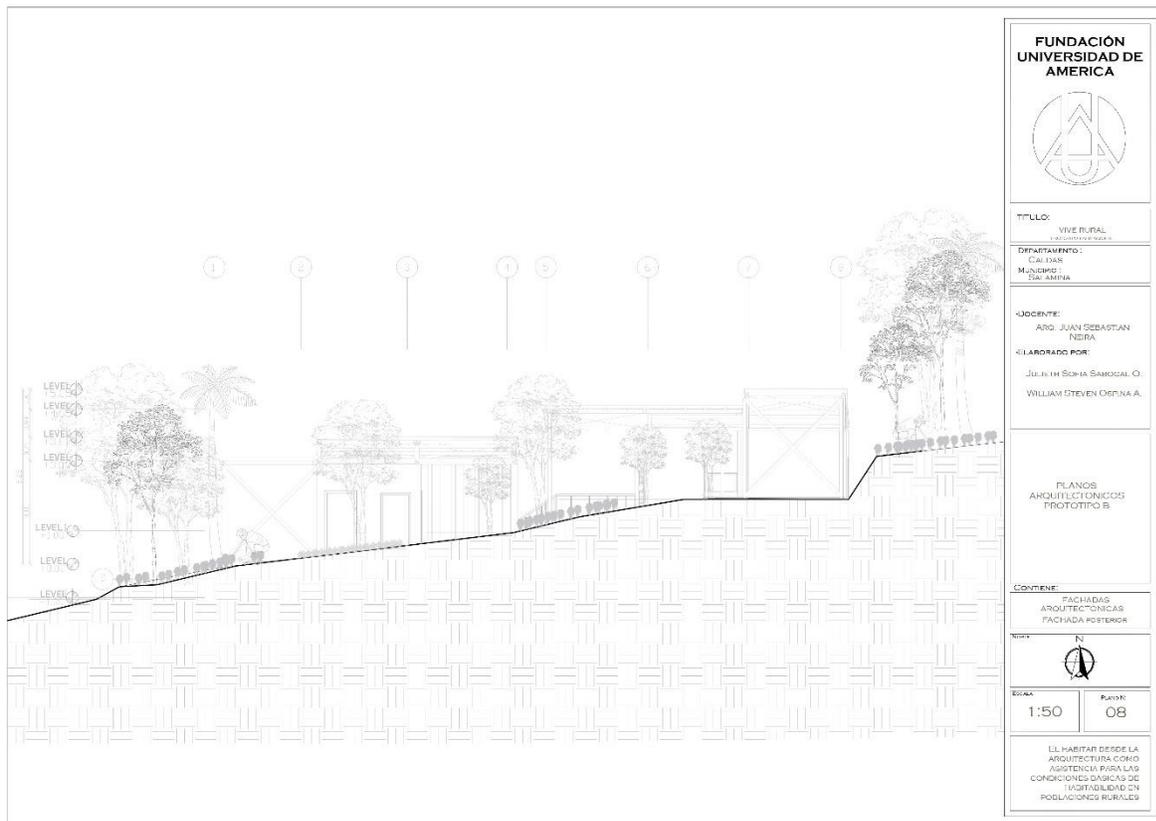
Alzados Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Alzados

Figura 109.

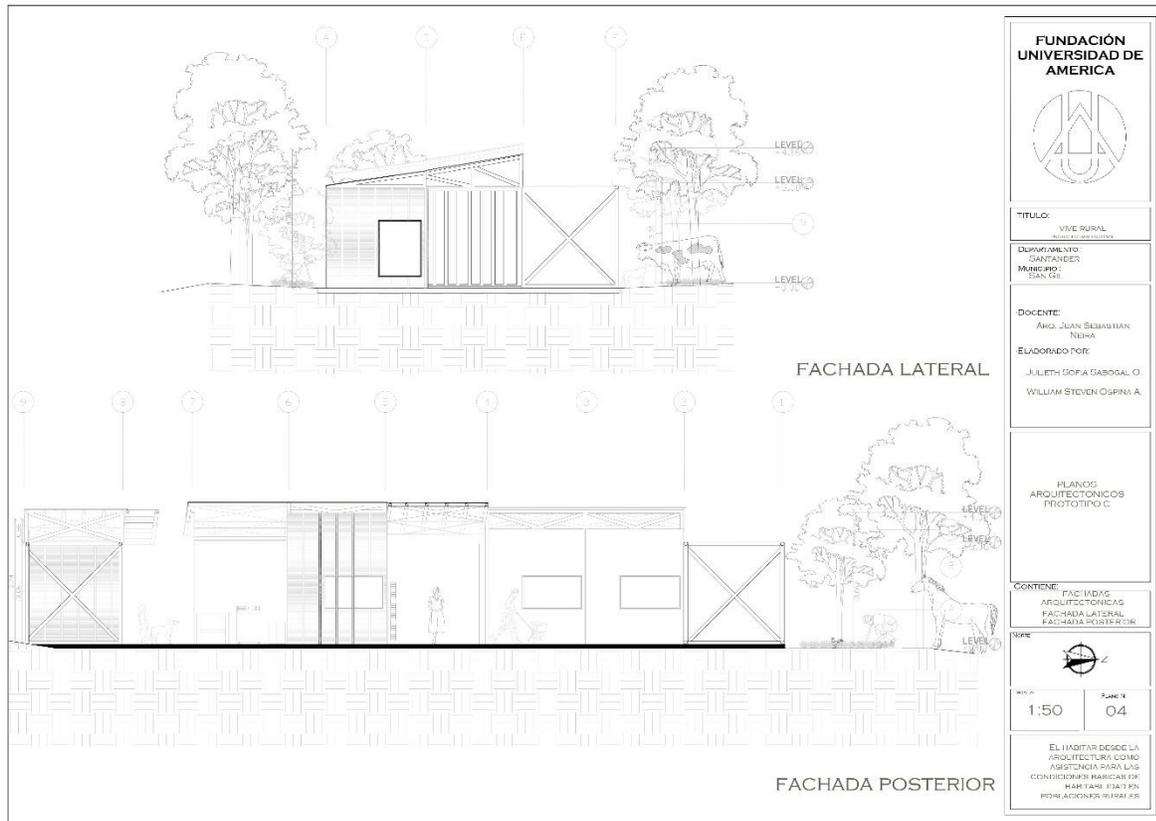
Alzados Prototipo Salamina, Caldas



Nota. Alzados

Figura 110.

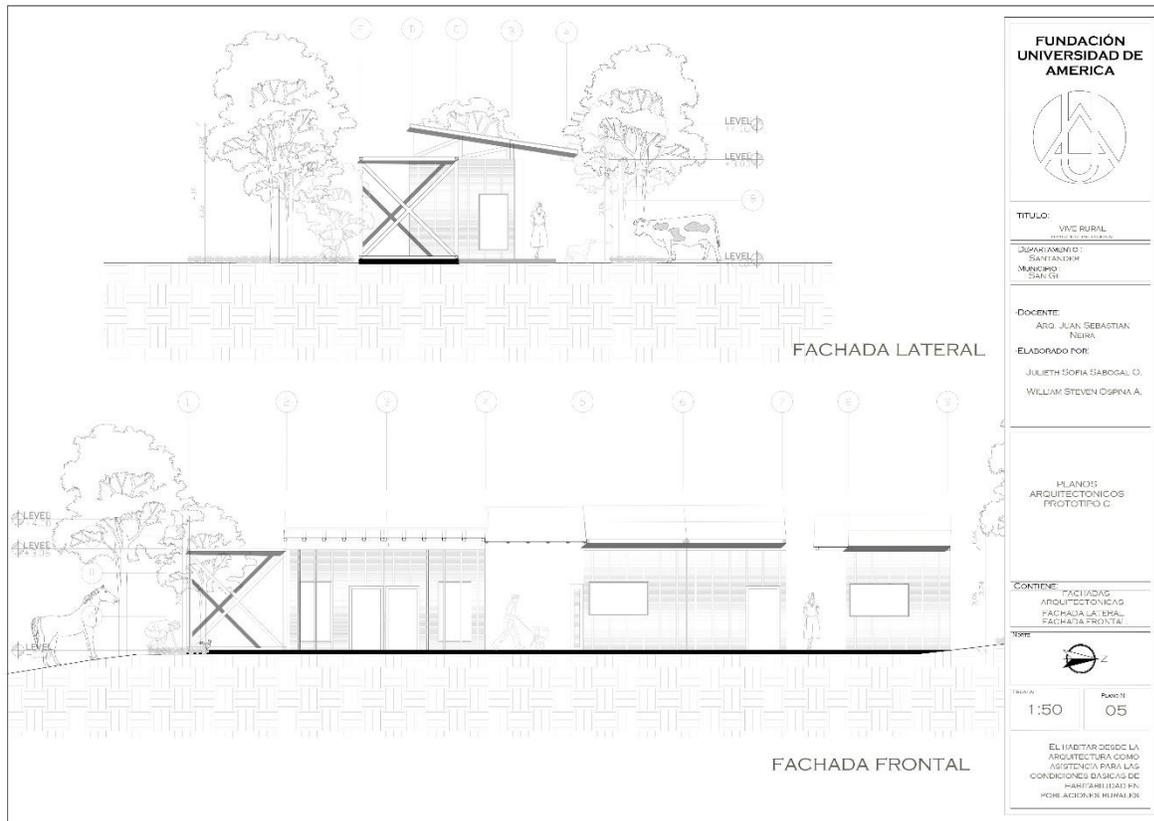
Alzados Prototipo San Gil, Santander



Nota. Alzados

Figura 111.

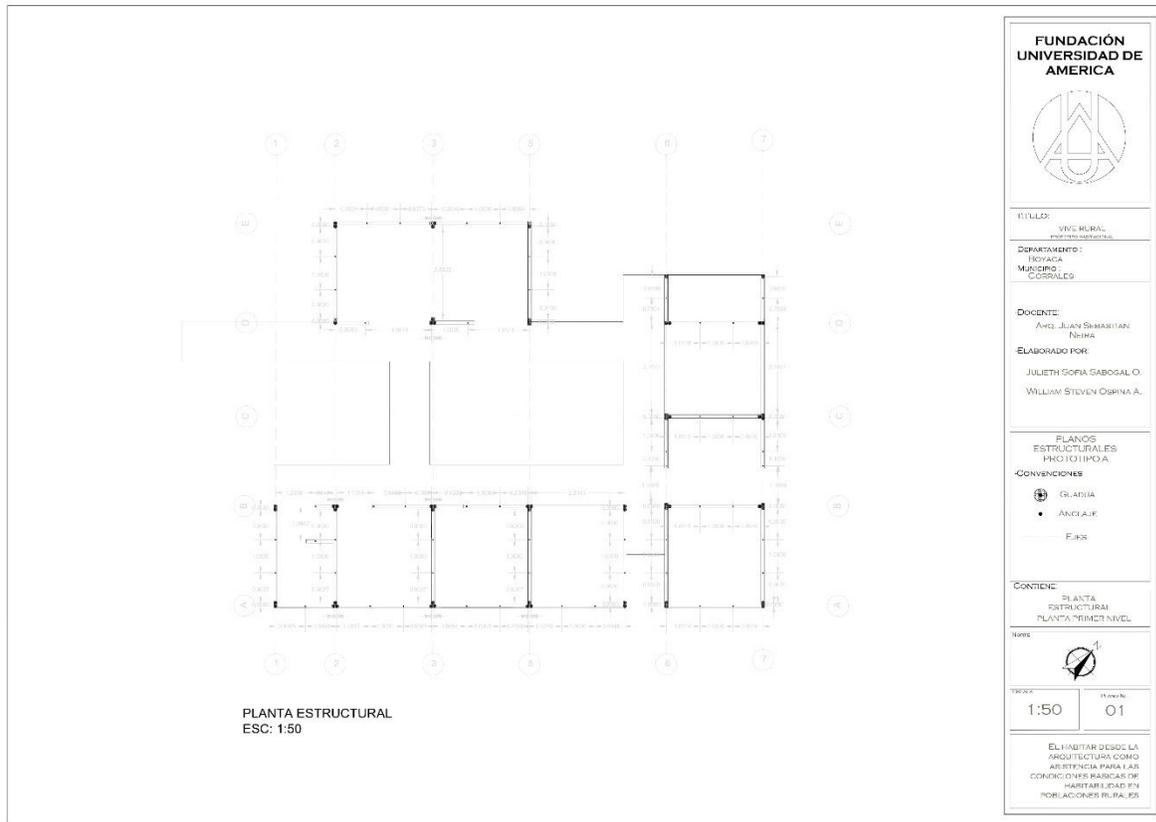
Alzados Prototipo San Gil, Santander



Nota. Alzados

Figura 112.

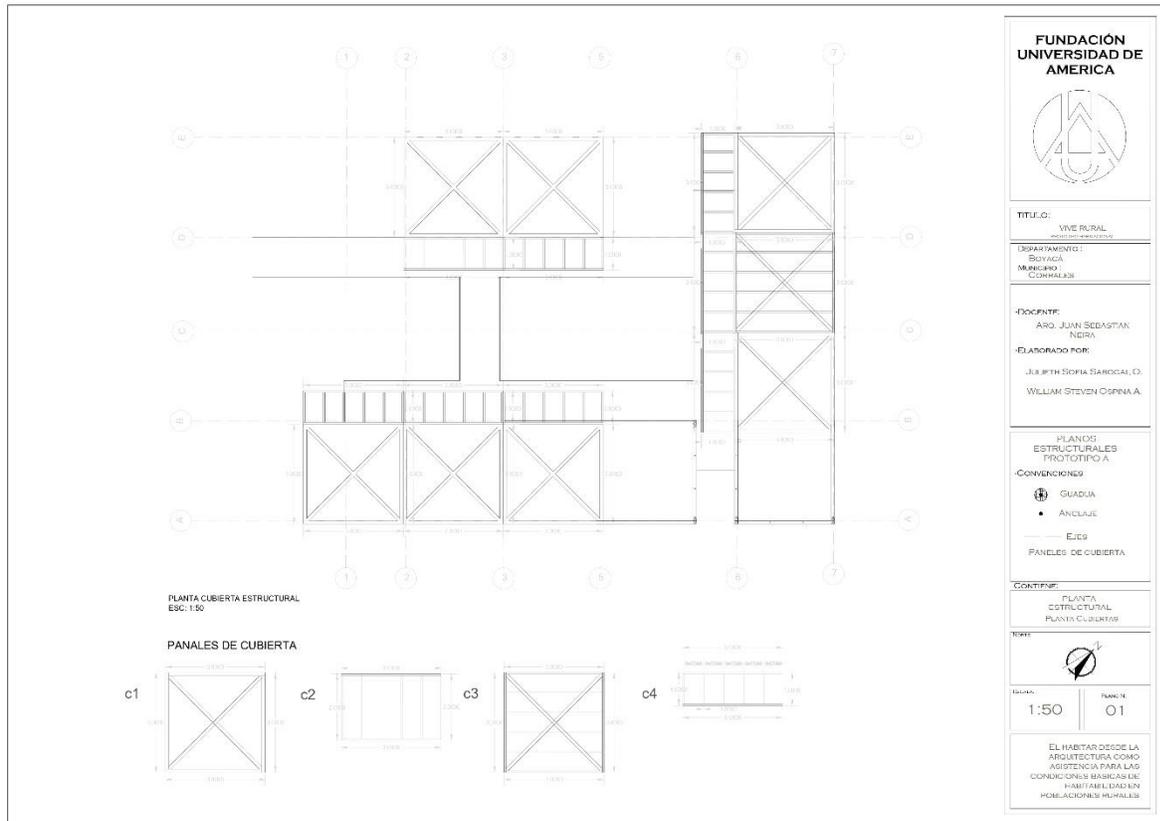
Planta estructural Corrales, Boyacá



Nota. Planta estructural

Figura 113.

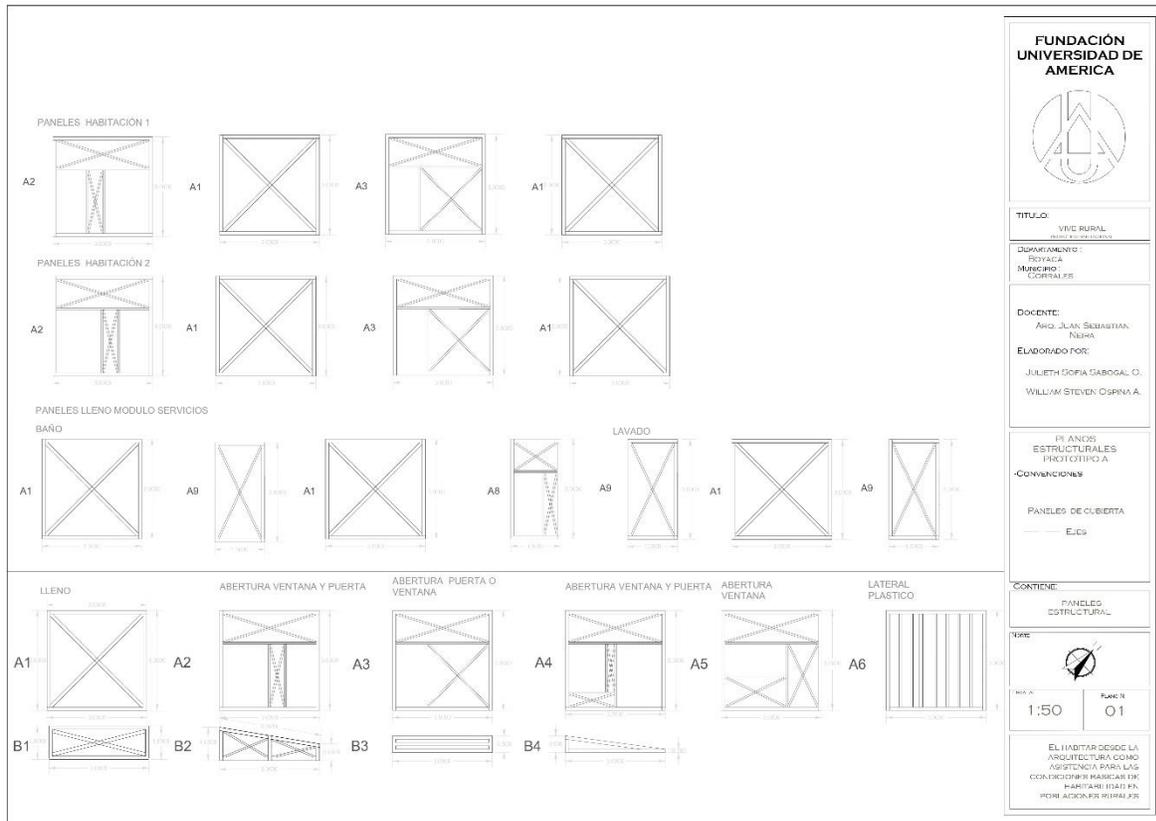
Planta estructura de cubiertas Corrales, Boyacá



Nota. Planta estructural

Figura 114.

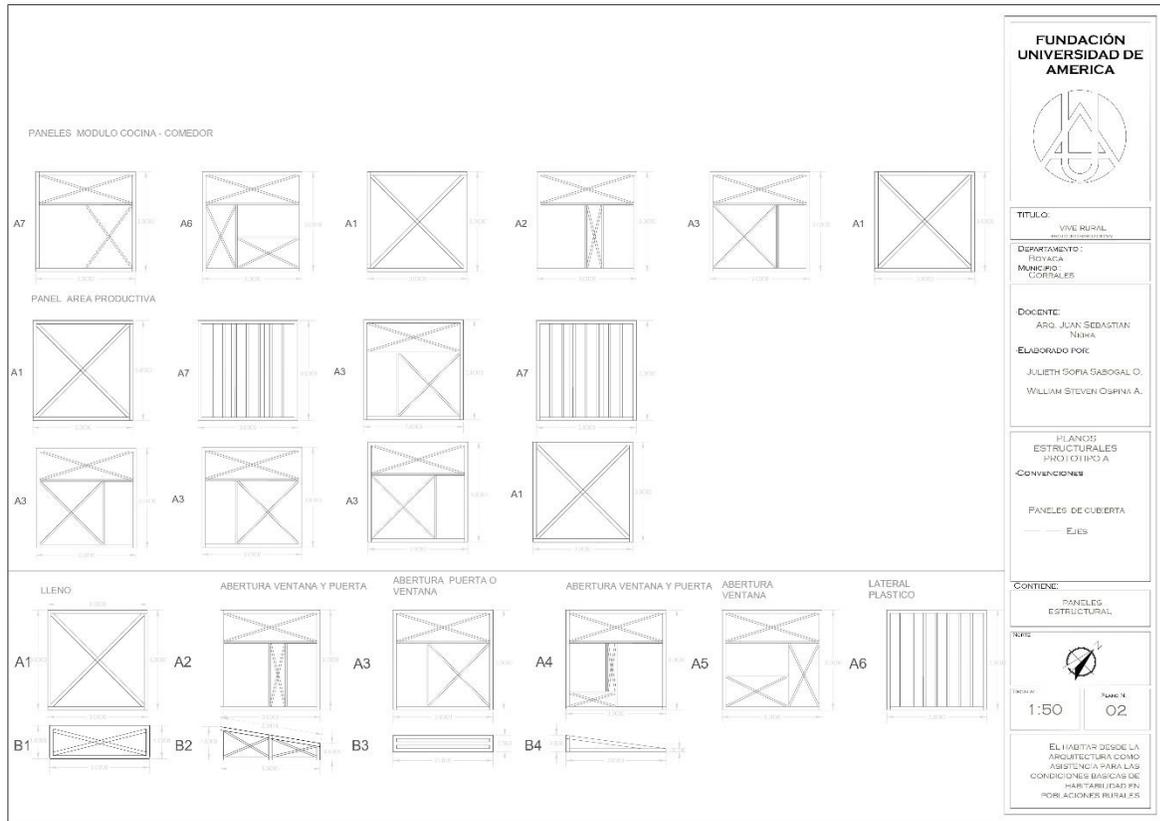
Plano paneles estructurales Corrales, Boyacá



Nota. Paneles verticales

Figura 115.

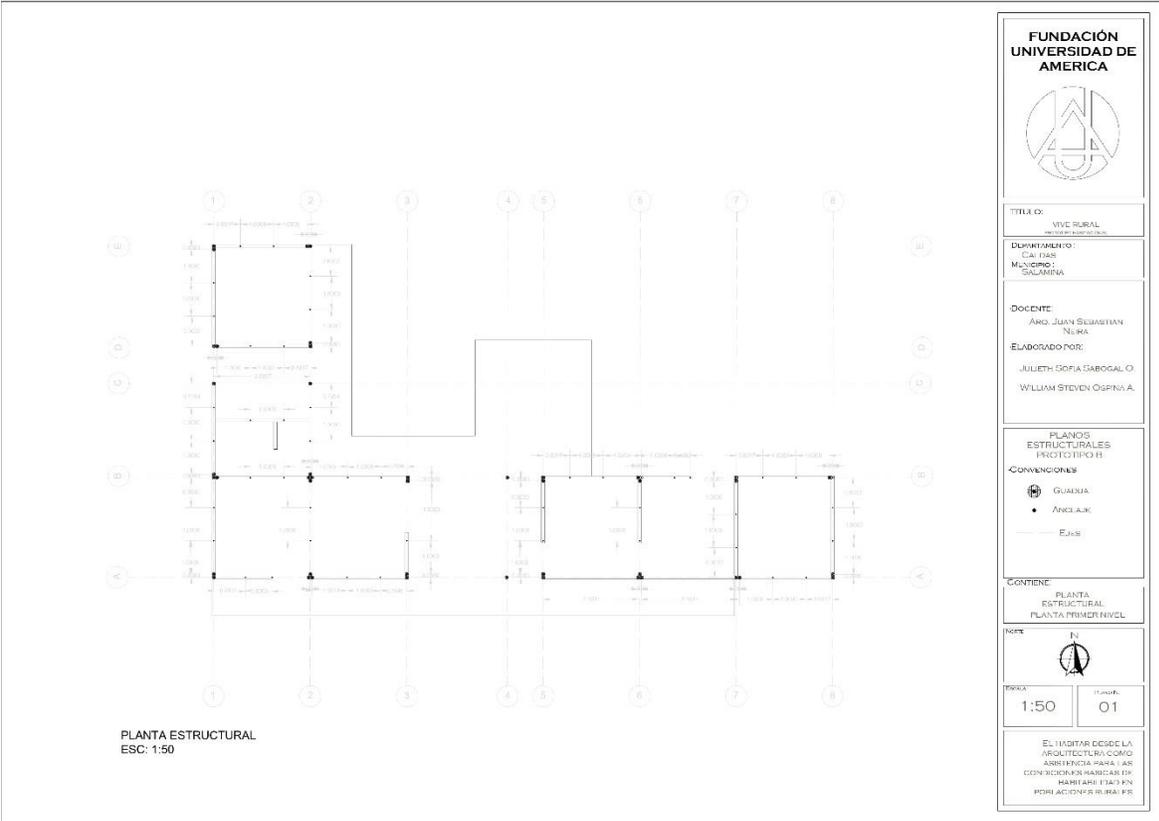
Plano paneles estructurales Corrales, Boyacá



Nota. Paneles verticales

Figura 116.

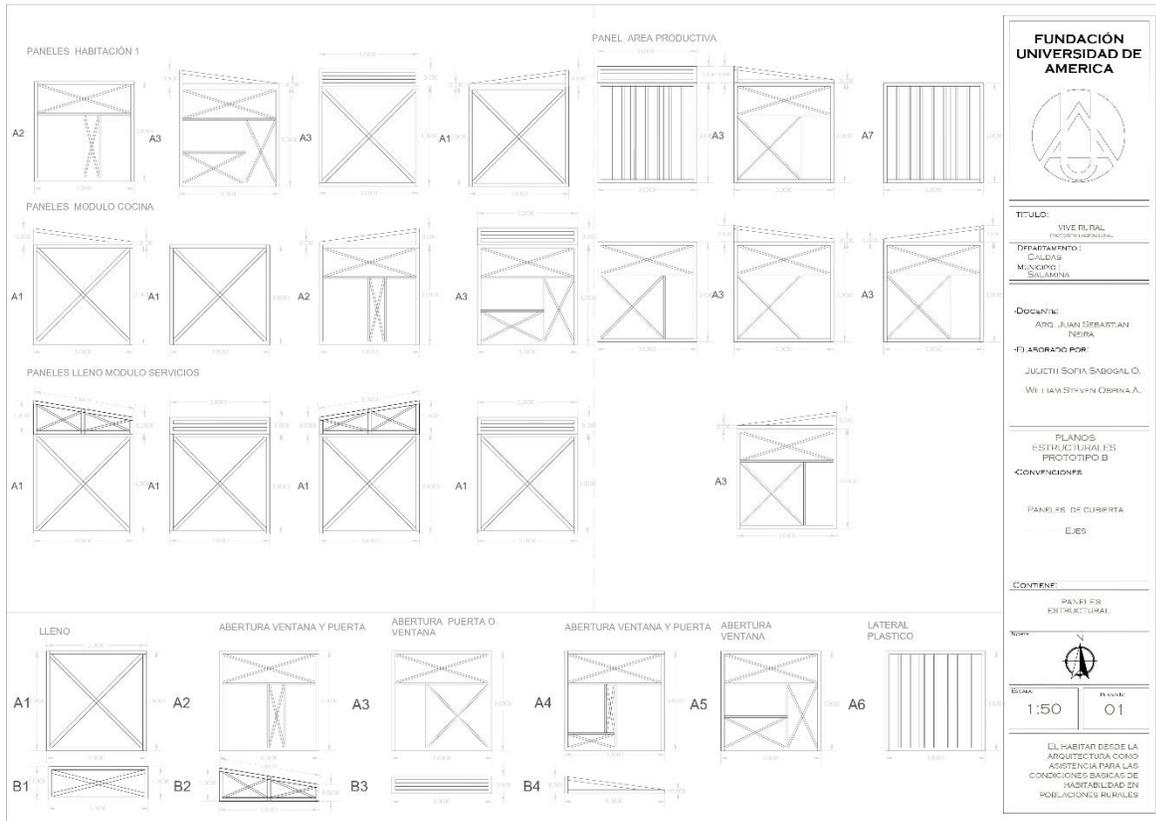
Planta estructural Salamina, Caldas



Nota. Planta estructural

Figura 117.

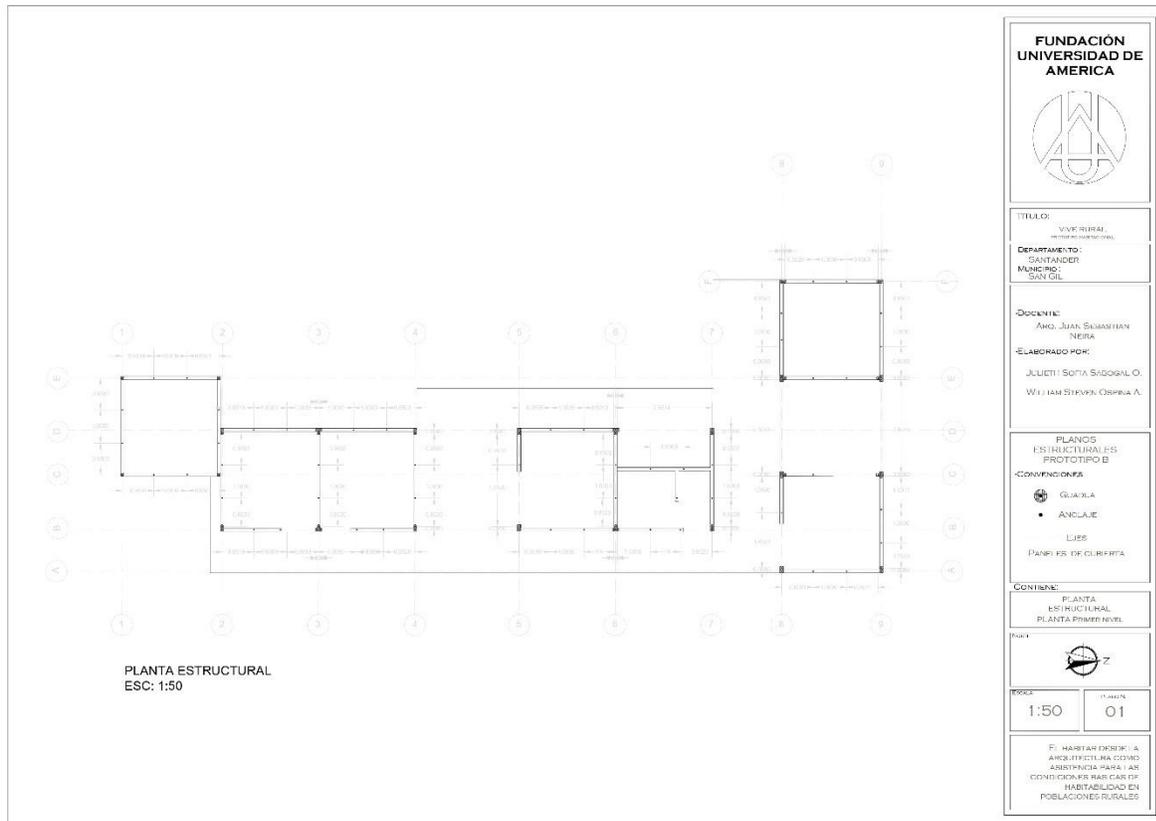
Plano paneles estructurales Salamina, Caldas



Nota. Paneles verticales

Figura 118.

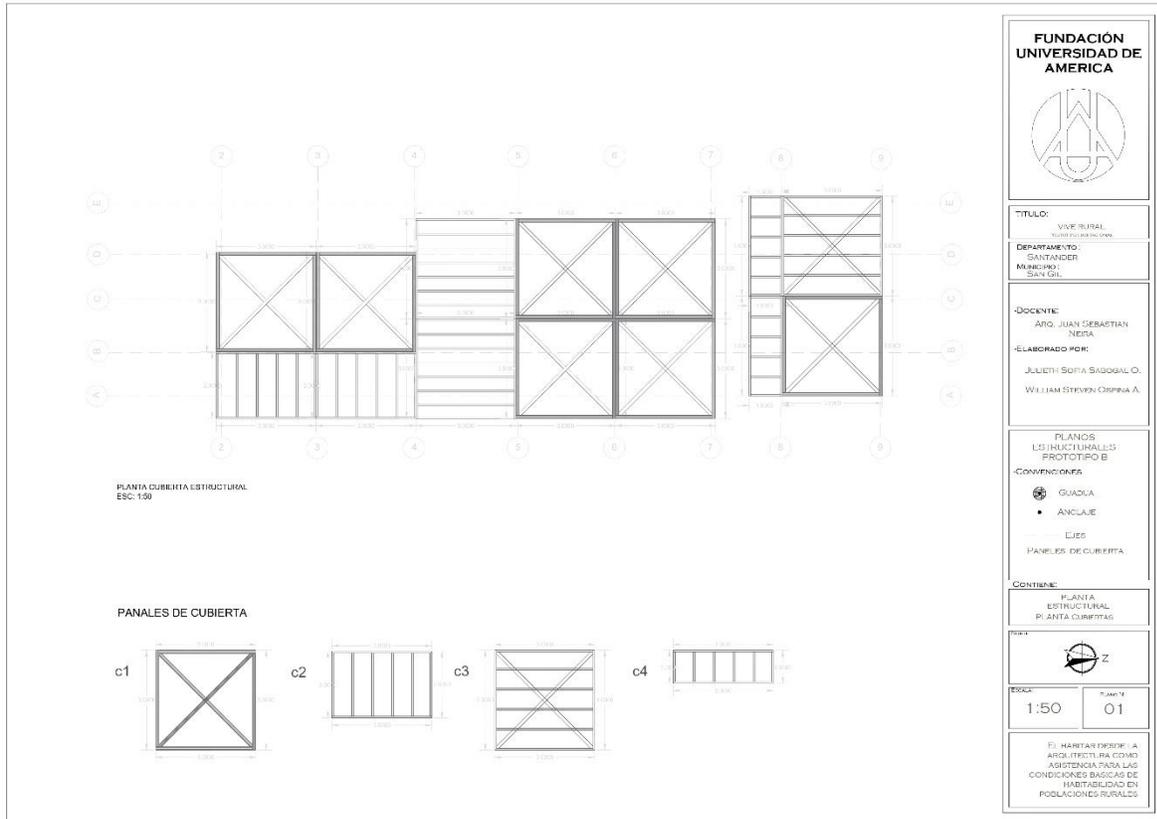
Planta estructural San Gil, Santander



Nota. Planta estructural

Figura 119.

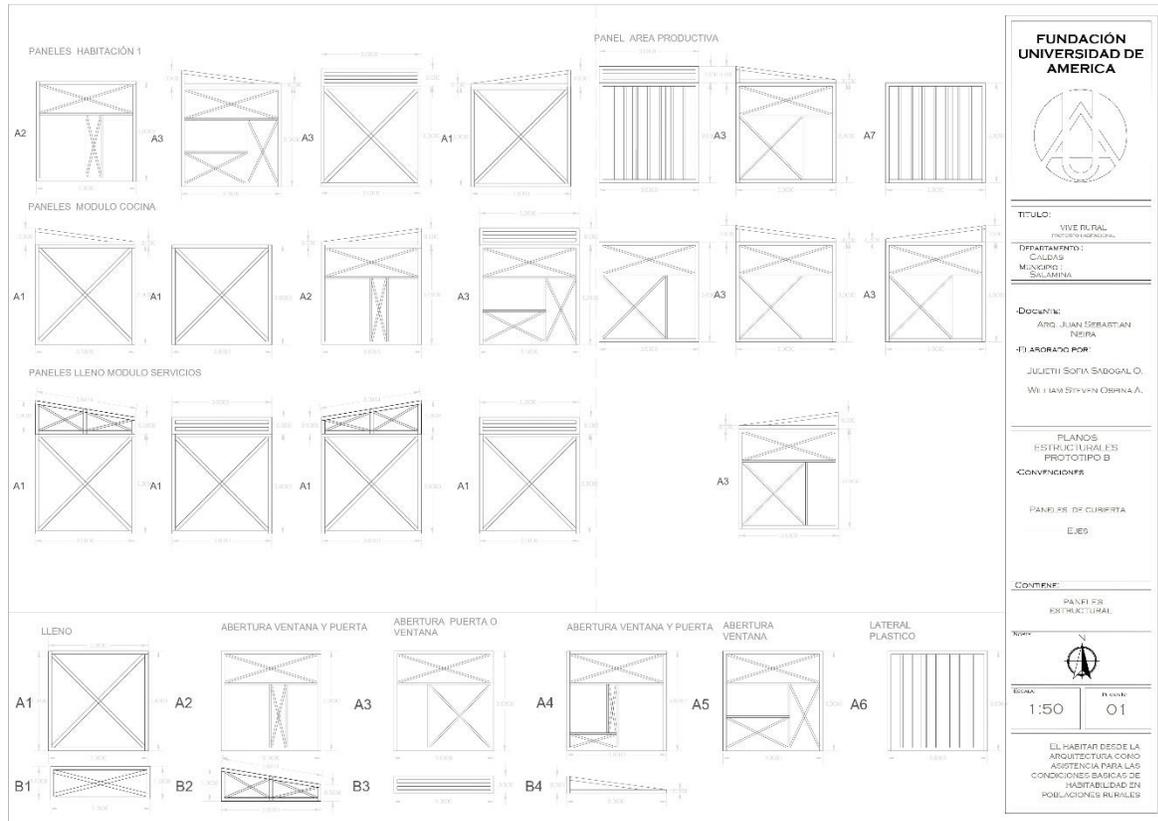
Planta estructural de cubiertas San Gil, Santander



Nota. Planta estructural

Figura 120.

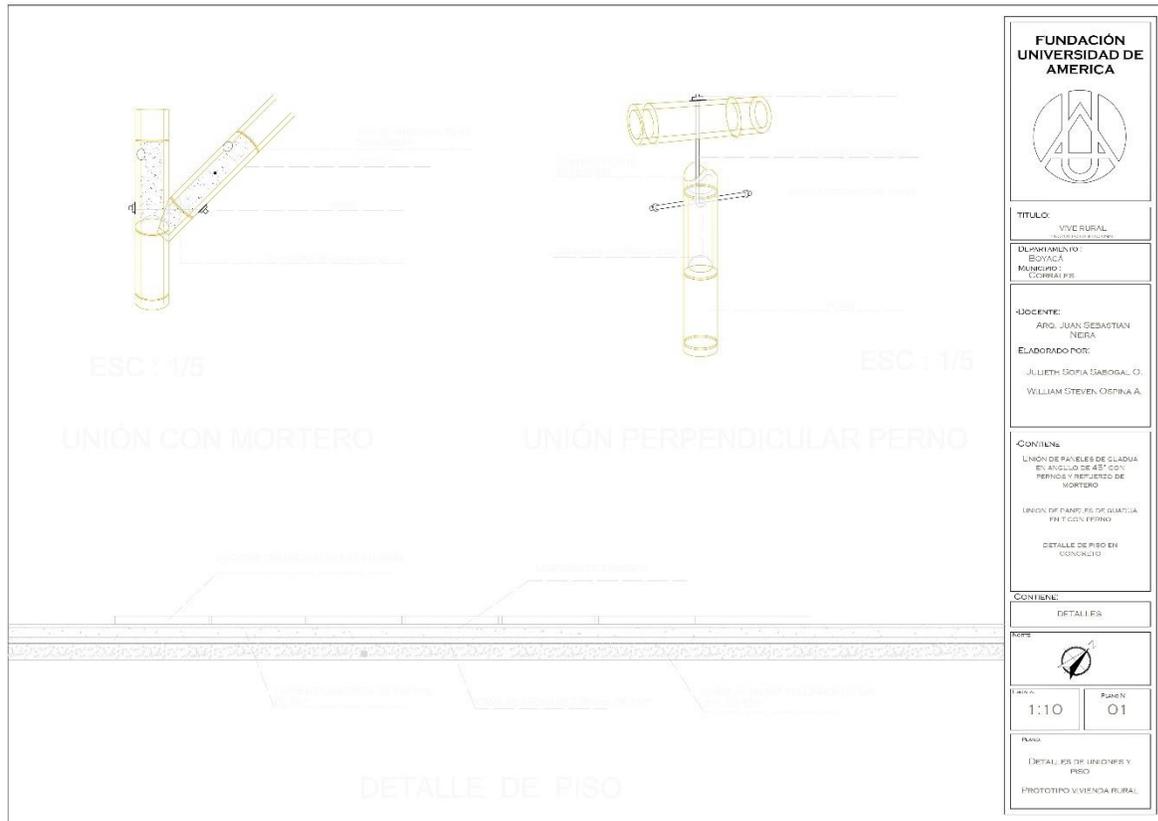
Plano paneles estructurales San Gil, Santander



Nota. Paneles verticales

Figura 121.

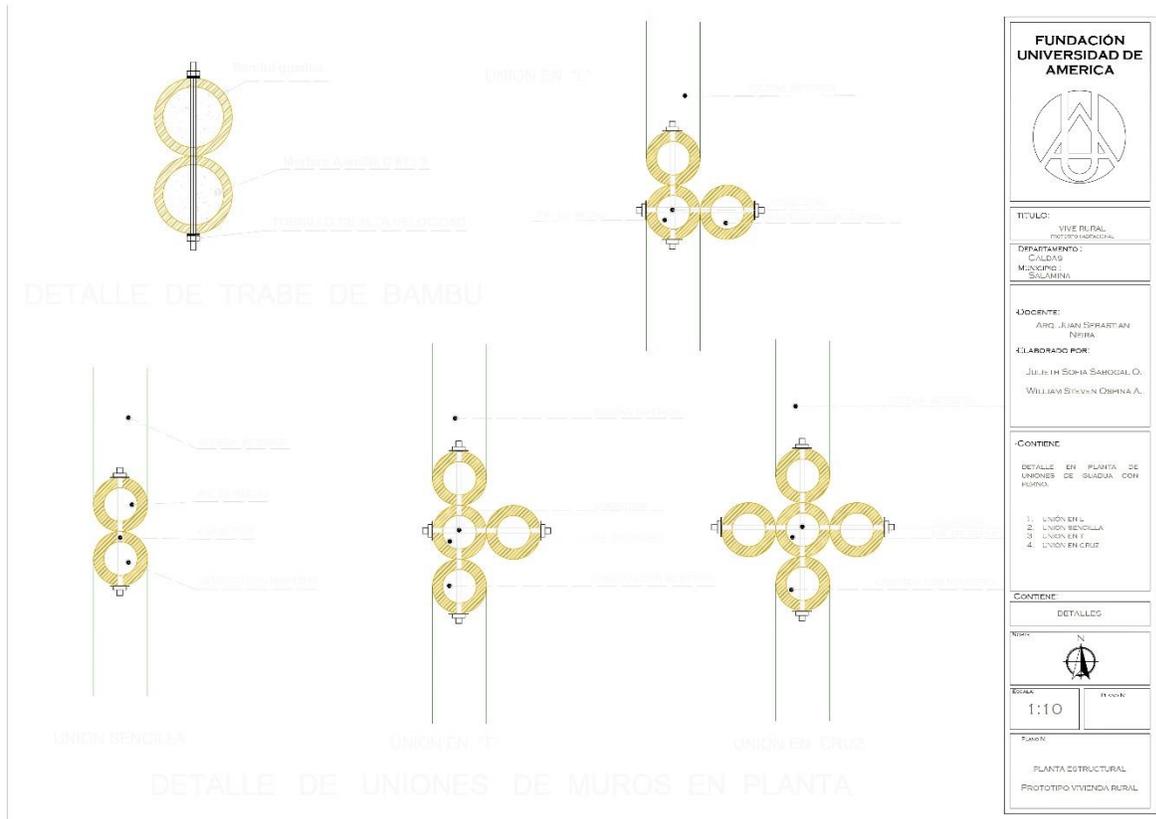
Plano detalles estructurales



Nota. Ampliación de amarres

Figura 122.

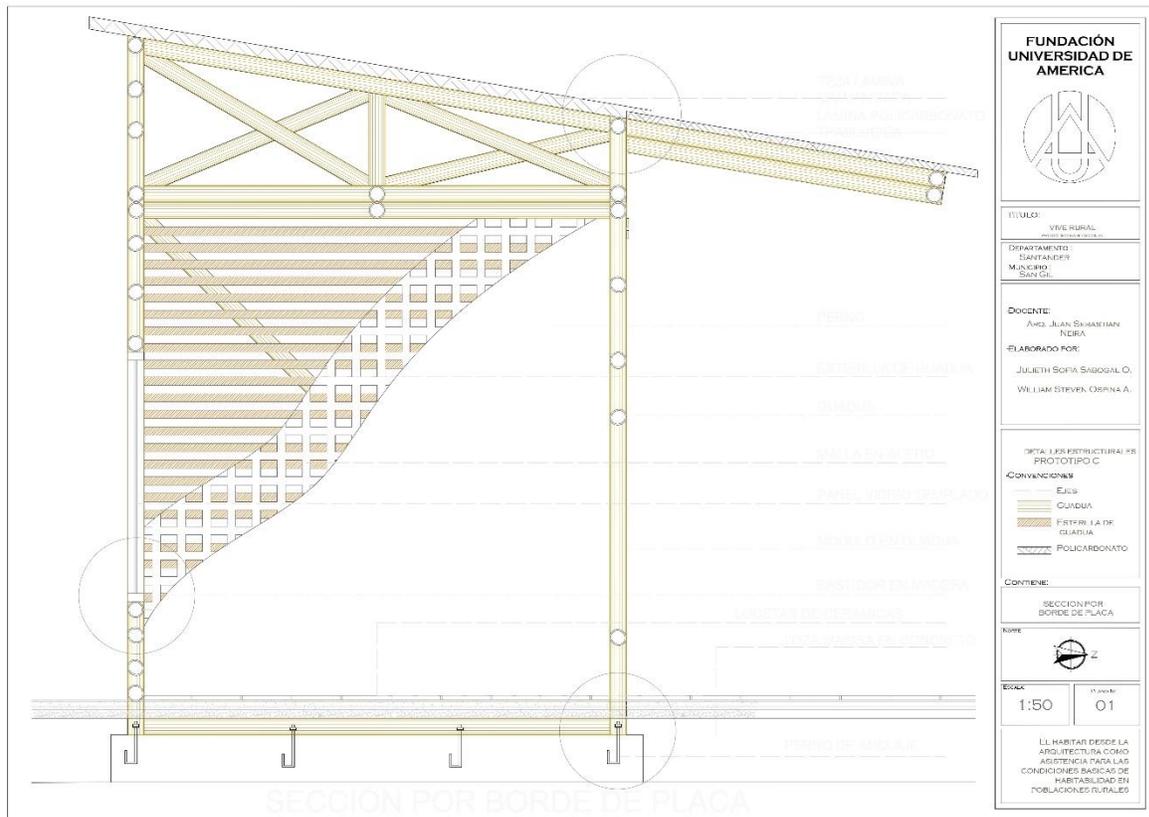
Plano detalles estructurales



Nota. Ampliación de amarres

Figura 123.

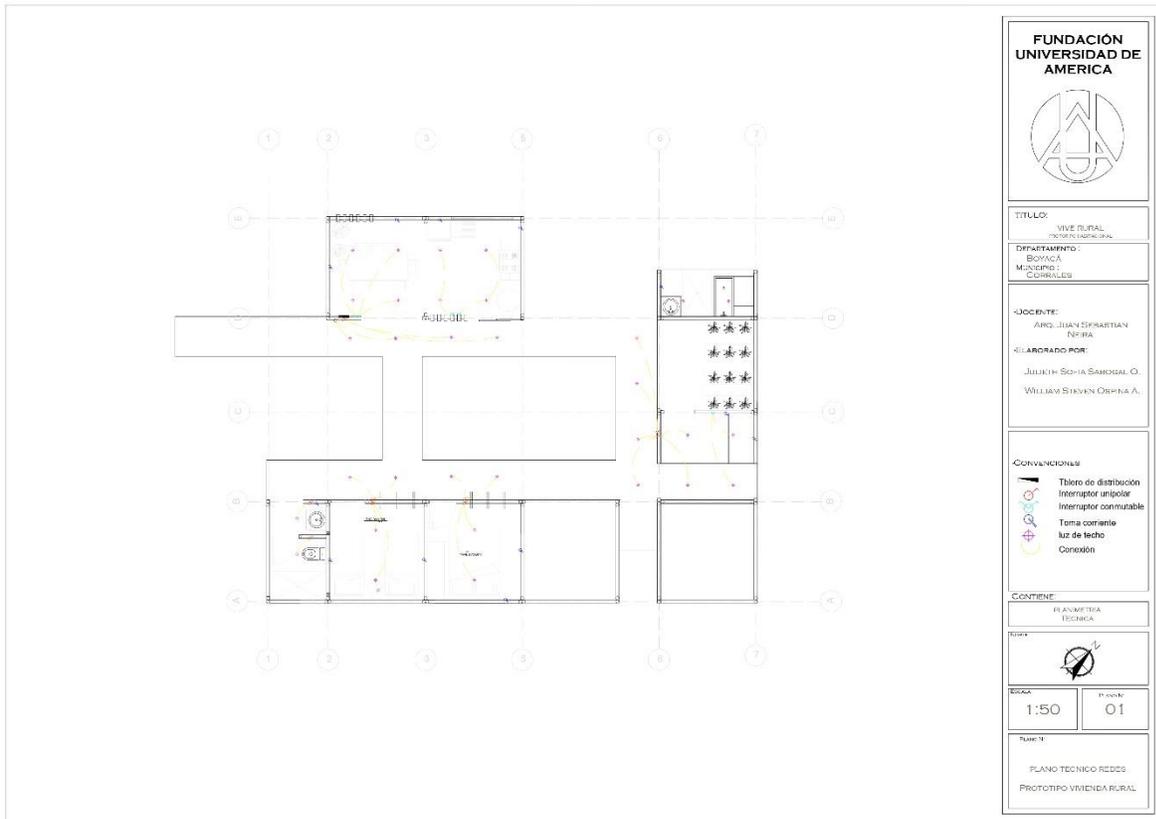
Plano ampliación estructural San Gil, Santander



Nota. Ampliación

Figura 124.

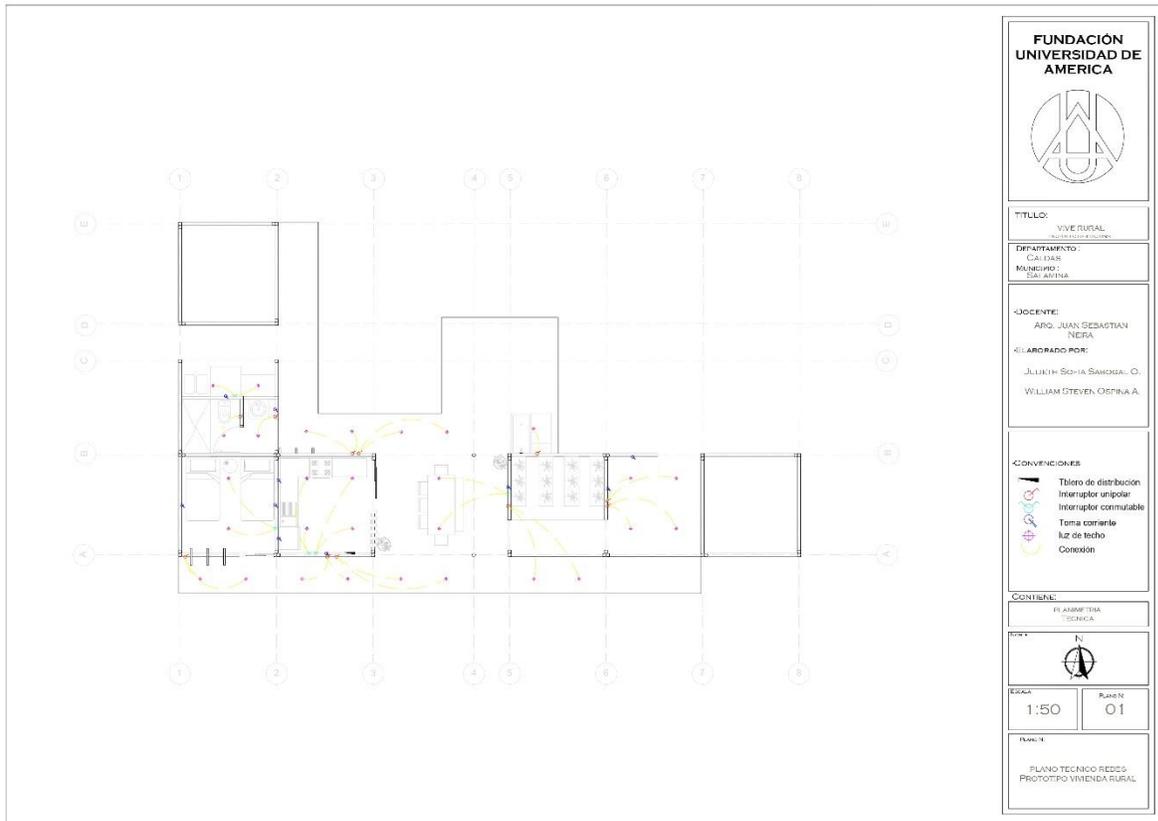
Plano de redes eléctricas Corrales, Boyacá



Nota. Plano de redes

Figura 125.

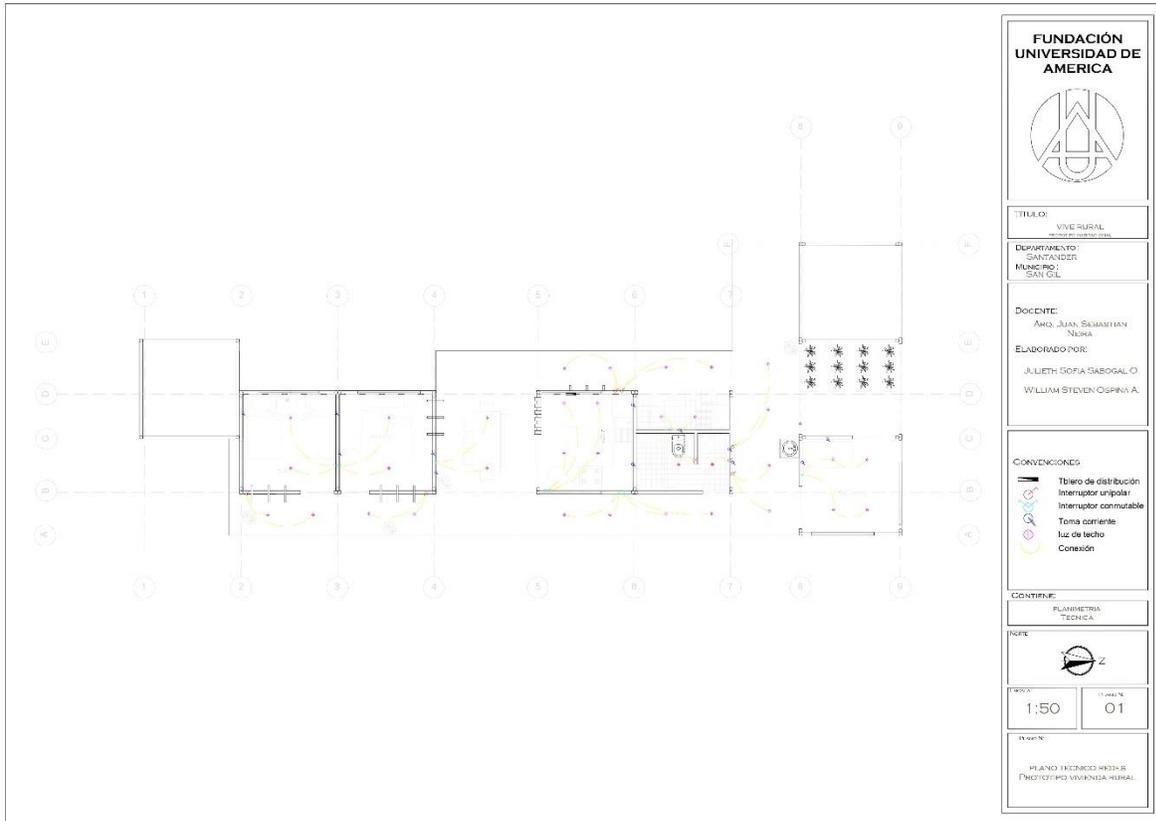
Plano de redes eléctricas Salamina, Caldas



Nota. Plano de redes

Figura 126.

Plano de redes eléctricas San Gil, Santander



Nota. Plano de redes

ANEXOS 2 RENDERS

Figura 127.

Render exterior



Nota. Render de visualización espacio central de la vivienda. Prototipo C San Gil. Santander.

Figura 128.

Render exterior



Nota. Render exterior. Prototipo A Corrales, Boyacá.

Figura 129.

Render exterior



Nota. Render exterior. Prototipo B Salamina, Caldas.

Figura 130.

Render exterior



Nota. Render exterior. Prototipo C San Gil, Santander

Figura 131.

Render exterior



Nota. Render exterior. Prototipo C San Gil, Santander

Figura 132.

Render interior



Nota. Render interior de la cocina como espacio tradicional de la vivienda rural.

