

**Centro de Integración Agro-turística y Cultural de la Panela en el
Municipio de Nocaima “Los Panches”**

Tesis Presentada Para Obtener El Título De
Arquitecto
Universidad Antonio Nariño, Neiva-Huila
Asesor: Claudia Patricia Rodríguez.

Edna Yulitza Algecira Algecira

Noviembre de 2020

Agradecimientos

Agradezco a Dios por permitirme compartir con las personas que más quiero y que me han apoyado durante todo mi proceso de formación, agradezco a mis padres por el inmenso esfuerzo que hacen para permitirme estar aquí y el amor que me brindan, agradezco a mis maestros que con dedicación y paciencia forman de mí una gran profesional.

Resumen

La economía es la ciencia que estudia y enseña sobre la administración y consumo de los bienes y servicios que se utilizan para satisfacer las necesidades de los seres humanos, se encuentra que la economía colombiana se divide en tres sectores, donde el primer sector hace referencia sobre la actividad agrícola revelando que la agricultura es primordial para el desarrollo de la economía.

El turismo es la acción de moverse o viajar a un lugar fuera de los sitios habituales con el fin de desarrollar alguna actividad, este hecho genera gastos, inversiones y ganancias; esta acción se ha incrementado significativamente con el pasar de los años.

El acelerado crecimiento del sector turístico en el país y en el departamento de Cundinamarca ha hecho que el gobierno nacional y departamental pongan su interés en este sector económico y quieran convertirlo en su principal generador de ingresos después de la agricultura, pero su infraestructura es insuficiente.

En esta investigación se identifican las necesidades y falencias en los sectores: turístico, agrícola y económico del departamento de Cundinamarca y el municipio de Nocaima, se expone y aplica el termino de agroturismo, a través de un análisis de documentos enfocados en estos términos y mediante el diagnostico descriptivo de las relaciones estáticas y dinámicas.

Debido a que el gobierno de Cundinamarca propone una serie de macroproyectos en la provincia del Gualivá que tengan un alto impacto socioeconómico y a que la administración de Nocaima pretenda reactivar y reavivar el turismo y el sector panelero hace que la proyección y diseño de un centro de integración agroturístico y cultural en el municipio de Nocaima que

fortalezca el sector productivo y turístico a través de un equipamiento que impulse las técnicas industriales de los productos elaborados en el municipio sea pertinente y oportuno.

En el proceso de distribución de los espacios y áreas de servicio del proyecto se tuvieron en cuenta: la topografía, las determinantes de diseño y las costumbres de la cultura indígena panche.

Para el diseño de las infraestructuras propuestas se realizó una fusión entre los términos de poliominó- policubo y las figuras geométricas básicas extraídas de los pictogramas y petroglifos realizados por los indígenas panches.

En la propuesta puntual se proyectan áreas de: Hospedaje compuesta por ecolodges, de servicio, históricas, sensoriales, esparcimiento social, producción panelera, educativas y agrícolas.

Esta investigación y proyecto favorece a la comunidad educativa, investigativa, nocaimera y de la región en general ya que afecta de manera positiva los sectores agrícola, panelero y turístico en un intento por mejorar las condiciones económicas y la calidad de vida del campesinado y de la población en general.

Palabras clave: Agroindustria, Ecoturismo, Identidad cultural, Tecnología tradicional, Integración social, petroglifos, pictogramas.

Abstract

Economics is the science that studies and teaches the administration and consumption of goods and services that are used to satisfy the needs of mankind. It is important to note that the Colombian economy is divided into three sectors. The first sector refers to agricultural activity revealing that agriculture is essential for the development of the economy.

Tourism is the action of moving or traveling to a place outside the usually known areas in order to develop some activity, this generates expenses, investments, and profits. This venture has increased significantly over the years.

The rapid growth of the tourism sector in the country and the department of Cundinamarca has made the national and departmental governments focus their interest in this economic sector. Pursuing to want to make it their main generator of income after agriculture. However, its infrastructure is insufficient.

In this research, the needs and shortcomings of the tourism, agricultural and economic sector of the department of Cundinamarca and the municipality of Nocaima are identified. The term agrotourism is illustrated and applied through an analysis of documents focused on this terminology, and through the descriptive diagnosis of static and dynamic relationships.

Since the government of Cundinamarca proposed a series of macro-projects in the province of Gualivá that have a high socio-economic impact, and that the administration of Nocaima intends to reactivate and revive the tourism sector. As well as, the raw cane sugar sector, the projection, and design of an integration center agrotourism and culture in the municipality of Nocaima that strengthens the productive and tourist sector through equipment that promotes the industrial techniques of the products made in the municipality are pertinent and timely.

In the process of distributing the project's spaces and service areas, the following were taken into account: the topography, design determinants, and customs of the indigenous Panche culture.

For the design of the proposed infrastructures, a fusion was made between the terms of polyomino-polycube and the basic geometric figures extracted from the pictograms and petroglyphs made by the indigenous Panches.

In the proposal, areas of Lodging composed of ecolodges, service, historical, sensorial, social recreation, raw cane sugar production, educational, and agricultural areas are projected.

This research and project favor the educational, investigative nocaïmera community. In addition, to the region in general since it positively affects the agricultural, raw cane sugar, and tourism sectors in an attempt to improve the economic conditions and the quality of life of the peasantry and the General population.

Keywords: Agroindustry, Ecotourism, Cultural identity, Traditional technology, Social integration, petroglyphs, pictograms.

Contenido

Introducción	1
Capítulo I.....	3
Problemática de la Investigación	3
Planteamiento del Problema.....	5
Pregunta de Investigación	6
Sistematización del Problema	6
Objetivos de la investigación	7
Justificación de la investigación.....	8
Alcances de la Investigación	9
Limitantes de la Investigación	10
Capitulo II	11
Marco Teórico	11
Bases teóricas	11
Antecedentes de la Investigación	13
Cronológico de antecedentes.....	17
Marco Conceptual	18
Marco Referencial	21
Marco Histórico	25
Marco Legal	29
Marco Geográfico	31
Marco Operativo	32
Escala Macro	32
Relaciones Estáticas	32
Área de Influencia	34
Infraestructura Vial y Transporte -Área de Influencia.....	35
Bienes de Interés Patrimonial- Área de Influencia.....	37
Infraestructura Vial y Transporte - Área de Contexto	38
Sistema Ambiental- Área de Contexto.....	40
Relaciones dinámicas- Área de influencia	58
Turismo- Atractivos Turísticos- Área de influencia	58
Escala Micro	60
Relaciones Dinámicas	60
Condiciones Económicas - Área de Estudio	60
Escala Micro II	72

Polígono de Intervención	72
Factor Social.....	74
Factor Económico	76
Factor Urbano.....	78
Factor Ambiental.....	81
Síntesis Propuesta Urbana.....	83
Proyecto puntual.....	85
Capitulo III.....	188
Marco Metodológico	188
Bibliografía	191

Lista de Mapas

<i>Mapa 1 Localización municipio de Nocaima</i>	31
Mapa 2 Localización	33
Mapa 3 Área de influencia	34
Mapa 4 Sistema Vial, Infraestructura vial y transporte.....	35
Mapa 5 Bienes de interés patrimonial, Área de influencia	37
Mapa 6 Infraestructura Vial, Área de contexto.....	38
Mapa 7 Sistema Ambiental.....	40
<i>Mapa 8 Usos del Suelo</i>	42
<i>Mapa 9 Bienes de Interés Patrimonial</i>	44
<i>Mapa 10 Provincias departamento de Cundinamarca</i>	46
<i>Mapa 11 Infraestructura vial</i>	49
<i>Mapa 12 Sistema Ambiental Nocaima</i>	51
<i>Mapa 13 Usos del Suelo</i>	53
Mapa 14 Atractivos turísticos, Área de influencia.....	58
<i>Mapa 15 Condiciones Económicas</i>	60
<i>Mapa 16 Transito y Movilidad</i>	62
<i>Mapa 17 Prestación De Servicios Dotacionales</i>	64
<i>Mapa 18 Atractivos Turísticos</i>	66
<i>Mapa 19 Eventos Culturales</i>	69
Mapa 20 Problemáticas sistema social, polígono de intervención.....	74
Mapa 21 Propuesta sistema social, polígono de intervención.....	75
Mapa 22 Problemáticas sistema económico, polígono de intervención.....	76
Mapa 23 Propuesta sistema económico, polígono de intervención.....	77
Mapa 24 Problemáticas sistema urbano, polígono de intervención.....	78
Mapa 25 Propuesta sistema urbano, polígono de intervención.....	79
Mapa 26 Problemática sistema ambiental, polígono de intervención.....	81
Mapa 27 Propuesta sistema ambiental, polígono de intervención.....	82
Mapa 28 Propuesta urbana, polígono de intervención.....	83

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Cronológico de antecedentes</i>	17
Tabla 2 Establecimientos de servicios turísticos.....	68
Tabla 3 Matriz DOFA.	72

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Muestra de la labor del campesino.....	21
Ilustración 2 Cultivos Parque Panaca.....	21
Ilustración 3 Monumento al campesino cafetero	22
Ilustración 4 Museo del café.	22
Ilustración 5 Sistema de articulación Urbano-Rural	23
Ilustración 6 Criterios para construcción ecoturística	24
Ilustración 7 Criterios para diseño de espacios con microclima.....	24
Ilustración 8 Trancón vía Villeta- Bogotá.....	36
Ilustración 9 Trancón vía La Vega- Bogotá.....	36
Ilustración 16 Localización del proyecto	84
Ilustración 17 Ubicación Cundinamarca en Colombia	85
Ilustración 18 Ubicación Nocaima en Cundinamarca.....	86
Ilustración 19 Ubicación proyecto y casco urbano en Nocaima	87
Ilustración 20 Ubicación proyecto y usos del entorno	88
Ilustración 21 petroglifos tribu panche	89
Ilustración 22 Extracción petroglifos.....	90
Ilustración 23 Extracción figuras básicas petroglifos	90
Ilustración 24 Poliominó.....	91
Ilustración 25 Policubo	91
Ilustración 26 Cuadro de áreas uso general.....	92
Ilustración 27 Cuadro arborización.....	93
Ilustración 28 Zonificación planta general.....	94
Ilustración 29 Planta general proyecto	95
Ilustración 30 Corte B-B'	96
Ilustración 31 Corte A-A'	96
Ilustración 32 Corte C-C'	97
Ilustración 33 Render planta general.....	98
Ilustración 34 Texturas de piso área de huerta orgánica y cultivo de caña.....	99
Ilustración 35 Textura de piso cultivo de cacao.....	100
Ilustración 36 Textura de piso sendero histórico	100
Ilustración 37 Textura de piso sendero infraestructuras	101
Ilustración 38 Textura de piso sendero de los sentidos.....	102
Ilustración 39 Mirador.....	103
Ilustración 40 Estación de sendero histórico.....	103
Ilustración 41 Mirador.....	104
Ilustración 42 Huerta orgánica	104
Ilustración 43 Huerta orgánica	105
Ilustración 44 Cuadro de áreas Recepción	106
Ilustración 45 Ubicación en el proyecto de la recepción	107
Ilustración 46 Planta arquitectónica	108
Ilustración 47 Planta de cubierta	109
Ilustración 48 Planta de cimentación	110
Ilustración 49 Fachada Este	111

Ilustración 50 Fachada Oeste	111
Ilustración 51 Fachada Norte	112
Ilustración 52 Fachada Sur	112
Ilustración 53 Corte A-A'	113
Ilustración 54 Corte B-B'	113
Ilustración 55 Render fachada oeste recepción	114
Ilustración 56 Render vista recepción	114
Ilustración 57 Vista interior recepción	115
Ilustración 58 Interior recepción	115
Ilustración 59 Cuadro de áreas Salón de usos múltiples	116
Ilustración 60 Ubicación en el proyecto de salón de usos múltiples	117
Ilustración 61 Planta arquitectónica Salón de usos múltiples	118
Ilustración 62 Planta Cimentación	119
Ilustración 63 Planta de Cubierta	120
Ilustración 64 Fachada Oeste	121
Ilustración 65 Fachada Este	121
Ilustración 66 Fachada Norte	122
Ilustración 67 Fachada Sur	122
Ilustración 68 Corte A-A'	123
Ilustración 69 Corte B-B'	123
Ilustración 70 Vista salón de usos múltiples	124
Ilustración 71 Vista salón de usos múltiples	124
Ilustración 72 Interior salón de usos múltiples	125
Ilustración 73 Render vista de salón de usos múltiples2	125
Ilustración 74 Cuadro de áreas casa dulce	126
Ilustración 75 Ubicación en el proyecto de La casa dulce	127
Ilustración 76 Planta Arquitectónica	128
Ilustración 77 Planta de cimentación	129
Ilustración 78 Planta de cubierta	130
Ilustración 79 Fachada Este	131
Ilustración 80 Fachada Oeste	131
Ilustración 81 Fachada Norte	132
Ilustración 82 Fachada Sur	132
Ilustración 83 Corte A-A'	133
Ilustración 84 Corte B-B'	133
Ilustración 85 Render vista de casa dulce	134
Ilustración 86 Vista casa dulce	134
Ilustración 87 Vista interior casa dulce	135
Ilustración 88 Render vista de casa dulce	135
Ilustración 89 Vista interior área de empaque casa dulce	136
Ilustración 90 Cuadro de áreas	137
Ilustración 91 Ubicación en el proyecto de Restaurante-Tienda	138
Ilustración 92 Planta arquitectónica nivel 2	139
Ilustración 93 Planta arquitectónica nivel 1	140
Ilustración 94 Planta de cimentación	141
Ilustración 95 Planta de Cubierta	142

Ilustración 96 Fachada Este	143
Ilustración 97 Fachada Oeste	143
Ilustración 98 Fachada Norte	144
Ilustración 99 Fachada Sur.....	144
Ilustración 100 Corte A-A'.....	145
Ilustración 101 Corte B-B'	145
Ilustración 102 Render vista restaurante 2	146
Ilustración 103 Render vista restaurante	146
Ilustración 104 Vista interior planta baja restaurante	147
Ilustración 105 Render vista restaurante 3	147
Ilustración 106 Vista interior planta 2 restaurante	148
Ilustración 107 Vista interior planta baja restaurante	148
Ilustración 108 Cuadro de áreas ecolodge tipo1	149
Ilustración 109Ubicación en el proyecto Ecolodge tipo 1	150
Ilustración 110 Concepto diseño planta nivel 1	151
Ilustración 111 Concepto de diseño planta nivel 2	151
Ilustración 112 Planta arquitectónica nivel	152
Ilustración 113 Planta arquitectónica nivel 2	153
Ilustración 114 Planta de cubierta	154
Ilustración 115 Planta de cimentación	155
Ilustración 116 Fachada Este	156
Ilustración 117 Fachada Oeste	156
Ilustración 118 Fachada Norte	157
Ilustración 119 Fachada Sur.....	157
Ilustración 120 Corte A-A'.....	158
Ilustración 121 Corte B-B'	158
Ilustración 122 Render vista ecolodge tipo 1	159
Ilustración 123 Render vista2 ecolodge tipo 2.....	159
Ilustración 124 Vista interior planta baja ecolodge t1	160
Ilustración 125 Vista ecolodge t1	160
Ilustración 126 Vista interior planta 2 ecolodge t1	161
Ilustración 127 Vista interior planta baja ecolodge t1	161
Ilustración 128 Vista interior planta 2 ecolodge t1	162
Ilustración 129 Vista interior planta 2 ecolodge t1	162
Ilustración 130 Cuadro de áreas ecolodge tipo 2	163
Ilustración 131 Concepto de diseño planta 1.	164
Ilustración 132 Concepto de diseño planta 2	164
Ilustración 133 Ubicación en el proyecto ecolodges tipo 2	165
Ilustración 134 Planta arquitectónica nivel 1	166
Ilustración 135Planta arquitectónica nivel 2	167
Ilustración 136 Planta de cubierta	168
Ilustración 137 Planta de cimentación	169
Ilustración 138 Fachada Este	170
Ilustración 139 Fachada Oeste	170
Ilustración 140 Fachada Norte	171
Ilustración 141 Fachada Sur.....	171

Ilustración 142 Corte A-A'	172
Ilustración 143 Corte B-B'	172
Ilustración 144 Render vista Ecolodge tipo 2	173
Ilustración 145 Vista 2 ecolodge tipo2.....	173
Ilustración 146 Vista interior planta 2 ecolodge t2	174
Ilustración 147 Vista interior planta 2 ecolodge t2	174
Ilustración 148 Vista interior planta baja ecolodge t2	175
Ilustración 149 Vista interior planta baja ecolodge t2	175
Ilustración 150 Cuadro de áreas casa conserje.....	176
Ilustración 151 Ubicación en el proyecto de Casa de Conserjes	177
Ilustración 152 Planta arquitectónica	178
Ilustración 153 Planta de cimentación	179
Ilustración 154 Planta de cubierta	180
Ilustración 155 Fachada Este	181
Ilustración 156 Fachada Oeste	181
Ilustración 157 Fachada Sur.....	182
Ilustración 158 Fachada Norte	182
Ilustración 159 Corte A-A'	183
Ilustración 160 Corte B-B'	184
Ilustración 161 Vista exterior lado sur casa conserje.....	185
Ilustración 162 Render vista casa conserje	185
Ilustración 163 Vista interior casa conserje	186
Ilustración 164 Vista interior casa conserje	186
Ilustración 165 Vista interior casa conserje	187
Ilustración 166 Render vista casa conserjes 2.....	187

Lista de Graficas

Grafica 1 Estado de la malla vial de Cundinamarca.	39
<i>Grafica 2 Cobertura Servicios Públicos</i>	47
Grafica 3 Dinámica demográfica, Área de contexto	48
Grafica 4 Infraestructura de servicios públicos, Área de estudio.....	55
Grafica 5 Dinámica Demográfica, Área de estudio	57
<i>Grafica 6 Índices Demográficos.</i>	57
<i>Grafica 7 Total Turistas 2015-2018</i>	59
<i>Grafica 8 Número de Hogares por Vivienda.</i>	70
<i>Grafica 9 Tipología de vivienda.</i>	71

Introducción

El tema de desarrollo de este trabajo surge a partir de inquietudes sobre temas como el desarrollo turístico en Cundinamarca y la relación e influencia de este con el desarrollo y crecimiento económico de una región.

Según la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, por sus siglas en inglés) el turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual. El turismo se ha convertido en una nueva alternativa económica muy prometedora para ayudar a disminuir las cifras del desempleo y con ellas los índices de pobreza; además, el acelerado crecimiento urbano ha hecho que los mares de concreto, edificios e industrias sean cada vez más grandes y extensas atrapando a millones de personas en una nube de estrés, malos hábitos y contaminación.

En Colombia el turismo se vio beneficiado por la firma de los acuerdos de paz entre el gobierno de Juan Manuel Santos y las Farc en el año 2016, pues este reflejó un crecimiento sostenido en la tasa de visitantes extranjeros al país, desde el año 2010 hasta el 2018 creció un 150% es decir que paso de 2,6 millones a 6,5 millones, el presidente electo Iván Duque Márquez, afirmó que el turismo puede convertirse en el nuevo petróleo de Colombia, el sector económico que más se ha consolidado en los últimos años ha sido el turismo convirtiéndose en la tercera industria más importante y que más trae divisas después del petróleo, el carbón, y los otros minerales.

La ubicación geográfica de Cundinamarca, su diversidad natural y cultural permiten que se desarrollen diferentes modelos de turismo como religioso, agroturismo, ecoturismo, acuaturismo

entre los más destacados, por esta razón el Idecut (Institución departamental de cultura y turismo) creo 5 rutas turísticas que impulsan y dan a conocer los atractivos del departamento.

Aunque el municipio de Nocaima conforma la ruta turística dulce y de aventura junto con 10 municipios más, este no cuenta con una infraestructura acta ni suficiente para la atención de los visitantes y turistas.

Estas razones llevan a formular y estructurar la propuesta de diseño de un centro de integración agroturístico y cultural de la panela que impulse y reactive el sector agrario y turístico no solo del municipio sino también de la región.

Este trabajo está conformado por tres capítulos: en el primero se define el problema de investigación, justificación, objetivos, alcances y limitaciones.

En el segundo capítulo se encuentran el marco teórico, antecedentes, marco histórico, marco legal, marco geográfico y marco operativo.

El tercero y último comprende el marco metodológico donde se describe el tipo de investigación.

El diseño y construcción de un centro de integración agroturístico y cultural pretende ser una solución arquitectónica a la desaceleración económica por la que atraviesa el municipio de Nocaima, por la decadencia y abandono moderado del sector turístico y la monopolización del mercado panelero, aportando una nueva infraestructura turística que fortalezca el sector productivo y turístico y que permita agregar valor a la cultura y costumbres campesinas.

Capítulo I

Problemática de la Investigación

Se entiende que la economía es la ciencia social que estudia el intercambio, producción, extracción, distribución, administración y finalmente el consumo de recursos, bienes y servicios que son utilizados para la satisfacción de necesidades humanas, y, a su vez estudia el comportamiento y las acciones de la raza humana como sociedad.

En el primer trimestre del año 2019 Colombia ha tenido un pequeño crecimiento económico del 2,8% sobre el producto interno bruto, cifra alentadora pero no lo suficiente como para decir que el país se encuentra en óptimas condiciones económicas, este pequeño progreso en la economía se encuentra liderado por los siguientes sectores: financiero con un 5.5%, minero con el 5.3%, y el comercio al por menor con 4.0%, mientras que el sector de la agricultura aumenta tan solo el 1.4% regresando a sus tasas de expansión históricas, el sector de la construcción ha decaído a -5.6% , el desempleo en Colombia ha tenido una elevación notable en sus cifras que han llegado al 10,3% según el DANE.

Según el banco de la República la economía colombiana se divide en tres sectores económicos, sector primario o agrícola, que hace referencia a la producción y todo lo que tiene que ver con el agro, el sector secundario o industrial, hace referencia a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura y el sector terciario o prestación de servicios que no es considerado como un sector productivo ,hace referencia a todos los servicios que prestan salud, educación, bancos, etc.

Juan José Echavarría director del banco de la república dice que, Colombia necesita exportar mucho más frente a lo que se importa, porque está comprando más de lo que vende, actividad que afecta directamente la productividad y utilidades de todos los sectores económicos.

La firma de los acuerdos de paz en Colombia entre el gobierno de Juan Manuel Santos y las Farc en el 2016, favorecieron el turismo reflejando en él un crecimiento del 24% en los últimos 8 años según cifras del DANE, este crecimiento exponencial ha hecho que la industria turística se convierta en la segunda industria que más genera divisas; según Escobar et al. (2019) Colombia se ha convertido en el destino favorito y más atractivo de Latinoamérica por su diversidad geográfica, climatológica y cultural y por ofertar el ecoturismo.

Aunque el turismo ha crecido en el país es necesaria la intervención de la arquitectura con la creación y reforma de nuevos espacios a fin de ampliar las ofertas y servicios demandados por este sector.

Se cree que el turismo se ha convertido en el pequeño salva vidas económico de Colombia por el fortalecimiento regional que ha obtenido pues este ayuda a disminuir las cifras del desempleo lo que contribuye mejorando la calidad de vida de los habitantes.

Planteamiento del Problema

El acelerado crecimiento del sector turístico en el país y en el departamento de Cundinamarca ha hecho que el gobierno nacional y departamental pongan su interés en este sector económico y quieran convertirlo en su principal generador de ingresos después de la agricultura, pero su infraestructura es insuficiente, haciendo que la creación, proyección y diseño de espacios que permitan desarrollar actividades de ocio, educación, recreación, contemplación de naturaleza e incluso realizar actividades deportivas, se conviertan en una necesidad para poder ampliar y mejorar la oferta de destinos y servicios turísticos.

La arquitectura juega un papel importante ya que a través de ella se pueden ofrecer propuestas que mejoren y/o aumenten las ofertas y la infraestructura del sector turístico, mejorando a su vez la economía del país y disminuyendo la tasa del desempleo.

Pregunta de Investigación

¿Qué atributos tendría para la región una nueva infraestructura turística en la provincia del Gualivá?

Sistematización del Problema

- ¿Cómo se puede beneficiar la región a través del agroturismo?
- ¿Cómo reactivar los diferentes sectores productivos del municipio?
- ¿Qué aportan los eventos empresariales en el desarrollo del municipio?
- ¿De qué manera se beneficia el municipio y la región con un proyecto agro-turístico?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proyectar y diseñar un centro de integración agro-turístico y cultural que fortalezca el sector productivo y turístico a través de un equipamiento que impulse las técnicas industriales de los productos elaborados en el municipio Nocaima del departamento de Cundinamarca.

Objetivos Específicos

-Dar a conocer la historia y cultura de la región a través de actividades recreativas, lúdicas y culturales dentro del equipamiento.

-Diseñar espacios arquitectónicos aptos para eventos educativos, empresariales y exhibiciones, que beneficien la economía del municipio.

-Ampliar la oferta de servicios turísticos del municipio por medio del diseño de espacios arquitectónicos aptos para el agroturismo que permitan mejorar y ampliar la competitividad del municipio.

-Impulsar los productos elaborados en el municipio de Nocaima y la región por medio de la realización de ferias y demás eventos empresariales y turísticos para rescatar la riqueza turística potencial de la región.

-Ampliar y mejorar la oferta de productos a través de la tecnificación de los procesos de producción y adecuación de la infraestructura para reimpulsar la economía del municipio.

Justificación de la investigación

El gobierno de Cundinamarca, bajo el lema “unidos podemos más”, propone una serie de macro proyectos en la provincia del Gualivá que tengan un alto impacto en el desarrollo socio económico haciendo de esta una región más equitativa y sostenible, por otro lado el municipio de Nocaima presenta una desaceleración económica desde hace una década por la recesión de su sector económico principal “la industria panelera” y por el descuido y abandono al sector turístico por lo que el gobierno municipal pretende reavivar estos sectores económicos a través de la y desarrollo de proyectos, lo mencionado anteriormente hace que la propuesta de proyectar y diseñar un centro de integración agro-turístico y cultural en el municipio de Nocaima sea pertinente y oportuna ya que con ella se impacta el sector panelero, agrícola, turístico y educativo de manera positiva mejorando la calidad de vida de los campesinos, comerciantes, estudiantes y comunidad en general, creando nuevas oportunidades de empleo, disminuyendo los índices de pobreza y reactivando la economía del municipio y la región. Por otra parte, la propuesta se inscribe dentro de las políticas nacionales del actual gobierno, en el campo de la denominada “economía naranja”, como una de las apuestas centrales para hacer de Colombia un país de destino turístico de sus habitantes y visitantes extranjeros.

Alcances de la Investigación

Esta investigación tiene como alcances dar a conocer el tipo de turismo relacionado con el agro, exponer la normativa que rige los requisitos sanitarios y característicos con las que debe cumplir la infraestructura destinada para la elaboración de panela y combinar producción panelera con el mercado turístico; analizar, diagnosticar y describir las relaciones estáticas y dinámicas pertinentes del departamento de Cundinamarca y el municipio de Nocaima.

Limitantes de la Investigación

Como todo proyecto y estudio, este trabajo presenta limitantes, como el desconocimiento de la comunidad acerca de esta modalidad de turismo, la falta de documentación turística sobre el municipio de Nocaima a nivel de inventarios de los sitios de interés turístico, productos y servicios que ofrecen, estadísticas de visitas, la desactualización de documentos, planos, mapas e información sobre el estado actual del municipio, el tiempo limitado para desplazarse hasta el municipio y la falta de apoyo económico, la falta de colaboración de algunas personas para suministrar información y la delicada situación de salud que se vive a nivel nacional e internacional a causa del virus Covid-19.

Capítulo II

Marco Teórico

Bases teóricas

Para Colombia y el mundo el turismo junto con su versatilidad se ha convertido en una de las fuentes económicas más rentables y de mayor desarrollo ya que es un gran generador de empleo y de divisas. De acuerdo con Gavidia y Klever (s.f) los visitantes procedentes de Europa y Norteamérica encuentran un gran atractivo en la economía naranja o turismo cultural pues esta rama del turismo enseña y muestra no solo los atractivos naturales del país sino que también da a conocer su historia, cultura y arte, en Colombia el turismo ha aumentado notoriamente a partir de la firma del tratado de paz, Carvajal Prieto y Lina Astrid (2014) señalan que Colombia ha conseguido junto con países como Francia, China o Alemania que su gobierno se interese y diseñe políticas y planes especiales para impulsar el turismo y así mismo buscan que las agremiaciones y entes interesados en trabajar por el desarrollo del turismo tanto nacional como internacional sean cada vez más, para mejorar la competitividad de Colombia con otros países, es necesario hacer una gran inversión en la infraestructura de transporte, tanto aérea como terrestre, ampliar y fortalecer la infraestructura hotelera, expandir la oferta turística, mejorar la imagen a nivel nacional sobre la seguridad de la nación es un punto clave y mejorar el servicio al cliente que se brinda a los turistas. Para lograr esto es necesario el esfuerzo y compromiso por parte de la sociedad y el gobierno.

Trabajar la tierra para obtener alimentos vegetales es todo un arte y es un pilar importante de la economía, pero en algunos países en desarrollo no se le da la importancia que merece, Brown William (2013) piensa que el crecimiento económico de las zonas no-agrarias no contribuye con la disminución de la pobreza como lo hace el crecimiento económico de los

sectores agrícolas y rurales por lo que se considera mucho más importante, por lo general las familias pobres son agricultores y según el banco mundial el sustento e ingresos de 195 millones de personas viene del trabajo en el campo o la agricultura. Se cree que para que la agricultura aporte de una manera más significativa con el desarrollo económico de los países es necesario que tenga fácil acceso a los mercados de insumos, que la infraestructura vial este en buenas condiciones para facilitar la comercialización y transformación y que reciba apoyo por parte del gobierno.

En los últimos años se fusionó el turismo con la agricultura y la vida del campo, de allí nació el agroturismo, con esto se empezaron a desarrollar complejos agro-turísticos, apoyando, mejorando y fortaleciendo en una sola estrategia estos dos entes económicos importantes que de forma directa o indirecta disminuyen los índices de pobreza.

Antecedentes de la Investigación

A continuación, se analiza y organiza toda la información relevante y disponible hasta el momento de investigaciones y proyectos relacionados con el tema elegido para el desarrollo de este trabajo.

En 1995 la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) unida en ideas con el Comité Departamental de Cafeteros del Quindío funda el parque nacional del café, ubicado en el municipio de Montenegro Quindío, este pertenece a la fundación Parque de la cultura cafetera sin ánimo de lucro con los objetivos de preservar el patrimonio cultural e histórico del café en Colombia, homenajear a las familias caficultoras y promocionar actividades culturales, recreativas y ecológicas para impulsar el ecoturismo en la región.

Comprendido por 12 hectáreas de tierra formados por la unión de dos fincas, posee 40 atracciones que se dividen en tres categorías: Mecánicas, acuáticas y temáticas, dentro de ellas encontramos arquitectura folclórica colombiana, puestos de alimentos a base de café, jardín en alusión al café mundial. Además, también encontramos tres entornos diferentes el museo nacional del café, la finca cafetera y el bosque de mitos y leyendas.

La idea de crear Panaca ubicado en la región del eje cafetero sobre el municipio de Quimbaya, surge en todo el sentido de la palabra de un sueño, en la mañana del 7 de enero de 1999 Jorge Ballen Franco le cuenta a su padre sobre el sueño que tuvo la noche anterior, quien al escucharlo decide apoyarlo para llevarlo a la realidad, este parque abre sus puertas al público el 7 de diciembre del mismo año, después de la crisis económica que atravesó la región a raíz del terremoto del 25 de enero de 1999 la creación del parque Panaca tiene como objetivo reactivar la

economía del eje cafetero ofreciendo empleo, dignificando la labor del campo y educando a campesinos, tiene como propósito enseñarle a la humanidad que sin campo no hay ciudad., fue el primer parque temático agropecuario a nivel mundial, su terreno comprende 103 hectáreas entre las quebradas Buena vista y la silenciosa, de las cuales 63 pertenecen a zonas de protección y recuperación de bosques nativos, en las 40 hectáreas restantes está desarrollado el proyecto comprendido por 8 estaciones, en donde se puede interactuar con más de 4.500 animales de zoología doméstica, variados cultivos y procesos agropecuarios.

En 2003 Ana maría Aulestina y Catalina Vargas, en su momento estudiantes de la universidad Javeriana deciden hacer como trabajo de grado un sistema de articulación urbano-rural, como su nombre lo indica el objetivo de este proyecto es articular el sistema rural y urbano por medio de elementos naturales y artificiales para reestructurar el modelo de crecimiento actual en la sabana y Bogotá, el desarrollo y crecimiento urbano de las ciudades ha generado a su vez nuevas dinámicas de expansión en las áreas rurales, las cuales se ven afectadas en su desarrollo, los desequilibrios en los procesos de crecimiento, causan desaprovechamiento total de los recursos agrícolas y productivos en las áreas rurales, este proyecto no presenta una metodología, los resultados que se esperan obtener con este tipo de proyectos es descentralizar la ciudad de Bogotá para evitar que absorba por completo la sabana y mejorar la productividad de la agricultura con la implementación de nuevas tecnologías.

La asociación sin ánimo de lucro Eco-unión junto con el apoyo de la fundación biodiversidad a través del programa emplea verde dan inicio en el año 2011 al proyecto “Ecoturismo rural, natural y cultural” en Cataluña, Islas Baleares, Valencia y Murcia, teniendo como objetivo mejorar la competitividad de pequeñas empresas y generar empleo verde en el sector del turismo rural sostenible para fortalecer la economía local en zonas rurales.

El informe realizado por la fundación Biodiversidad y el Observatorio de Sostenibilidad de España, dice que el sector del turismo sostenible tiene un gran potencial de mejora de la oferta en comarcas de interior y destinos emergentes del litoral a partir de la articulación de productos y el aprovechamiento del patrimonio natural y cultural, el proyecto se llevó a cabo con el fin de satisfacer la necesidad y cubrir la demanda de disfrutar de un turismo de calidad, de naturaleza rural, agro-turístico y cultural, que en el caso de desarrollarse una gestión adecuada contribuiría con la economía de la población local mediante la generación de empleo. Como parte de la metodología para desarrollar el proyecto fue la capacitación y educación de la población local acerca del ecoturismo, emprendimiento, educación ambiental, y sostenibilidad trayendo como resultados la creación de nuevas empresas lo que amplió y mejoró la oferta turística de Cataluña, Islas Baleares, Valencia y Murcia.

El profesor William J Brown inició una investigación sobre el papel de la agricultura en la reducción de la pobreza, en el año 2013, con el objetivo de investigar de qué forma la agricultura aporta a la reducción de la pobreza en el mundo, mediante la revisión de literatura sobre el papel de la agricultura en la reducción de la pobreza y el análisis de cómo inciden las políticas gubernamentales en el desarrollo de la agricultura. Según el informe de Bresciani y Valdes, (citado en Brown, W, 2013) el desarrollo de los sectores no-agrícolas o zonas urbanas tiene un menor impacto en la reducción de la pobreza que el desarrollo de los sectores agrícolas pues estos sectores tienen un vínculo más estrecho con el mercado laboral, los precios de la comida y los ingresos de los ranchos. El profesor concluye que el gobierno debería apoyar más los sectores agrícolas y rurales, además de esto dice que es más importante fomentar y promover el crecimiento y desarrollo de los sectores agrarios y rurales que el desarrollo económico de las

zonas urbanas o sectores no-agrarios, como manera eficaz para disminuir la pobreza en muchos países.

En el 2013 la fundación Micros del Quindío en compañía de la cámara de comercio de Armenia y del Quindío inician el proyecto parque agroindustrial del Quindío con el objetivo de promover algunas pequeñas y micro empresas de la región, generándoles un nuevo espacio donde puedan producir, almacenar y vender en mayores proporciones y cantidades sus productos, con vitrinas comerciales, bodegas de almacenamiento, zonas administrativas y zonas de recreación públicas para garantizar un flujo constante de personas, ya que estas empresas llevan a cabo sus procesos de producción en zonas residenciales y en espacios que no cumplen con la normativa para ello. Teniendo como resultados el fortalecimiento comercial, la generación de empleos estables y el mejoramiento en la calidad de vida.

Juan Diego Asitimbay Flores decide desarrollar como trabajo de grado un diseño de un complejo ecoturístico en Yunguilla en 2014 basado en que el valle de Yunguilla crece constantemente en su zona urbana con espacios nuevos para el ocio sin discriminación alguna con el medio ambiente, por esta razón decide diseñar un nuevo espacio para el ocio que no afecte el medio ambiente de forma negativa, analizando el paisaje para rescatar sus atributos y prevenir su degradación, este proyecto tiene como objetivo suplir una necesidad de espacio de ocio para satisfacer al turista, fortalecer la calidad paisajística aplicando criterios bioclimáticos utilizando simplemente las disposiciones arquitectónicas, teniendo como resultado un complejo turístico amigable con el medio ambiente y totalmente climatizado de manera natural con la distribución adecuada de la vegetación endémica.

Cronológico de antecedentes

Tabla 1
Cronológico de antecedentes

AÑO	AUTOR	SÍNTESIS	REFERENTE
1995	Federación nacional de cafeteros. Parque nacional del café	Parque temático con el objetivo de homenajear a los caficultores y preservar el patrimonio cultural e histórico	SI
1999	Jorge Ballen Franco. Parque temático Panaca.	Parque temático con el objetivo de impulsar la economía de la región, generar empleo y enseñarle a la humanidad que sin el campo no hay ciudad.	SI
2003	Ana maría Aulestina, Catalina Vargas	Articular el sistema rural y urbano para reestructurar el modelo de crecimiento urbano.	SI
2012	Eco-unión y programa emplea verde	El potencial sin explotar de la zona turística a nivel rural, natural y sostenible.	NO
2013	William J Brown, el papel de la agricultura en la reducción de la pobreza.	Como incide la agricultura y el desarrollo de las zonas rurales y agrarias en la disminución de la pobreza en el mundo.	NO
2013	Fundación Micros del Quindío, cámara de comercio de Armenia y del Quindío. Proyecto parque agroindustrial del Quindío	Generación de espacios actos y adecuados para la producción y comercialización de los productos de pequeñas y micro empresas.	NO
2014	Juan Diego Asitimbay Flores. Diseño de un complejo ecoturístico en Yunguilla	Diseño de un complejo eco-turístico amigable con el medio ambiente, con microclimas generados por la distribución estratégica de la vegetación endémica.	SI

Fuente: Elaboración propia.

Marco Conceptual

Los términos y palabras mencionadas a continuación tienen una relación directa con el tema del proyecto que se va a realizar.

Agricultura

Acto de trabajar la tierra mediante un conjunto de técnicas y conocimientos desarrollados por el hombre con el único objetivo de producir alimentos y la obtención de frutas, verduras, cereales y hortalizas. Con la agricultura se transforma el medio ambiente para satisfacer las necesidades del hombre. María Estela Raffino (2019) La agricultura es una actividad económica que se encuentra dentro del sector primario, y en ella se incluyen todos aquellos actos realizados por el hombre, tendientes a modificar el medio ambiente que lo rodea, para hacerlo más apto y así generar una mayor productividad del suelo.

Economía

Teniendo en cuenta la definición dada por el diccionario de la real academia española, la economía es la administración razonable de los recursos, suministros, y bienes producidos para satisfacer las necesidades.

Gregory Mankiw autor de “principios de la economía” citado por Iván Thompson (2006) dice que el termino de Economía proviene del griego y significa, el que administra un hogar, pues según Mankiw la economía tiene mucho en común con los hogares y la define como el estudio del modo en que la sociedad gestiona sus recursos.

Cultura

Conjunto de conocimientos, tradiciones, costumbres e ideas que representan o caracterizan una comunidad, sociedad, pueblo o clase social, su forma de vestir, rituales y prácticas también

hace parte de la cultura, es como un tejido social representativo. Según el criterio de Andrea imaginario (2019) la percepción sobre el término de cultura ha venido cambiando con el pasar de los siglos y de los años, en el siglo XVIII, se usaba el término cultura para referir al conocimiento ilustrado. A partir del siglo XIX cultura abarcó también los buenos modales y las costumbres.

Comercialización

Acción de poner en venta un producto, mercancía o servicio, es dar la viabilidad y las condiciones como la distribución, precio y estrategia para permitir el intercambio o trueque. Según Débora, H. (2015) la comercialización nace por la necesidad que tiene el hombre de intercambiar productos por bienes, mercancías y/o servicios para su bienestar y lograr la supervivencia individual, la comercialización no es algo nuevo pues en otras épocas se intercambiaban unos productos por otros y hoy por hoy ya no es común, pues en el mundo actual se intercambian servicios y o productos por dinero.

Desarrollo sostenible

Es uno de los tantos tipos de desarrollo y es el que permite aprovechar los recursos existentes para mejorar la calidad de vida y satisfacer necesidades de la población actual sin comprometer el bienestar y la calidad de vida de las generaciones futuras. Este contiene tres ejes en los que se aplica Ambiente, Sociedad y Economía. Definición obtenida de la página principal de la (Asamblea general de las naciones unidas S.F)

Rural

Teniendo en cuenta la definición obtenida de significados,com 2014 es el caso opuesto a lo urbano, este término hace referencia a la vida del campo y a lo perteneciente de allí como la

agricultura, la ganadería, la tierra y los cultivos. Rural es el adjetivo que indica lo relativo al campo y de los trabajos de agricultura y ganadería. Se caracteriza por ser conformado en su totalidad por zonas verdes utilizadas para cultivar alimentos, ganadería y todas las actividades relacionadas con la producción de alimentos.

Turismo

Según la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, por sus siglas en inglés) el turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales, de negocios o profesionales.

Marco Referencial

Los proyectos mencionados a continuación se toman como referentes por su evidente relación con el tema de este trabajo.

Se toma como referente el parque nacional de la cultura agropecuaria Panaca porque busca mostrarle al mundo la importancia del campo y porque muestra cómo se puede reactivar la economía de una región a través de las actividades del campo como la agricultura y la agroindustria dando paso a su vez al desarrollo del agroturismo.



Ilustración 1 Muestra de la labor del campesino.

Fuente: Pagina principal <https://panaca.com.co/>

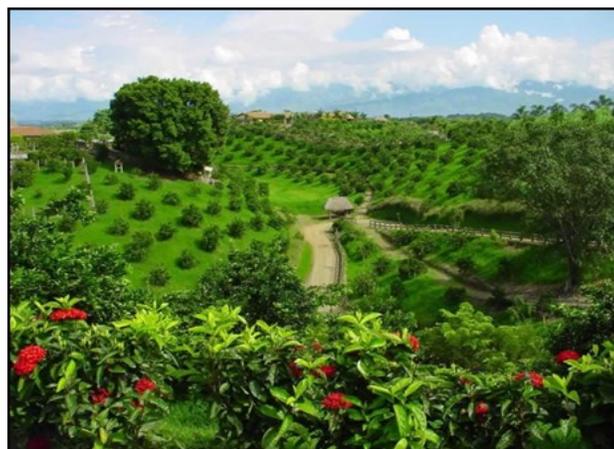


Ilustración 2 Cultivos Parque Panaca

Fuente: Pagina principal <https://panaca.com.co/>

El parque nacional del café nos muestra como a través de monumentos y museos podemos dar a conocer la historia y la importancia de la labor del campesino y la tierra y a la misma vez generar ingresos y ampliar la oferta laboral en una región.



Ilustración 3 Monumento al campesino cafetero

Fuente: Página principal <https://parquedelcafe.co/es/>



Ilustración 4 Museo del café.

Fuente: Página principal <https://parquedelcafe.co/es/>

El proyecto presentado por Ana María Aulestina y Catalina Vargas de un sistema de articulación Urbano-Rural nos enseña cómo se puede articular la ciudad con las zonas rurales a

través de la tecnificación de los procesos de producción de los productos del campo sin afectar el medio ambiente y mejorando la relación entre las zonas implementando a su vez el turismo para que el campo y sus procesos no sean ajenos al ciudadano o visitante.



Ilustración 5 Sistema de articulación Urbano-Rural

Fuente: Ana Maria Aulestina y Catalina Vargas 2003.

En el año 2014 Juan Diego Asitimbay presento para su trabajo de grado el diseño de un complejo eco-turístico en el valle de Yunguilla, mostrando paso a paso la forma de cómo se pueden crear micro climas dentro de un lugar o en un espacio determinado de manera natural, sabiendo manejar la distribución de vegetación endémica y de materiales naturales para la construcción de forma adecuada y precisa, amortiguando el impacto entre construcción, medio ambiente, y paisaje.



En cuanto a estrategias para el diseño arquitectónico de espacios para el turismo:

Zamorano (2004:147) propone los siguientes criterios por considerar en la planeación física de edificios e instalaciones para el ecoturismo:

- Captación y utilización de Energía solar y del agua pluvial
- Tratamiento y reciclaje de desperdicios.
- Tratamiento sanitario de aguas negras y grises (o jabonosas).
- Producción de alimentos.
- Criterios bioclimáticos.
- Utilización de la vegetación y de accidentes topográficos.
- Utilización de materiales y procedimientos de construcción locales.
- Uso de métodos sencillos de purificación de agua.

Pérez (2004:125), poniendo como ejemplo a "Les Planes de Son" (I105) (una construcción sostenible para el ecoturismo), situado en Catalunya España, enumera una serie de características positivas del complejo ecoturístico:

- Integración con el entorno, y correcta selección del emplazamiento.
- Utilización de tecnología sofisticada-sencilla.
- Autosuficiencia energética mediante la utilización de energías renovables: solar fotovoltaica, térmica, y una caldera de biomasa.
- Gestión integral de agua y residuos: sistemas de ahorro de agua, estanques de depuración, purificación del agua mediante luz ultravioleta, conducción del agua por gravedad, selección y minimización de residuos, etc.

I105:
Les Planes de Son.
Situado en el Pirineo catalán... este autentico observatorio de la naturaleza es uno de los mejores ejemplos de construcción sostenible para el ecoturismo en España... Toda una muestra de lo que la más sofisticada pero a la vez sencilla tecnología puede hacer por la edificación sostenible, aplicada al ecoturismo actual. (Eulab: 2006)

El eco-lodge: Cumple los principios básicos del ecoturismo (Mehta, et al 2002):

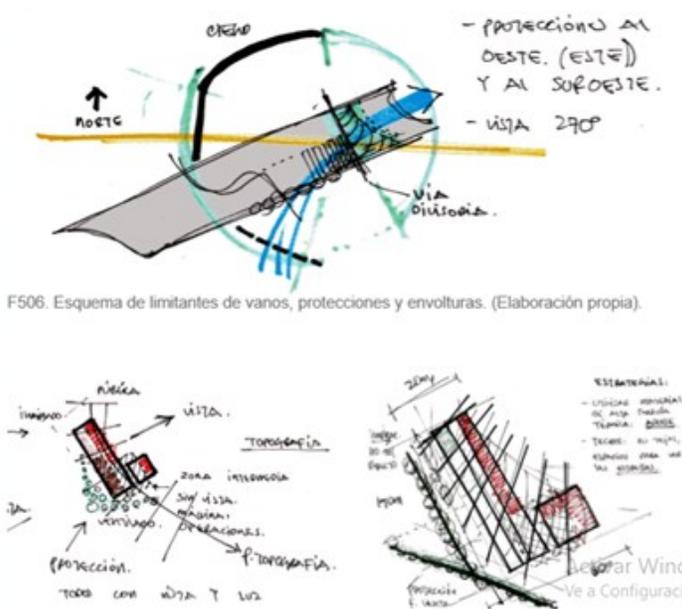
- Usa medios alternativos y sostenibles para la adquisición de agua y reduce su consumo.
- Manejo adecuado de los residuos y los efluentes.

Ve a Configuración para...

Ilustración 6 Criterios para construcción ecoturística

Fuente: Juan Diego Asitimbay 2014.

- Establecer espacios de **microclima**.
- Utilizar las zonas de servicio o húmedas como **espacio tapón**, ubicándolas hacia la zona de mayor recepción de radiación solar (hacia el este y oeste) o vientos fuertes.
- Las zonas de servicios se organizan y concurren hacia la vía, sirviendo también como espacios tapón del posible ruido vehicular.
- Utilizar cubiertas inclinadas como **colectores de agua lluvia**.
- Dar **tratamiento a las aguas grises** para uso agrícola.
- La vegetación es el principal **elemento de protección solar** y de vientos.



F506. Esquema de limitantes de vanos, protecciones y envolturas. (Elaboración propia).

Ve a Configuración para...

Ilustración 7 Criterios para diseño de espacios con microclima.

Fuente: Juan Diego Asitimbay 2014.

Marco Histórico

Historia del turismo

Se puede decir que el turismo ha estado presente desde los inicios de la humanidad y ha venido evolucionando al igual que el hombre con el pasar del tiempo ganando cada vez más importancia y espacio en el mundo. El turismo en Colombia inicia en Barranquilla en el año 1954 con la creación de la Asociación Colombiana de Hoteles (ACOTEL).

Este trabajo está enfocado en un proyecto agro-turístico, motivo por el cual se hace un breve recuento sobre esta clase de turismo.

La curiosidad del viajero por conocer nuevas culturas y nuevos productos turísticos dio paso al turismo rural o agroturismo, que apareció por primera vez en España, Francia y Holanda, día a día son más los turistas que quieren sentir el olor del campo, el césped húmedo, el aire puro y el silencio y paz que estos lugares pueden ofrecer, los primeros años de servicio de este tipo de comercio fueron de manera informal y con el crecimiento de la demanda nacieron organizaciones que establecieron normativa para mejorar la calidad del servicio, además de esto consiguieron el apoyo y el reconocimiento por parte del sector público.

Haciendo referencia al continente latinoamericano de acuerdo con Franco, R. y Guamán S. este continente ofrece condiciones naturales claves para el desarrollo de este tipo de turismo donde permiten conocer y experimentar los procesos que se llevan a cabo en las fincas, granjas y haciendas agroindustriales y agropecuarias, los países que han sobresalido con el desarrollo de este tipo de turismo son: Chile, Argentina, Colombia y Uruguay guiados por las bases de los países europeos.

Colombia un país biodiverso, ingresó al mundo de la industria agro-turística sobre los años noventa a raíz de una crisis económica en la región cafetera, muchas familias que habían entregado su vida al cultivo del café ahora se veían obligadas a buscar una nueva fuente de ingresos, esto los llevo a explotar todo lo procedente y autóctono de la región tanto en el ámbito agrícola como en el ámbito cultural, según Pardo, J. y Pavía, G. la nueva fuente de ingresos de la región son producto de la explotación turística de los recursos naturales, culturales y sociales del territorio, hoy en día el agroturismo empieza a crecer en el departamento de Cundinamarca en ciudades y municipios cercanos a la capital, por la gran variedad de actividades que este suelo puede ofrecer a los viajeros y turistas, sin necesidad de un gran presupuesto ni largas horas de viaje, Villeta, La Esperanza, La Mesa, Sopo y Tabio son unos de los pocos municipios del departamento que explotan el agroturismo.

Historia de la industria panelera

La panela es un producto derivado de la caña de azúcar originaria de Nueva Guinea, llego al continente americano a finales del siglo XIV durante la conquista española expandiéndose por todas las zonas cálidas del continente, junto con la caña llego el trapiche y la molienda, según Osorio 2007), la llegada de la caña de azúcar a Colombia se produce en el año 1538 por el puerto de Cartagena, por Pedro de Herida su fundador, pues este era dueño de ingenio azucarero en Azúa, para 1560 después de haber sido distribuida en partes del país como Cali, Cartagena, Gacheta y Arma llega al departamento de Cundinamarca al municipio de Guaduas y fue expandiéndose poco a poco por el departamento convirtiéndose al municipio de Villeta en la capital panelera y a los municipios limitantes en principales productores, los primeros cultivos de caña se hicieron en la Costa Caribe.

Historia de Nocaima

La página web de la alcaldía municipal nos cuenta la historia de la fundación del municipio. Teniendo en cuenta Los primeros ocupantes del actual territorio nocaimero fueron los indígenas Panches, Velasquez.H (1989) cuenta que los Panches se deformaban la cabeza, pantorrillas y antebrazos amarrándose tablas y cuerdas desde su nacimiento hasta los dos años de edad; se caracterizaban por ser corpulentos de carácter fuerte y eran conocidos como grandes guerreros, su condición de guerreros los obligaba a vivir en pequeños bohíos sobre lo alto de las lomas y montañas mirando hacia el centro de su colonia, vestían con cubre sexo y collares de huesos de animales y dientes de humanos, para la guerra adornaban sus cabezas con penachos de plumas vistosas para dar un aspecto imponente, la guerra no solo era por motivo de conquista pues el mayor incentivo de estas era su condición de antropófagos, adicional a esto vivían de la pesca, agricultura, robos a los indígenas chibchas, de la cerámica y orfebrería, se dio fin a su tribu con la llegada de los españoles al territorio.

En 1605 Alonso Vásquez De Cisneros fundo un nuevo pueblo y Diego de Herrera Bustos se encargó de poblarlo con los indios de Nocaimas, Chapaima, Pinzaima, Nimaima y Ubima entre otros, en la zona conocida como Payanda, pero esta población se extinguió 172 años después, por lo que en 1777 se fundó nuevamente y de allí proviene la población actual cuya vida colonial fue agrícola y ganadera. Según el historiador tolimense José Bedoya Ramírez en idioma pijao NOCAIMA significa tierra de clima cálido.

En el siglo XVIII los españoles descubrieron una mina de cobre en la vereda de Cocunche, con el material extraído de esta mina se fabricaron cañones para la guerra de independencia y campanas para la iglesia de Sesquilé y Nocaima, entre otros.

Actualmente el municipio cuenta con 21 veredas, 9 barrios y 1 centro poblado denominado Tobía chica.

El sector económico primario es el más importante del municipio el cual se basa en la extracción y producción de la panela, ha intentado incursionar en el mundo del turismo, pero no ha tenido gran éxito por la falta de apoyo por parte del gobierno, pero las cosas han cambiado y hoy por hoy el gobierno departamental ha decidido apoyar al municipio en este sector económico.

Marco Legal

Las normas y leyes nombradas a continuación aferran el proyecto propuesto al contexto real con el objetivo de poder llevarlo a la realidad.

Constitución política de 1991 de Colombia,

Es la ley máxima y suprema del país, donde se establecen todas las normas que prevalece y defiende los derechos humanos y deberes del hombre.

Acuerdo 038 del 2000,

Por el cual se rigen, por el cual se adopta el esquema de ordenamiento territorial municipal de Nocaima, se definen los usos del suelo para las diferentes zonas de los sectores rural y urbano, se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes y se plantean los planes complementarios para el futuro desarrollo territorial del municipio.

Decreto 072 del 2011,

Por medio del cual se adoptan la revisión y ajustes al esquema de ordenamiento territorial del municipio de Nocaima (Cundinamarca) y se modifica parcialmente el acuerdo no. 038 de 2000.

Ley 300 de 1996 Ley general de turismo, por la cual se expide la ley general de turismo y se dictan otras disposiciones, título 1, art 2.

Principios generales de la industria turística: la industria turística se regirá con base en los siguientes principios generales, Concertación, Coordinación, Descentralización, Planeación, Protección al medio ambiente, Desarrollo social, Libertad de empresa, Protección al consumidor y Fomento.

Decreto 1824 de 2001,

Por el cual se dictan unas disposiciones relacionadas con la actividad de los operadores profesionales de congresos, ferias y convenciones.

Ley 731 del 2002,

Por la cual se dictan normas para favorecer a las mujeres rurales.

Decreto 2074 del 2003, por el cual se modifica el decreto 504 de 1997.

Resolución 1622 del 2005,

Por la cual se adopta el manual de señalización turística peatonal.

Ley 1101 del 2006,

Por la cual se modifica la ley 300 del 96 ley general del turismo se dictan otras disposiciones.

Decreto 2590 del 2009,

Por la cual se reglamentan las leyes 300 de 1996 y 1101 de 2006, viviendas turísticas.

Ley 1558 del 2012,

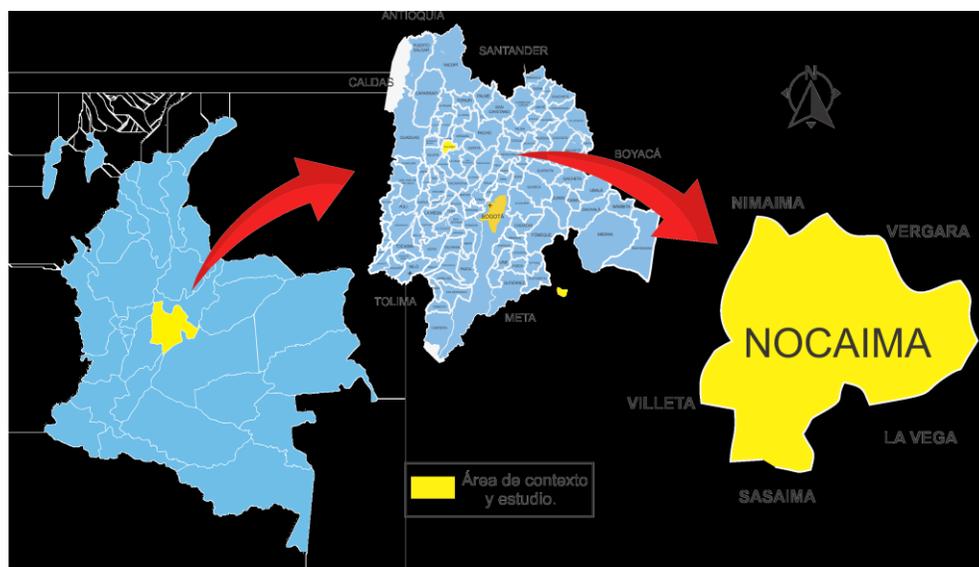
Por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 -Ley General de Turismo, la Ley 1101 de 2006 y se dictan otras disposiciones.

Marco Geográfico

El análisis y proyecto a desarrollar de un centro de integración agro-turístico y cultural se llevarán a cabo en el municipio de Nocaima localizado en la provincia del Gualivá del departamento de Cundinamarca.

Nocaima es un municipio de 69 KM² donde solo 3 KM² pertenecen al área urbana, limita al norte con los municipios de Vergara y Nimaima, al Oriente con Vergara y La Vega, al sur con La Vega y Sasaima y al occidente con Nimaima y Villeta, es cobijado por un clima que promedia entre los 18°C y los 24° C se encuentra a una altitud de 1.105 m. s. n. m sobre el piso térmico templado, y está enmarcado dentro de las coordenadas mínimas X 960.000 EY 1.0460.000 y máximas EX 972.000 NY 1.057.000.

El departamento de Cundinamarca se encuentra ubicado en el centro del país sobre la región andina, Limita al norte con los departamentos de Boyacá, al sur con el Meta, Huila y Tolima, por el occidente con el rio magdalena, el departamento de Tolima y Caldas y por el oriente con el Casanare.



Mapa 1 Localización municipio de Nocaima

Fuente: Elaboración propia.

Marco Operativo

Escala Macro

En este marco se realizará el análisis urbano y diagnóstico correspondientes a las relaciones estáticas y dinámicas, donde el departamento de Cundinamarca es el área de contexto, los municipios de Villeta, La Vega, Nimaima y Bogotá corresponden al área de influencia y el municipio de Nocaima el área de estudio.

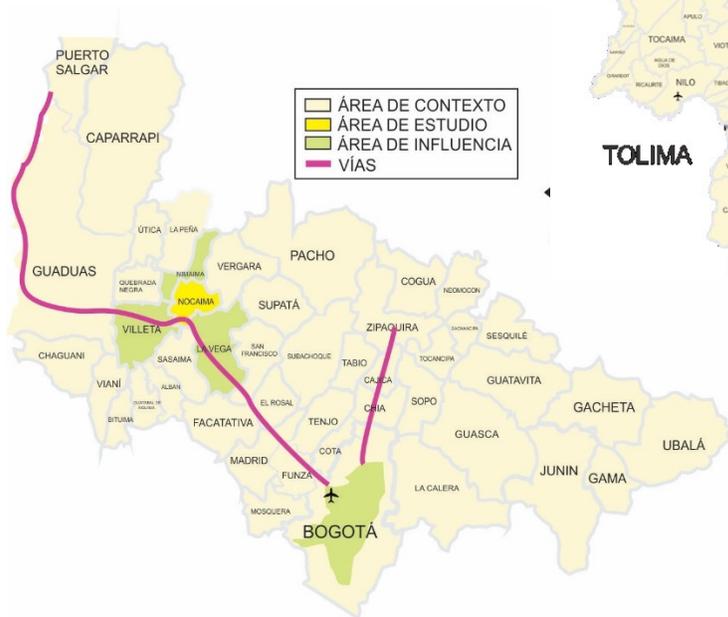
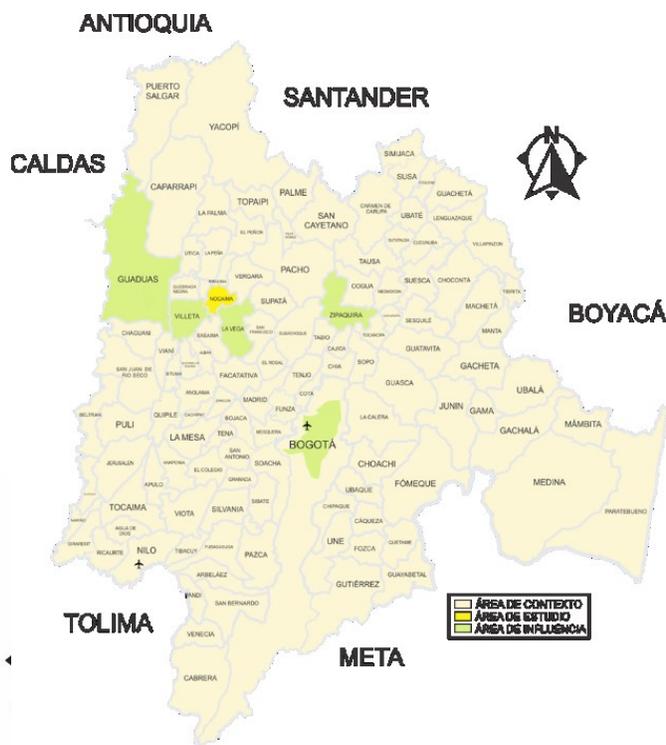
Relaciones Estáticas

Localización

Colombia se encuentra localizado en el suramericano sobre el costado noroccidente limitando al norte con el país de Panamá y el mar Caribe, al sur con Perú y Ecuador, al oriente con Venezuela y Brasil y por el occidente con el océano Pacífico. Guarda una extensión de 2.070.408 KM² de los cuales 1.141.748 KM² son superficie terrestre.

Los puntos extremos del país son al Norte en la Guajira, Punta Gallinas, hacia el oriente la isla de San José en el río Negro, al sur la Boca de la quebrada San Antonio en la amazonia y en el occidente el cabo Manglares en el departamento de Nariño.

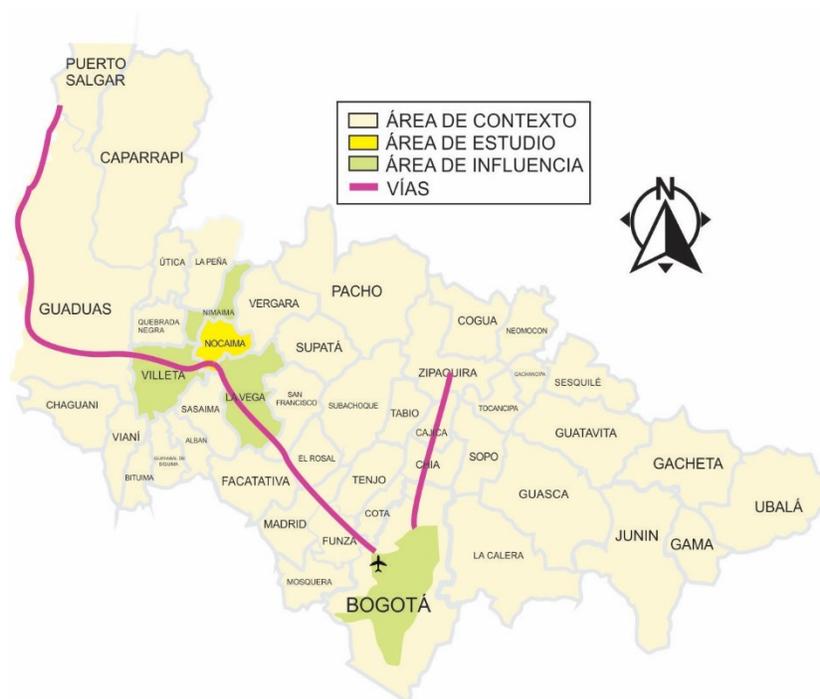
A continuación, se muestra el mapa con la localización del departamento de Cundinamarca en el centro del territorio nacional de Colombia sobre la región Andina, con una superficie total de 24,210 Km², el mapa del departamento de Cundinamarca con su respectiva división político administrativa, señalando el área de estudio y el área de influencia.



Mapa 2 Localización

Fuente: Elaboración propia

Área de Influencia



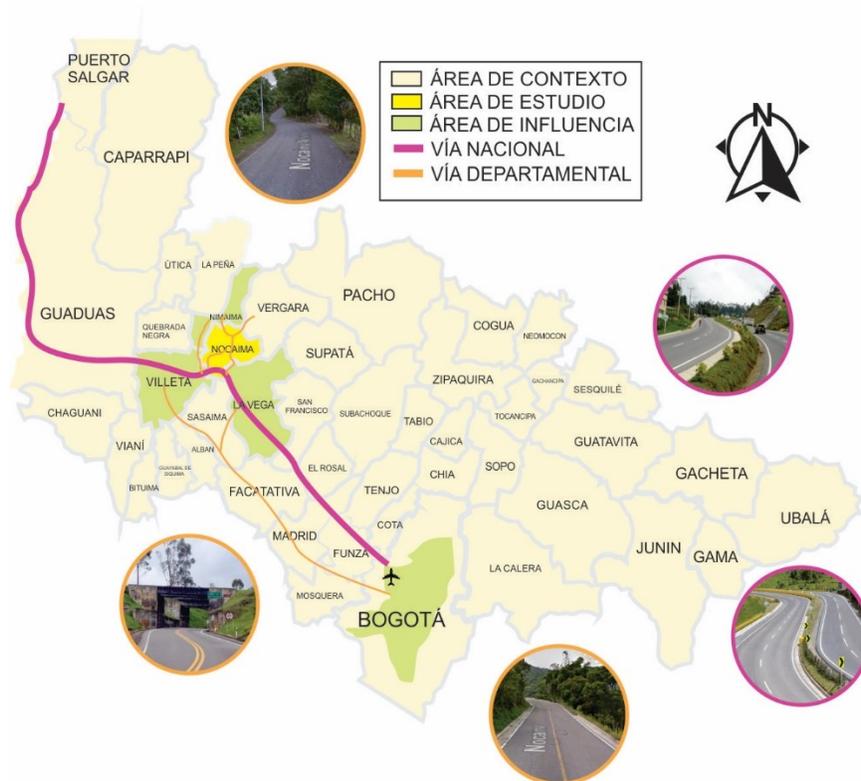
Mapa 3 Área de influencia

Fuente: Elaboración propia.

La capital del país Bogotá, es el principal influente para el desarrollo de este trabajo debido a su conectividad vial directa, a su cercanía con el municipio de Nocaima lo que facilita el transporte y tránsito de viajeros y turistas hacia esta subregión del departamento.

Los municipios de Villeta, La Vega y Nimaima son considerados también como áreas de influencia directa debido no solo a que limitan con el municipio de Nocaima sino también porque tienen un potencial turístico de diversión y natural bastante fuerte que atraen un sinnúmero de turistas.

Infraestructura Vial y Transporte -Área de Influencia



Mapa 4 Sistema Vial, Infraestructura vial y transporte.

Fuente: Elaboración propia

Los municipios de área de influencia conectan estratégicamente con la capital del país y la zona costera a través de la vía regional autopista 4G denominada ruta del sol o ruta 50 y por la ruta municipal que atraviesa los municipios de Facatativá y Sasaima, contar con estas dos vías de acceso desde la capital del país y su cercanía con la misma facilitan el tránsito y transporte de turistas y de vehículos de carga pesada facilitando el desarrollo y crecimiento económico y social no solo del departamento sino de las demás regiones con las que se conectan, pero aunque cuenta con dos vías en buen estado que lo conectan con Bogotá, estas aun no son suficientes para cubrir la demanda de tránsito y movilidad en temporadas altas pues se presentan largos trancones.

Adicional a esto Bogotá cuenta con tres terminales de transporte terrestre y la terminal aérea más grande e importante del país.



Ilustración 8 Trancón vía Villeta- Bogotá.

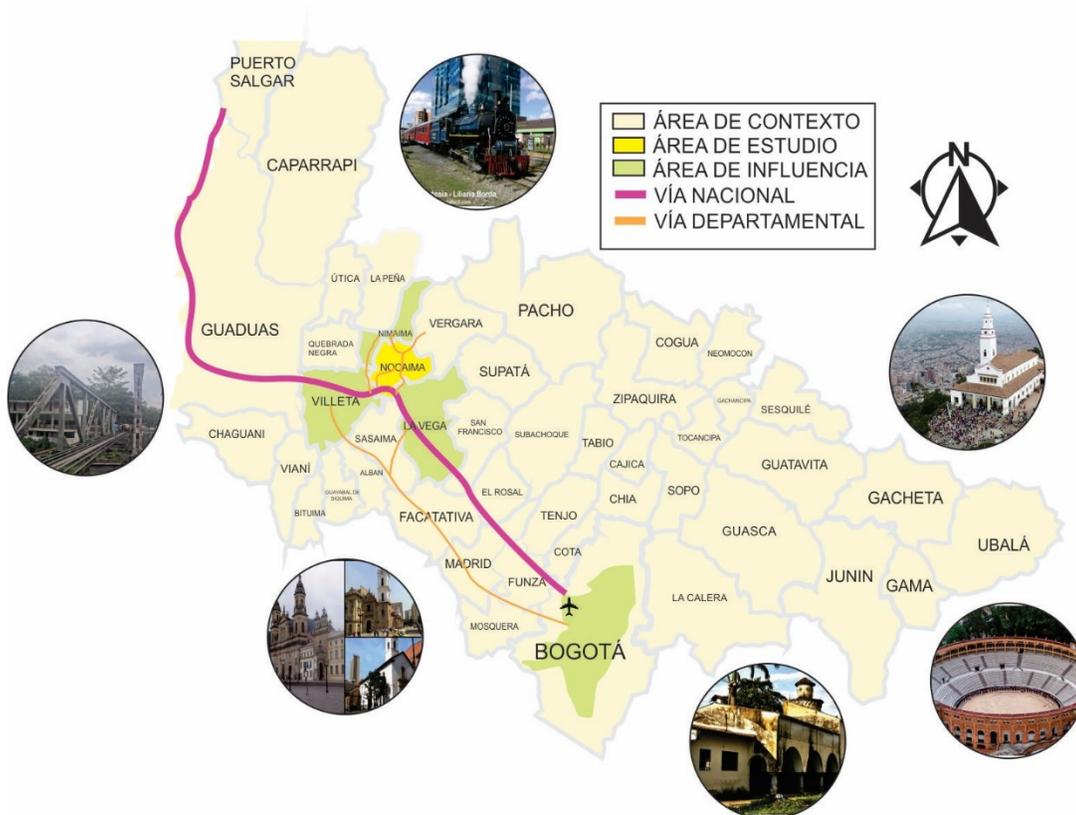
Fuente: Francisco Restrepo 2019.



Ilustración 9 Trancón vía La Vega- Bogotá.

Fuente: Esperanza Martínez 2018

Bienes de Interés Patrimonial- Área de Influencia



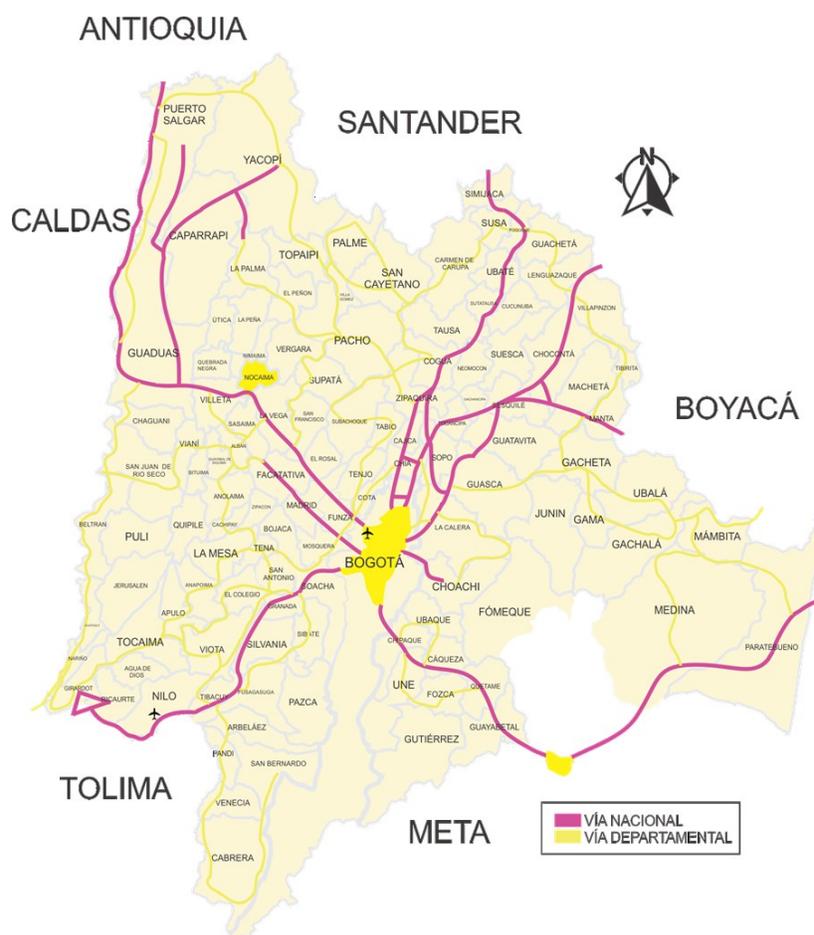
Mapa 5 Bienes de interés patrimonial, Área de influencia

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los bienes de interés patrimonial se encuentran estaciones de tren antiguas en estado funcional y en estado total de abandono, museos, iglesias de estilo colonial, plazas de toros, y edificios gubernamentales antiguos; la mayor parte de estos bienes se encuentran en la ciudad de Bogotá quien muestra un gran interés mantener viva la memoria histórica.

Poseer este tipo de bienes de interés patrimonial en buen estado y funcionando es un gran potencial para el desarrollo de turismo y por ende para el desarrollo económico y social de la región.

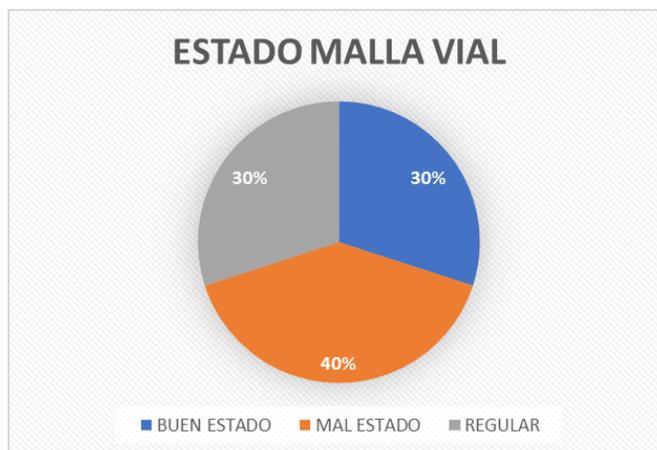
Infraestructura Vial y Transporte - Área de Contexto



Mapa 6 Infraestructura Vial, Área de contexto.

Fuente: Elaboración propia.

Contar en su territorio con la capital del país convierte a Cundinamarca en uno de los departamentos más importantes y en un ente representativo económico del país, teniendo en cuenta el mapa de la infraestructura vial del departamento se observa que se encuentra conectado estratégicamente con las diferentes regiones del país y que es el puente para el desarrollo económico de varias regiones del territorio nacional, su infraestructura vial está compuesta y distribuida en tres categorías o niveles, nacionales, departamentales y municipales.



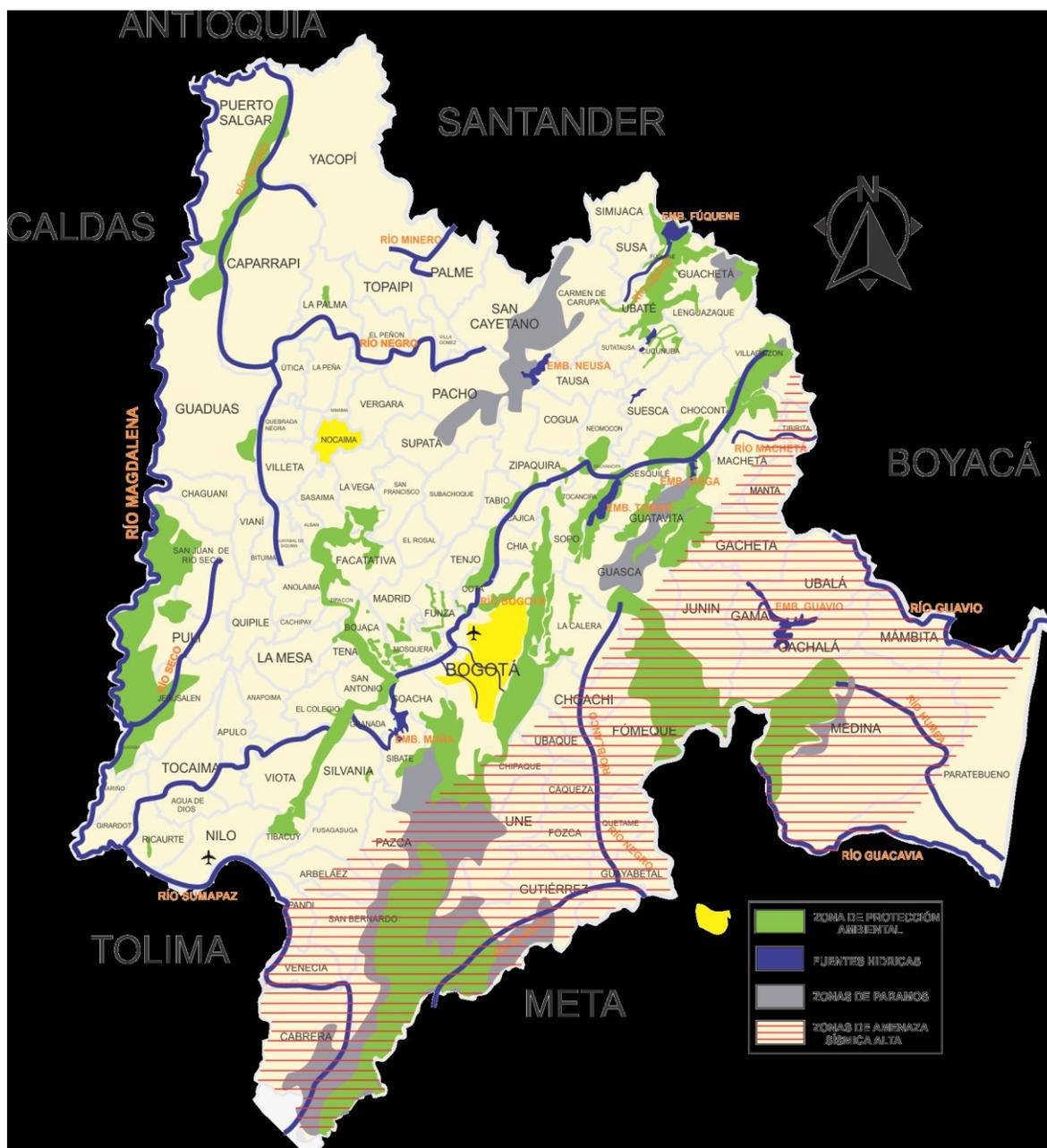
Grafica 1 Estado de la malla vial de Cundinamarca.

Fuente: Elaboración propia.

Según el gráfico anterior se puede decir que el estado de las vías del departamento no es suficiente para suplir la demanda de transporte de carga y de pasajeros diarios y turistas.

Las vías de tercer nivel o intermunicipales encargadas de comunicar internamente las cabeceras municipales con las zonas rurales y agrarias y a su vez conectar el municipio con las demás redes viales, presentan un descuido en cuanto a su estado, pues el 97,8% es decir 11.324 km no se encuentran en buenas condiciones, dificultando el transporte de los productos agrícolas, las vías de carácter departamental se encuentran en las mismas condiciones pues de estas solo el 5% se encuentran en buen estado, el 10% está en malas condiciones y el 85% restante en estado regular, estas cifras se relacionan con 8 de las 5 provincias del departamento, el estado de las vías interviene con el crecimiento y desarrollo de las zonas agrarias y por ende el crecimiento de los municipios. La malla vial del departamento conecta estratégicamente los llanos orientales y la Orinoquia, el puerto marítimo de Buenaventura, el norte del país hacia Venezuela, los puertos marítimos del Atlántico y el departamento Antioquia y departamentos circunvecinos.

Sistema Ambiental- Área de Contexto



Mapa 7 Sistema Ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que el territorio cundinamarqués cuenta con una estructura ecológica variada y rica en flora y fauna importante para el medio ambiente la corporación autónoma regional de

Cundinamarca CAR ha declarado 54 hectáreas como Parques Nacionales Naturales (PNN) de 123,298 hectáreas que se encuentran catalogadas como zonas de protección ambiental. Este departamento cuenta con ecosistemas que van desde nevados como el del Sumapaz hasta desiertos como el Sabrinsky en el municipio de Mosquera, a continuación, se mostraran los tipos de ecosistemas que conforman el suelo cundinamarqués según el instituto de investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt 2018.

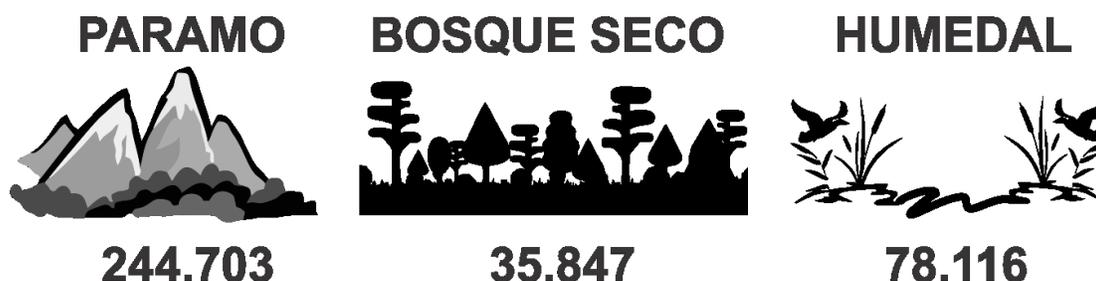


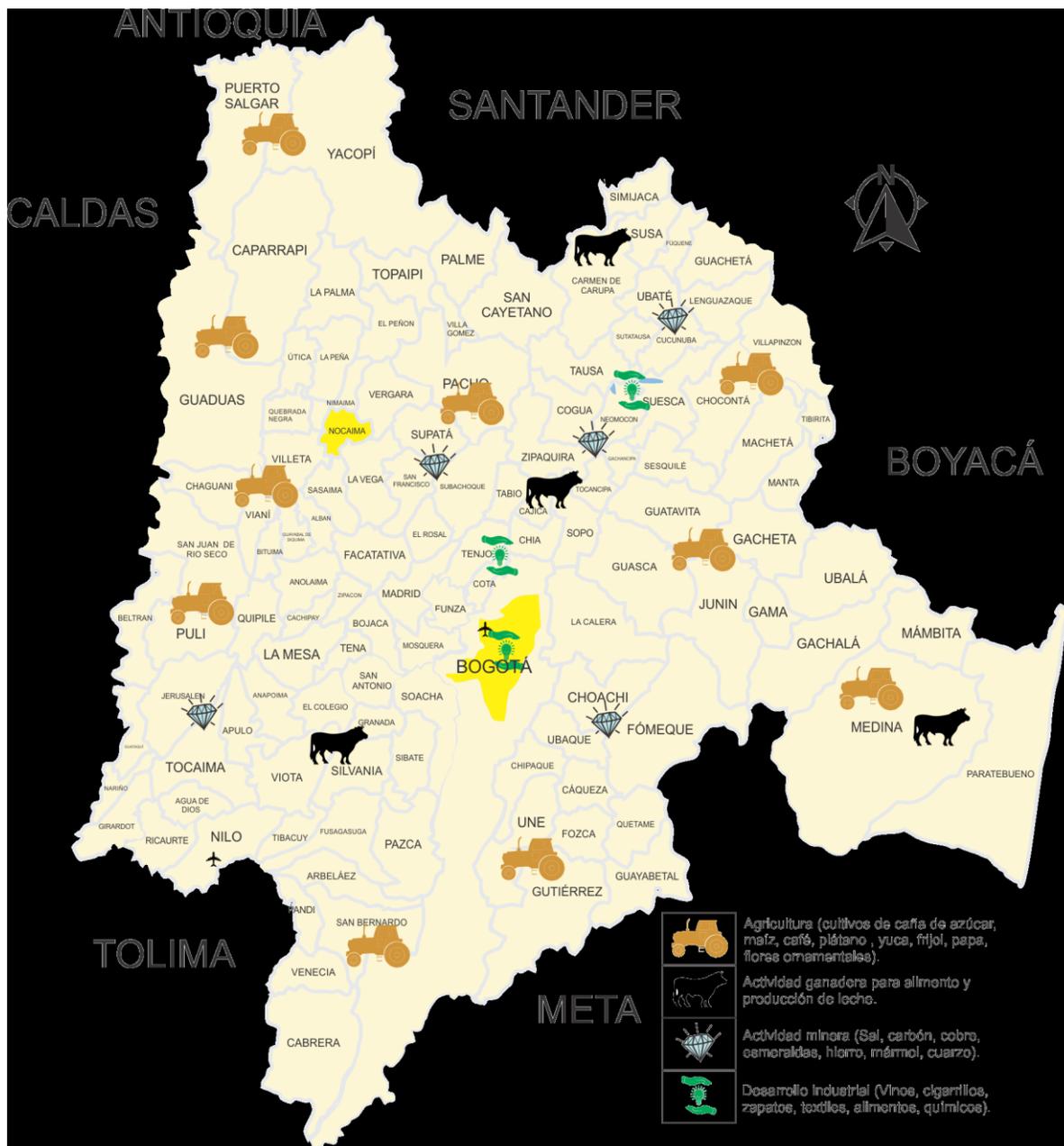
Ilustración 10 Tipos de ecosistemas en Cundinamarca

Fuente: Elaboración propia.

Es rico en fuentes hídricas lo que es un gran potencial, suficientes para cubrir la demanda de todos los municipios del departamento además de esto los entes gubernamentales crearon las reservas naturales en el departamento, pero su gran afluente hídrico en épocas de lluvia se convierte en una amenaza ya que se encuentran amenazas sísmicas altas en la parte sur-oriente del departamento y adicional a esto se observan algunas zonas en amenaza por inundación

El departamento cuenta con una riqueza en pisos térmicos concedidos por su excelente ubicación geográfica lo que ayuda a que la producción agrícola del departamento tenga gran variedad, además de esto genera hermosos paisajes que invitan a los turistas a recorrer su territorio.

Uso del Suelo- Área de Contexto



Mapa 8 Usos del Suelo.

Fuente: Elaboración propia.

El territorio cundinamarqués por la variedad de pisos térmicos que presenta permite que surja casi cualquier tipo de cultivo según las encuestas el valor económico agregado (EVA)

elaboradas por el ministerio de ambiente, algunos de los cultivos que más se observan en el departamento son el de la caña de azúcar, el café, la papa, la yuca, entre otros, además de esto es un suelo rico en minerales, sales y arcillas lo que da paso a la explotación minera. Contar con la capital del país lo convierte en un ente importante para el desarrollo económico del país.

Según el informe presentado por el Sistema de Información Panelero (S.I.P.A), Cundinamarca es el segundo mayor productor de panela después de Antioquia, produciendo para el año 2019 entre 90.313 y 196.820 toneladas de panela.

El tener suelos ricos en minerales hace que su explotación se convierta en una amenaza para el medio ambiente e incluso para los ecosistemas importantes del departamento. y que su suelo sea fértil, también puede jugar en su contra pues se produce una sobre carga del suelo con el exceso de cultivos y actividades relacionadas con la agricultura, adicional a esto no siempre las actividades agrícolas se llevan a cabo de manera segura y amigable con el medio ambiente, contaminando las fuentes hídricas del departamento.

ubicados en la zona central del país desplazándose de forma horizontal hacia el nororiente y suroccidente del territorio cundinamarqués, estos bienes muestran la historia que representa el departamento y su cultura.

Contar con bienes de interés patrimonial histórico y cultural fortalece la dinámica del suelo cundinamarqués permitiendo que se desarrolle de una manera más amplia el turismo mostrando el legado e historia concernientes a las memorias del hombre y del pueblo.

No en todos los municipios se apropian de estos bienes y los dejan en estado de abandono mostrando la falta de interés y el desarraigo por la promoción y preservación del patrimonio histórico y cultural de los mismos.

Infraestructura de Servicios Públicos- Área de Contexto



Mapa 10 Provincias departamento de Cundinamarca.

Fuente: Elaboración propia.

Según el diagnóstico realizado por la gobernación y el Dane 2018, se considera que el departamento cuenta con una buena cobertura a nivel urbano, pero tiene una alta deficiencia de la infraestructura en las zonas rurales en los servicios de acueducto y alcantarillado, en general la provincia que tiene mejor cobertura en todos los servicios es Sabana centro.

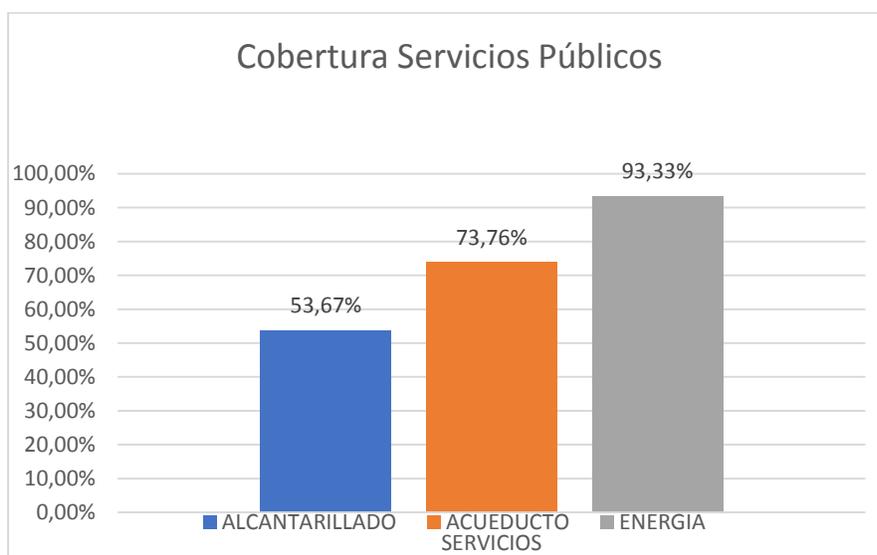
PROVINCIA	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ENERGÍA
BAJO MAGDALENA	59,50%	69,05%	91,65%
MAGDALENA CENTRO	57,75%	69,40%	87,42%
ALTO MAGDALENA	53,25%	73,65%	94,05%
ALMEIDAS	52,50%	78,30%	95,88%
UBATE	50,50%	77,95%	97,13%
SABANA CENTRO	83,60%	90,85%	99,44%
SABANA OCCIDENTE	65,60%	82,50%	99,55%
RIO NEGRO	48,50%	63,35%	87,16%
GUAVIO	54,50%	73,00%	96,64%
MEDINA	60,00%	68,10%	79,86%
ORIENTE	50,40%	66,60%	92,47%
SOACHA	63,50%	83,10%	99,36%
SUMAPAZ	51,50%	68,70%	94,37%
TEQUENDAMA	54,00%	73,95%	93,71%
GUALIVA	50,50%	68,00%	91,30%

Ilustración 11 Porcentaje de servicios públicos por provincia.

Fuente: Elaboración propia.

El atraso en infraestructura de servicios públicos para las zonas rurales afecta de forma indirecta y directa el medio ambiente y el desarrollo de estas.

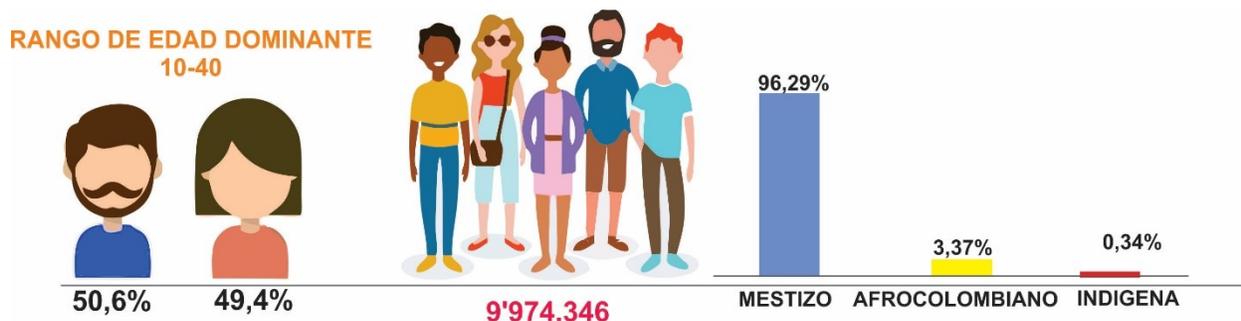
La siguiente grafica nos muestra la cobertura de servicios a nivel del departamento en su porcentaje total.



Grafica 2 Cobertura Servicios Públicos

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica Demográfica- Área de Contexto



Grafica 3 Dinámica demográfica, Área de contexto

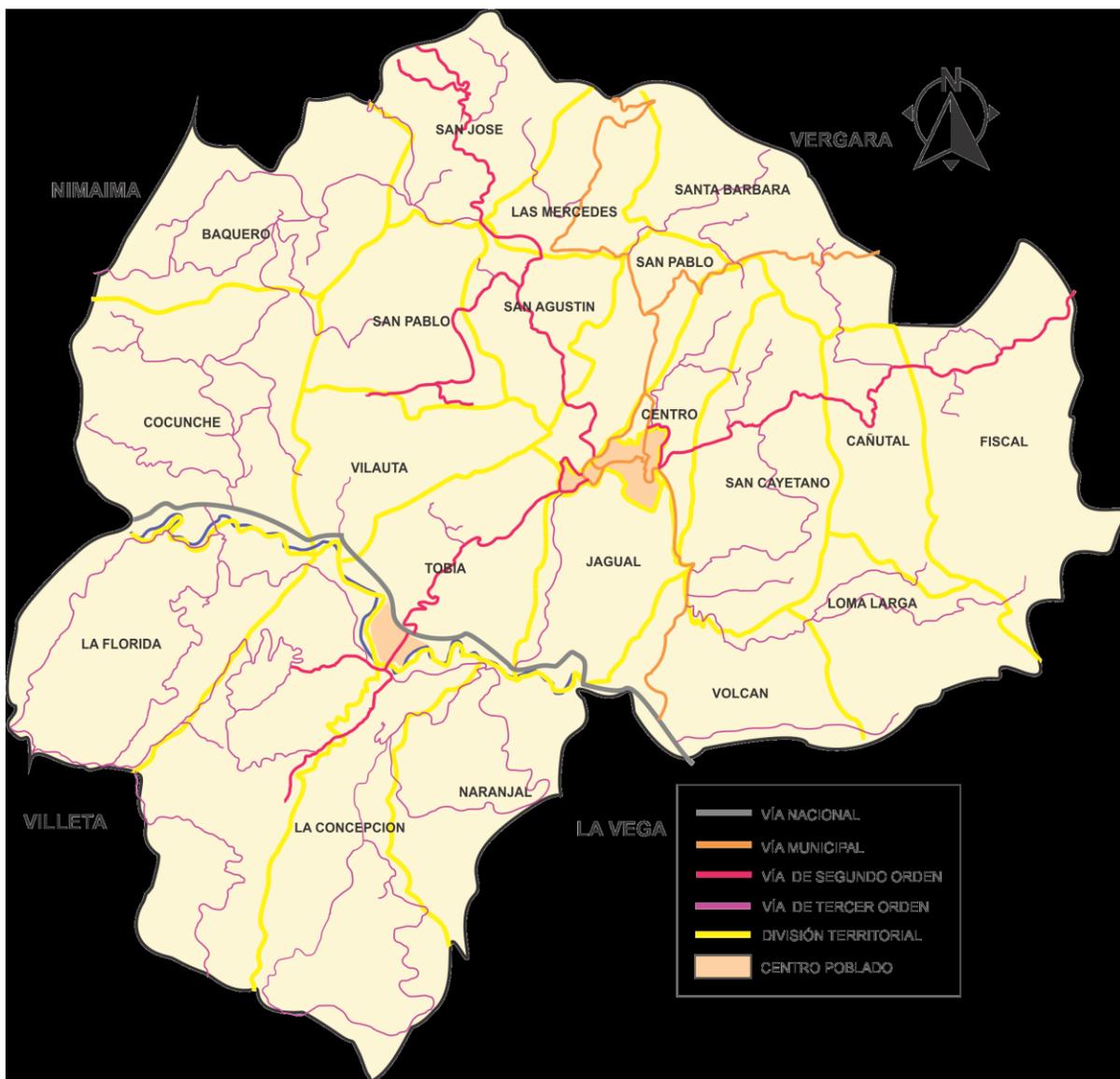
Fuente: Elaboración propia.

Según el DANE Cundinamarca es uno de los departamentos más poblados del país albergando a 9'974.346 en total siendo 7'181.469 solamente de la ciudad de Bogotá y los 2'792.877 del resto del territorio.

Los municipios con población mayor a los 100mil habitantes son Soacha con 522,422, Fusagasugá con 137,164, Facatativá 134,522, Chía 124,376, Zipaquirá 124,376 y Girardot con 105,701.

Se observa que la etnia predominante en el departamento de Cundinamarca es la mestiza con un 96,29% seguida de afrocolombianos con un 3,37%.

Infraestructura Vial y Transporte- Área De Estudio



Mapa 11 Infraestructura vial.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las vías de comunicación Nocaima se ve favorecido por ser cruzado por la vía nacional, autopista Medellín Ruta 50 a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, en cuanto al estado de las vías del casco urbano por cuestiones de cambio de redes de alcantarillado se encuentran en malas condiciones, aunque desafortunadamente la falta de interés por parte del

gobierno municipal las vías que comunican las veredas y zonas rurales se encuentran en un estado de deterioro pues en épocas de lluvia algunas de las veredas quedan incomunicadas lo que afecta el desarrollo económico no solo de las áreas rurales si no a sus vez del municipio entero.



Ilustración 12 Vía Nocaima.

Fuente: Google Maps.



Ilustración 13 Vía municipal Nocaima-Nimaima.

Fuente: Tomada por el autor.

Sistema Ambiental-Área De Estudio



Mapa 12 Sistema Ambiental Nocaima.

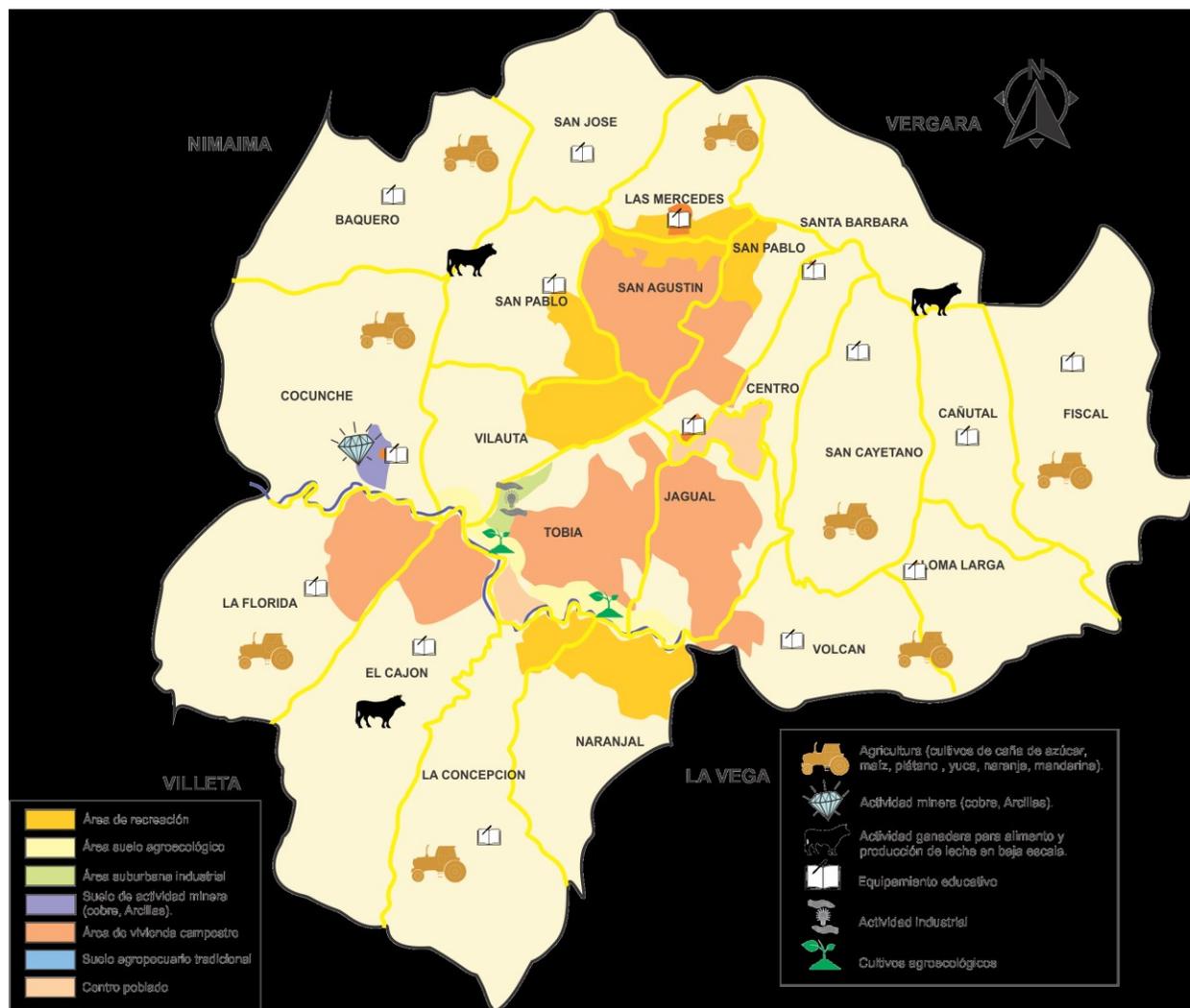
Fuente: Elaboración propia.

La ubicación geográfica montañosa del municipio de Nocaima lo hace rico en pequeñas fuentes hídricas lo que ha hecho que se establezcan zonas de reserva forestal para el cuidado de estas fuentes pero también hacen que en el municipio se encuentren zonas de amenaza por

inundación, remoción en masa alta, susceptibilidad por deslizamientos media y alta provocadas en el mayor de los casos por el exceso de humedad, adicional a esto también se observan tres fallas geológicas conocidas como la falla de Quebrada Honda, falla Inferida y la falla de Talauta – Bungue, dos de ellas cruzan el municipio desde el norte hasta el sur y una cruza por las veredas Fical, Loma larga y parte de Cañutal al oriente del territorio municipal.

La ubicación geográfica del municipio es estratégica para el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas y es participe el buen clima que lo acobija y los paisajes naturales que ofrece abriendo campo al desarrollo turístico de carácter natural.

Usos del Suelo- Área de Estudio



Mapa 13 Usos del Suelo.

Fuente: Elaboración propia.

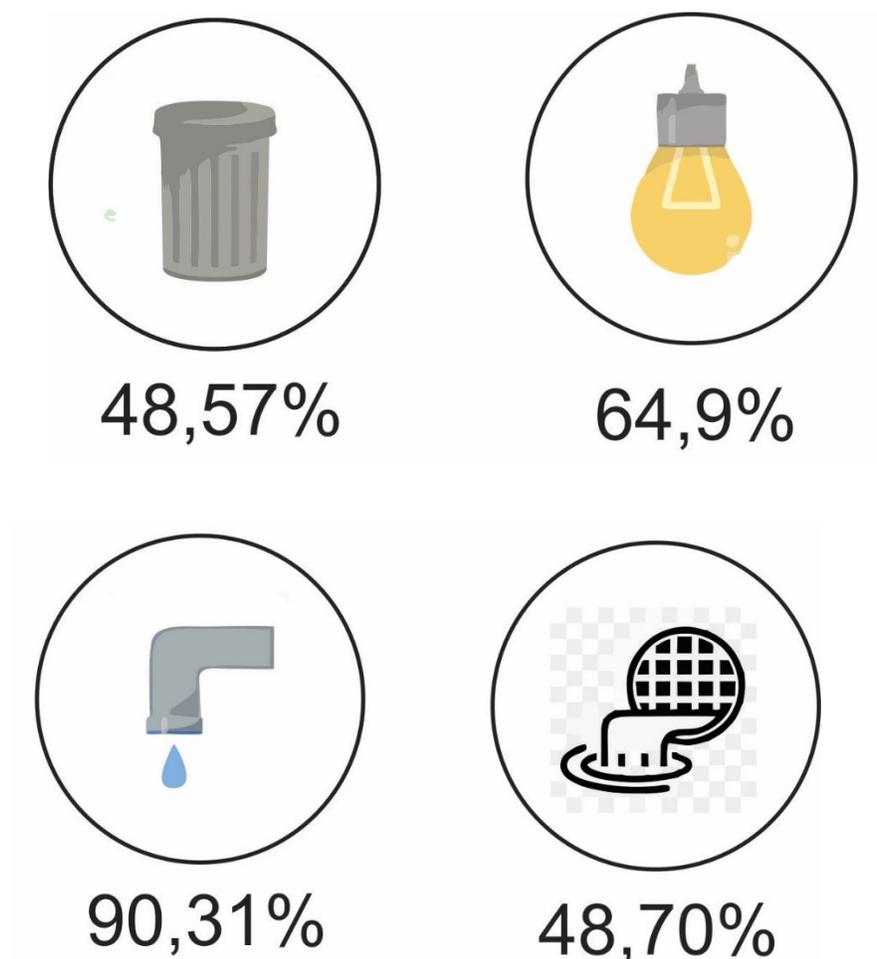
Teniendo en cuenta la información encontrada en la página oficial de la Corporación Autónoma Regional (CAR) y la información presentada en el E.O.T. en el municipio se clasifican los siguientes usos para el suelo, áreas de conservación y protección ambiental, áreas para la producción agrícola, ganadera y explotación de recursos naturales, áreas de amenaza y riesgo y áreas de desarrollo restringido en suelo rural conformado por áreas de recreación, suelo

suburbano industrial y áreas de vivienda campestre, dentro de los mencionados anteriormente cabe resaltar que el uso de suelo que predomina en el municipio es el áreas para la producción agrícola, ganadera y explotación de recursos naturales en la categoría de suelo agropecuario tradicional.

Nocaima es un municipio agricultor en el que prima el cultivo de la caña de azúcar por la producción panelera que se maneja, seguido de otros cultivos como yuca, naranja, mandarina, maíz e incluso aguacate, existen sectores ganaderos, pero este no es un fuerte económico. La agricultura es un gran promotor de la economía del municipio por la variedad de productos que se pueden ofertar al mercado, pero afecta el medio ambiente al no haber un equilibrio entre bosques, arborización y cultivos agrícolas.

La actividad minera dejo de funcionar hace algunas décadas por la falta de permisos para su explotación y por el impacto negativo que tenía la explotación del cobre sobre el medio ambiente.

Infraestructura De Servicios Públicos-Área De Estudio



Grafica 4 Infraestructura de servicios públicos, Área de estudio.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al servicio de alcantarillado existe un proyecto para aumentar su cobertura, pero hasta el momento solo se ha visto un remplazo de tuberías en las redes existentes por lo que su cobertura no ha aumentado.

Para la recolección de basuras en el casco urbano el municipio cuenta con un predio establecido para la recolección de residuos sólidos, pero desde el 2016 dejó de funcionar por lo que ahora la basura es trasladada en volquetas hasta el relleno sanitario doña Juana, lo afecta el

medio ambiente, además de esto las zonas rurales no cuentan con el servicio de recolección de basuras.

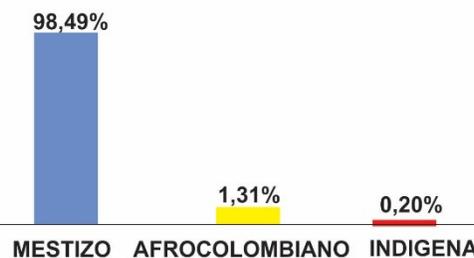
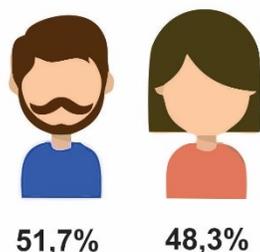
El acueducto del municipio necesita mejoras estructurales y una ampliación para almacenamiento de agua pues en época de verano el servicio es suspendido hasta tres días a la semana, el municipio se abastece de las aguas de la quebrada de la Moya ubicada en el nor-oriental del municipio y la quebrada el Tigre ubicada en la parte alta del norte del territorio.

Aunque cuenta con un buen porcentaje de cobertura la red eléctrica necesita un mejoramiento pues este sistema falla frecuentemente.

Que el municipio no cumpla con buena cobertura y calidad de servicios frena el crecimiento urbano y económico, afectando todos los sectores económicos incluidos el turismo.

Dinámica Demográfica- Área de Estudio

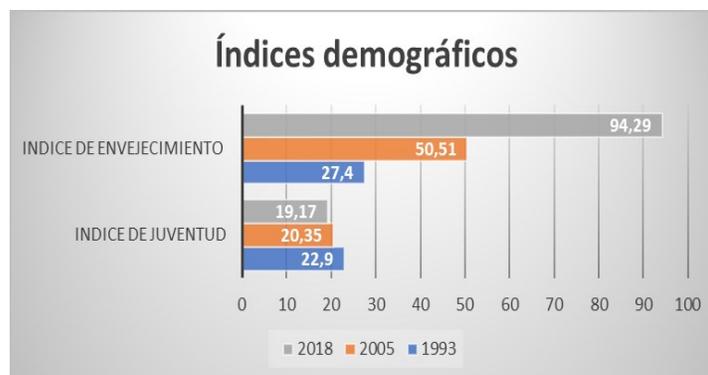
RANGO DE EDAD DOMINANTE
50-69



Grafica 5 Dinámica Demográfica, Área de estudio

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la información los datos del censo nacional del 2018 es notorio que los índices de envejecimiento tienen mayor jerarquía que los índices juventud en Nocaima a partir de 1993, con el pasar del tiempo el índice de juventud del municipio sigue disminuyendo.



Grafica 6 Índices Demográficos.

Fuente: Elaboración propia.

La composición racial de la población del municipio es predominada por los mestizos, seguida de los afrocolombianos y por los indígenas que con el pasar del tiempo su porcentaje disminuye.

Relaciones dinámicas- Área de influencia

Turismo- Atractivos Turísticos- Área de influencia

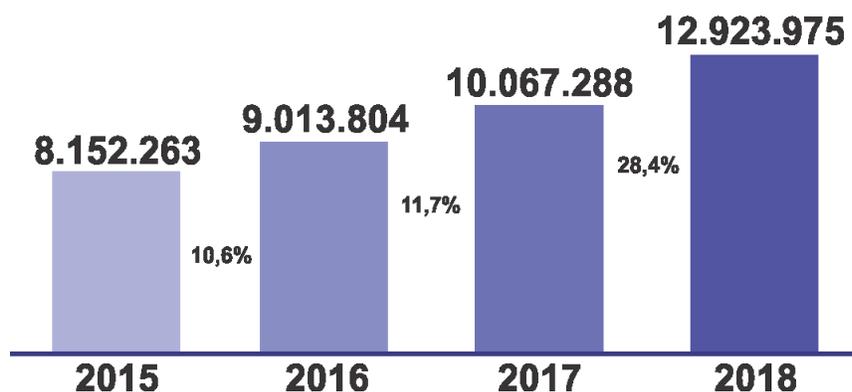


Mapa 14 Atractivos turísticos, Área de influencia

Fuente: Elaboración propia

La capital del país ofrece sitios de interés cultural, histórico, religioso, natural, negocios y gastronómicos, tales como Museos, teatros, parques naturales, parques de diversión, plazas, bibliotecas y centros comerciales, todos los sitios con los que cuenta la capital conforman una gran oferta que atrae un sin número de turistas, según el instituto distrital de turismo de Bogotá entre el año 2015 y 2018 las visitas a la ciudad han aumentado en un 58,5%, a continuación se muestra el crecimiento anual de turistas en la ciudad de Bogotá.

Total Turistas 2015 - 2018



Grafica 7 Total Turistas 2015-2018

Fuente: Elaboración propia.

Los demás municipios se caracterizan por ofrecer turismo natural de cascadas, lagunas, senderos naturales y cerros que permiten el desarrollo de actividades como avistamiento de aves endémicas y migratorias, parapente, senderismo y algunos deportes extremos, su clima caliente y la cercanía con la capital del país son grandes ventajas que los han convertido en destinos turísticos bastante visitados por viajeros para descansar, recrearse y tener contacto con la naturaleza.

Escala Micro

Relaciones Dinámicas

Condiciones Económicas - Área de Estudio



Mapa 15 Condiciones Económicas.

Fuente: Elaboración propia.

Nocaima es un municipio con gran vocación agrícola en la que sobre sale el cultivo de la caña de azúcar y por ende la producción de la panela, también se encuentran cultivos de café, cacao y naranja entre otros de tipo transitorio como las hortalizas, adicional a esto en una escala

más pequeña pero que está en constante crecimiento encontramos la ganadería, la Capri cultura y la piscicultura lo que mejora las condiciones económicas e incluso alimentarias del municipio, la comercialización e intercambio de bienes y servicios se lleva a cabo en el casco urbano el día domingo.

Según el informe del sistema de información panelero (S.I.P.A) Nocaima ocupa el séptimo lugar de 48 municipios productores de panela del departamento de Cundinamarca produciendo para el año 2019 entre 3,649 y 9,393 toneladas de panela.



Ilustración 14 Vehículos servicio Coatán.

Fuente: Patricia Cifuentes 2019.

Existen tres empresas de transporte intermunicipal público que visitan Nocaima desde la capital del país y desde el municipio de Facatativá las cuales son La Flota Águila, La Santa Fe y La Transgalaxia.

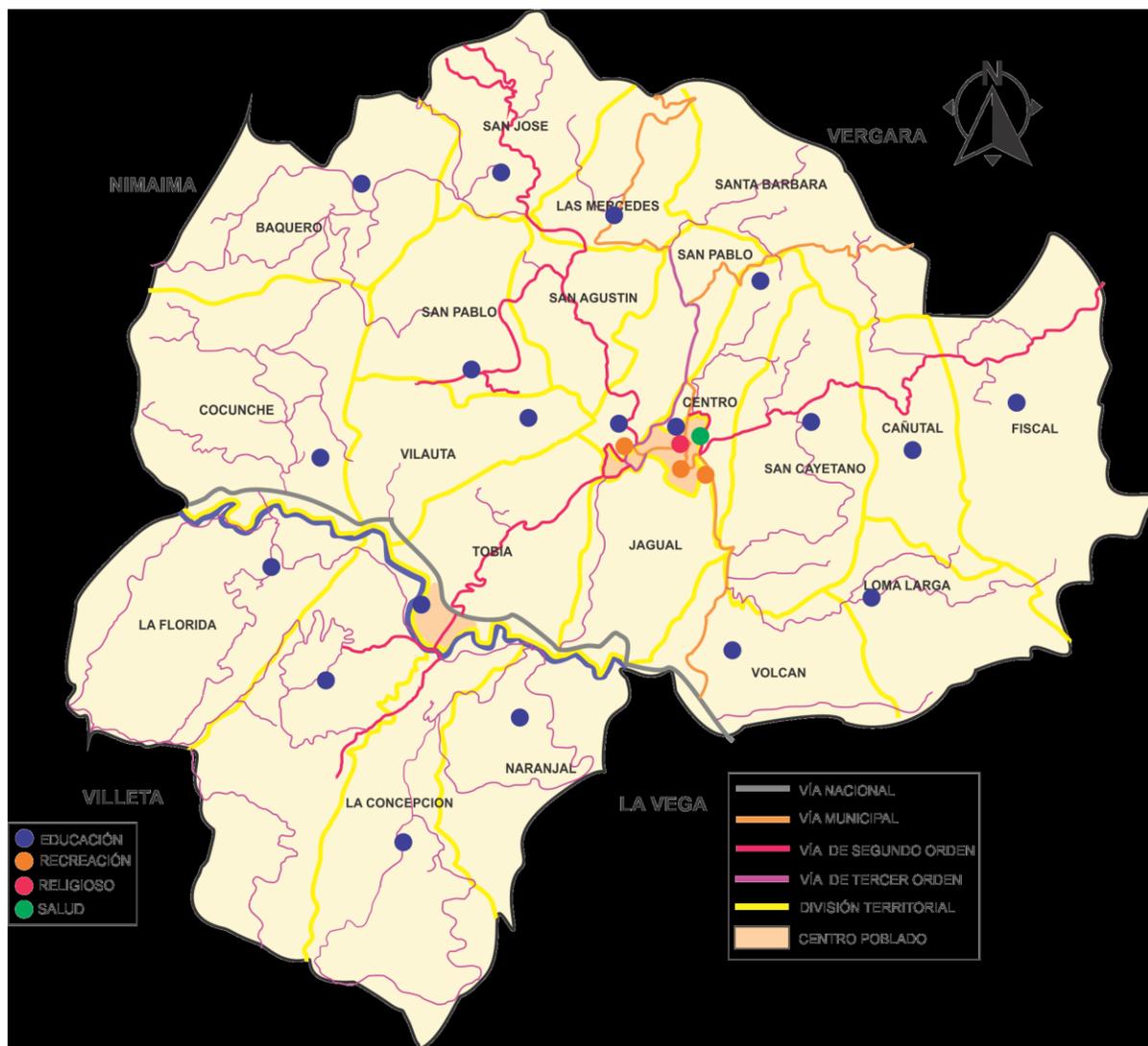
Ninguna de las agencias de tránsito mencionadas anteriormente prestan un servicio al público constante, lo que afecta de forma negativa el flujo de habitantes y viajeros.

Tipo de vehículo	Intervalo de tiempo aproximado
	2.50 hr.
	2.50 hr.
	2.40 hr.

Ilustración 15 Frecuencia de tránsito de transporte público.

Fuente: Elaboración propia.

Prestación De Servicios Dotacionales/ Redes De Servicios - Área de Estudio



Mapa 17 Prestación De Servicios Dotacionales.

Fuente: Elaboración propia.

El municipio cuenta con dos instituciones educativas La normal superior y El colegio departamental los cuales tienen sedes de básica primaria en cada vereda y las sedes de bachillerato o secundaria en el casco urbano lo que de cierta manera deja un déficit de cubrimiento de educación a nivel de secundaria obligando a que los estudiantes tengan que

desplazarse desde las veredas hasta el casco urbano para culminar sus estudios, lo que genera un desequilibrio en el uso de los servicios.

En el servicio de salud cuenta con un puesto de salud ubicado en el casco urbano con infraestructura adecuada para su funcionamiento, pero únicamente funciona en horas del día dejando un déficit alto de cubrimiento, además de esto las veredas no cuentan con la cobertura de este servicio y todo aquel que necesite acceder a esta clase de servicios se ve en la obligación de desplazarse a los municipios vecinos como lo son La Vega y Villeta.

Turismo- Atractivos Turísticos - Área de Estudio



Mapa 18 Atractivos Turísticos.

Fuente: Elaboración propia.

En el mapa anterior encontramos algunos de los sitios de interés turístico de carácter natural y recreativo del municipio.

Nocaima tiene potencial turístico por sus atractivos naturales generados por su geografía que da paso a la riqueza hídrica, paisajística y faunística en cuanto a las especies de aves endémicas y viajeras, por su historia y cultura acompañado por la cercanía con la capital del país y por estar rodeado por municipios como Villeta, Nimaima y La Vega fuertes en el campo del turismo de aventura, natural y turismo de diversión y ocio, pero a pesar de poseer todas estas características y cualidades este potencial no ha sido explotado debido a la falta de interés y de apoyo por las entidades gubernamentales del municipio.

Durante el desarrollo de este trabajo se encontró que el municipio ni siquiera cuenta con un inventario mínimo de los sitios de interés turístico, lo que afecta de forma directa y notoriamente frena y desacelera el desarrollo económico y social del municipio, además de esto tampoco se encontró un registro del número de turistas que visitan el municipio en temporadas bajas o altas.

Por las características geográficas del municipio se pueden realizar actividades de turismo natural como caminatas ecológicas, cabalgatas, torrentismo y Canopy, adicional a esto existen hoteles campestres aptos para el descanso, alejados del ruido urbano.

En la tabla 2 de establecimientos de servicios turísticos se observa que Nocaima cuenta con cerca de 13 sitios dedicados a la atención de turistas que ofrecen servicios de hospedaje y recreación con una capacidad aproximada de 1930 personas por día y 493 en hospedaje.

Estas cifras indican que, aunque tiene gran capacidad de atención no es la suficiente y los establecimientos no ofrecen servicios que generen sentido de pertenencia hacia la cultura del municipio tampoco brindan grandes espacios de esparcimiento y sus instalaciones e infraestructuras son poco o nada amigables con el medio ambiente.

Tabla 2 Establecimientos de servicios turísticos

Nombre del establecimiento	Servicios	Capacidad atención	Capacidad Hospedaje
Esmeralda Xtreme	Canopy, rappel, senderismo, torrentismo, puente colgante, cabalgata, zona camping, zona picnic, paintball, cuatrimotos, slynder, exhibición de panela tradicional.	300	80
Pioneros Nocaima	Piscina, zona camping, restaurante, hotel, bar, paintball, senderismo, torrentismo.	150	30
Balneario Rayito de sol	Piscina, restaurante, cabañas, canopy, cancha de tejo, lago de pesca, paintball, senderismo, cabalgata	150	30
Balneario san cayetano	Hotel, piscina, restaurante, salon de recepciones, sala de juegos, voley playa, cancha de tejo, juegos de mesa.	120	30
Hotel quinta real	Piscina, jacuzzi, salon de eventos, restaurante, bar, cancha sintetica, salon de juegos.	250	150
Centro recreativo punto y coma	Zona camping, cabañas, piscina, bar, restaurante.	200	25
Balsora centro recreativo y turistico	Cabalgata, hotel, restaurante, zona camping, senderismo, piscina, lago de pesca, reserva animal.	150	20
Kiosko rancho pacho	Piscina, cancha de tejo, restaurante, cabalgata.	200	0
Hotel restaurante payanda	Hotel y restaurante	50	20
Hostal casa aimara	Hotel, restaurante y bar.	30	30
Hotel rancho de Andres	Hotel, piscina y restaurante.	150	40
Hotel buena vista	Hotel y restaurante.	30	30
Mirador Nocaima	Hotel, piscina, restaurante, senderismo, mirador, ciclomontañismo, canopy, rafting.	150	8
	Total personas	1930	493
	Capacidad total municipio	2423	

Fuente: Elaboración propia

Cultura: Memoria, Comunidad, Manifestaciones Culturales – Área de Estudio.



Mapa 19 Eventos Culturales.

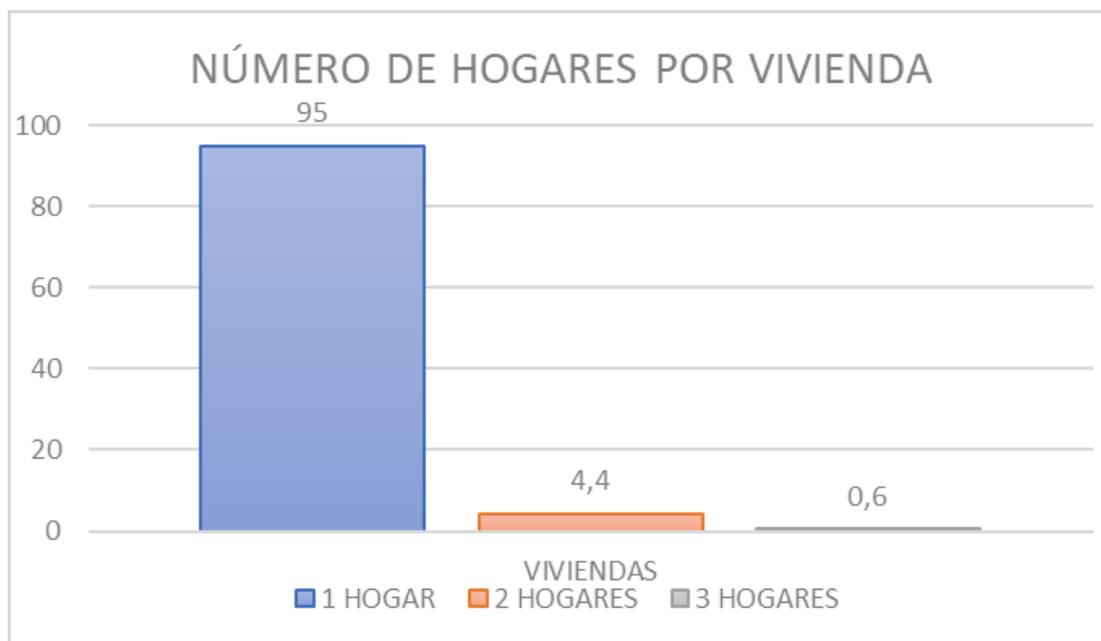
Fuente: Elaboración propia.

Nocaima cuenta con variados eventos culturales que lo representan como lo es el reinado de la paneta, el festival panche de acordeones, el encuentro anual de teatro, las fiestas y juegos del campesino y el concurso anual para romper el récord Guinness de la paneta más grande del mundo implantado actualmente por el mismo municipio.

Todos los actos culturales son un impulso fuerte para el desarrollo del turismo en el municipio adicional a esto muestra la historia y la memoria del mismo creando sentido de pertenencia.

Dinámica Poblacional: Relación Entre Dinámica Demográfica Y Factores Ambientales, Sociales, Económicos.

Las gráficas presentadas a continuación han sido realizadas con datos publicados por el DANE.

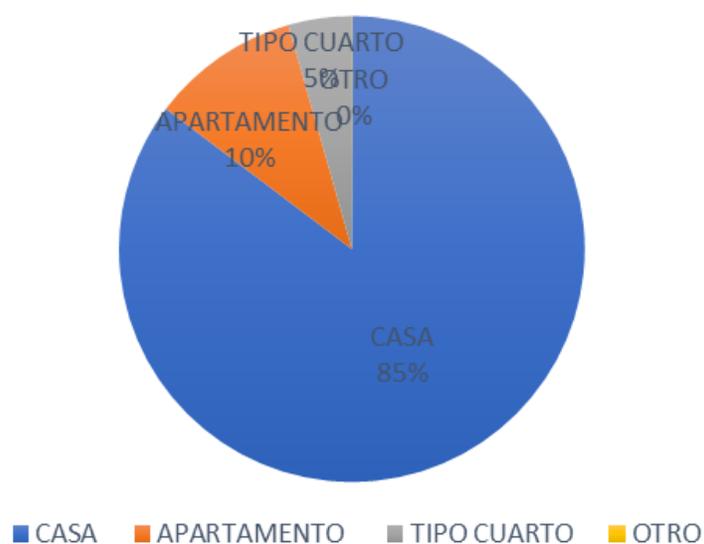


Grafica 8 Número de Hogares por Vivienda.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la gráfica anterior en el 95% de las viviendas viven de a una sola familia y solo 0,60% viven de 3 hogares o más.

TIPOLOGIA DE VIVIENDA



Grafica 9 Tipología de vivienda.

Fuente: Elaboración propia.

El número de personas por hogar en el municipio según datos DANE es de 2,89.

De 6.092 personas habitantes del municipio el 98,82% es decir 6020 están inscritas al Sisbén.

Escala Micro II

Polígono de Intervención

Tabla 3
Matriz DOFA.

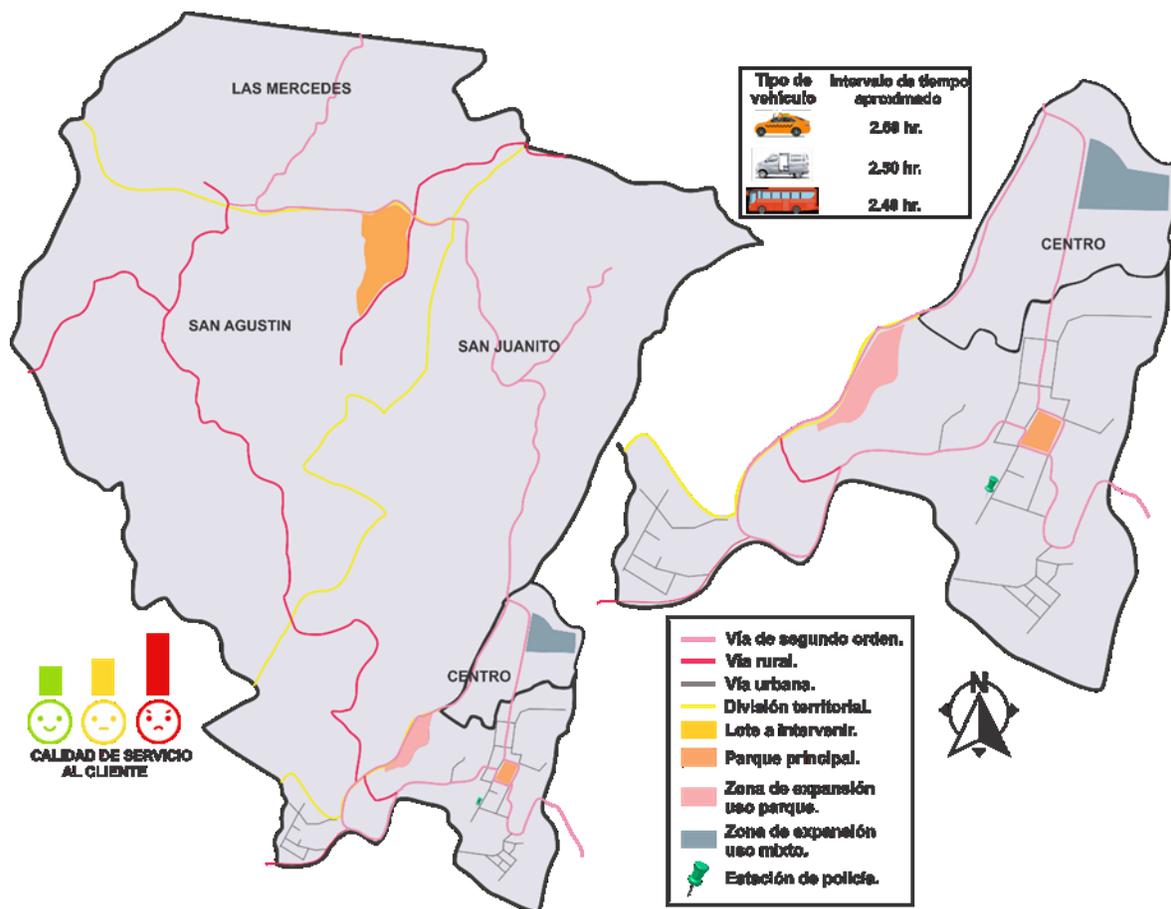
FACTOR	PROBLEMÁTICAS	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN		
	AMENAZAS (afuera)	DEBILIDADES (adentro)	FORTALEZAS (adentro)	OPORTUNIDADES (afuera)
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • La poca frecuencia del tránsito del transporte público. • Mala atención por parte del comerciante hacia los turistas y habitantes. • Falta de información sobre sitios turísticos y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aglomeración de turistas y habitantes en un solo espacio público. • Poca disponibilidad del transporte público. • No cuenta con diferentes espacios públicos para el disfrute de la gente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la oferta laboral. • Aumento de la población transitoria por temporadas. • Reconocimiento a la labor productiva del campesino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cercanía con otros centros turísticos. • Reconocimiento de los productos elaborados por el campesino.
ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de variedad comercial. • Incursión de grandes cadenas al mercado del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala atención por parte del comerciante hacia los turistas y habitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la oferta laboral. • Comunicación directa con la capital del país. • Realización de eventos y actividades para promover los productos del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cercanía al casco urbano. • Aumento de ingresos económicos. • Reconocimiento de los productos elaborados por el campesino.
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación y deterioro al medio ambiente por parte de los visitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Daño al medio ambiente por parte de los habitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suelo fértil y acto para la producción agrícola. • Nacimiento natural de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas de programas y proyectos que incentiven el cuidado del medio ambiente.

URBANO

- Daño al espacio público por parte de turistas y habitantes.
- Falta de cobertura por parte del servicio de acueducto.
- Falta de red de alumbrado público.
 - Poca promoción a sitios de interés turístico.
- Falta de espacios públicos como parques de bolsillo y plazas de eventos.
- Existencia de sitios de interés turístico y cultural.
- Interés por parte de los comerciantes para mejorar la prestación de servicios a turistas y habitantes.
- Cuenta con zonas de expansión urbana.
- Creación de nuevas zonas verdes para la recreación de turistas y habitantes.
- Vías de acceso en buen estado.
- Cercanía al casco urbano.
- Creación de nuevos espacios públicos para el esparcimiento de turistas y habitantes.

Fuente: Elaboración propia

Factor Social

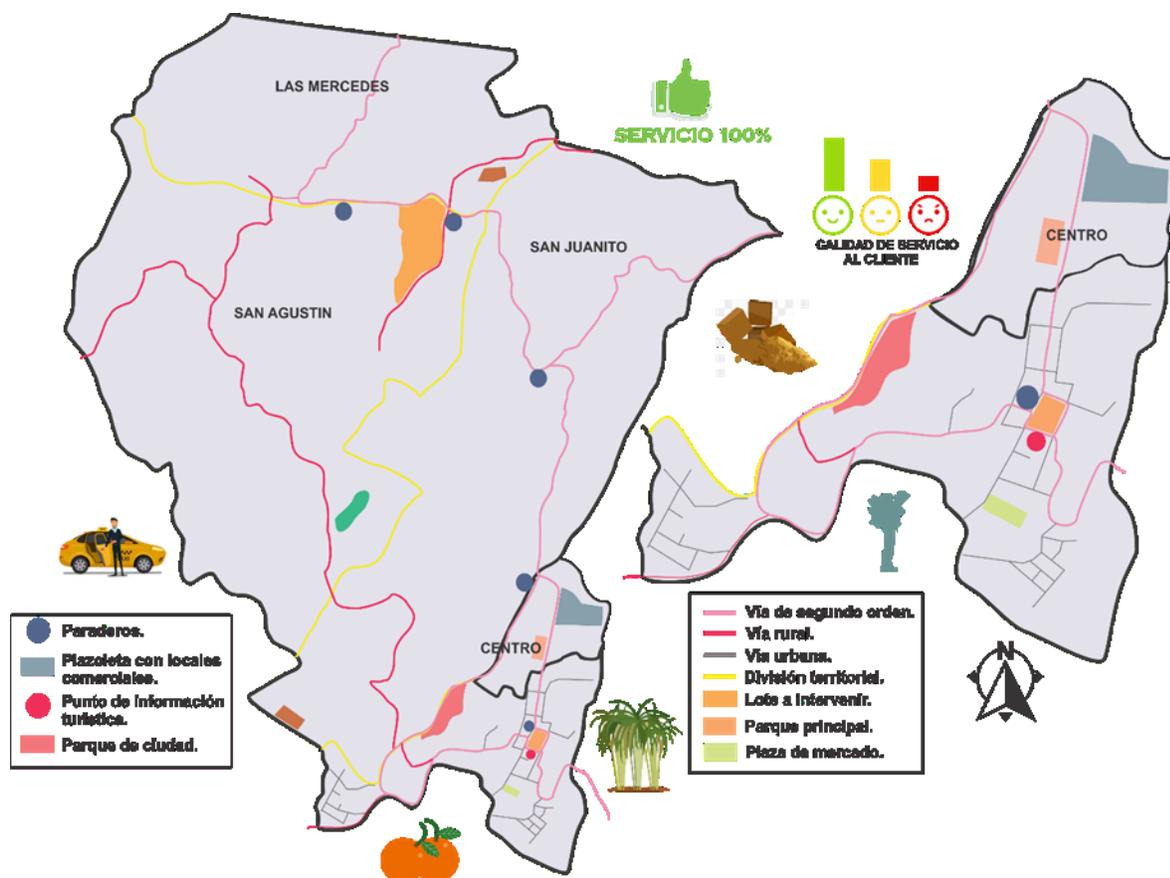


Mapa 20 Problemáticas sistema social, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Las problemáticas encontradas bajo el factor social se asocian a la falta de pertenencia por parte de los habitantes hacia el municipio, a la mala atención de los comerciantes hacia los turistas e incluso habitantes, también se encuentran problemáticas en el servicio de transporte público por su poca frecuencia de tránsito en todos los sectores del municipio tanto en la zona rural como en la zona urbana por la falta de organización de la entidad prestadora del servicio, adicional a esto no existe un punto de información turística funcional, y el municipio no cuenta

con una amplia oferta de espacios públicos y así evitar la aglomeración de turistas en un solo lugar.

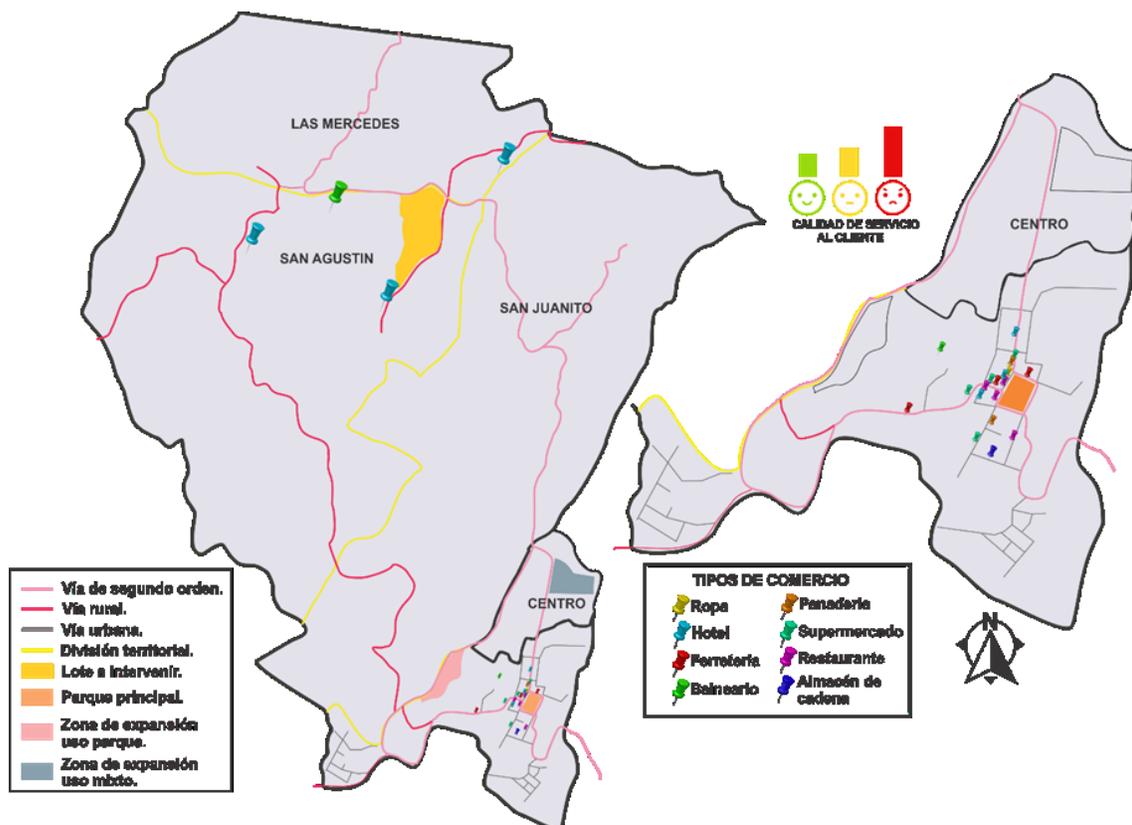


Mapa 21 Propuesta sistema social, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Para solucionar o mitigar los problemas sociales como el de la aglomeración de turistas en el parque principal se propone crear un parque de ciudad en el barrio El Retiro, también se propone la creación de una plazoleta con comercio dedicado al ocio y recreación en la zona de expansión urbana ubicada en la vereda Centro al norte del casco urbano y adicional a esto se propone crear paraderos en puntos estratégicos. Se recomienda a la administración municipal crear programas que incentiven la buena atención al cliente y así aumentar las visitas no solo a los establecimientos sino también al municipio.

Factor Económico

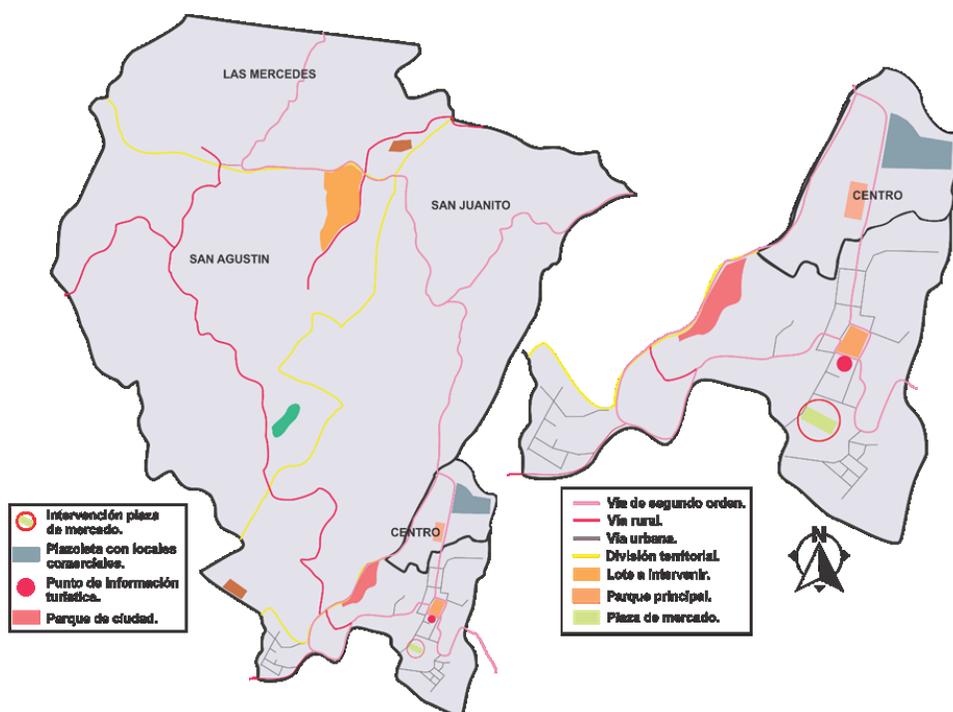


Mapa 22 Probleáticas sistema económico, polígono de intervención

Fuente: Elaboración propia.

La incursión del almacén o supermercado de cadena Super Mega ha debilitado las ventas e ingresos de los supermercados de los pobladores del municipio, pero la baja en las ventas no solo es causada por la llegada de un nuevo supermercado sino también por la mala atención que ofrecen en la mayor parte de los establecimientos de servicio al público por lo que se ha visto afectado todo el comercio en general; a pesar de que en el municipio se cuenta con cierta variedad de comercio esta no es suficiente para suplir todas las necesidades de los habitantes y turistas pues en el municipio se encuentran solo dos establecimientos para el ocio y la recreación de los adultos.

Algo que afecta seriamente la economía del municipio es el monopolio existente en el sector comercial de la panela pues desde hace más de dos décadas se ha visto dominado este sector por dos familias evitando que los productos producidos en el municipio sean reconocidos por grandes inversionistas y compradores e incluso por grandes cadenas de supermercados.

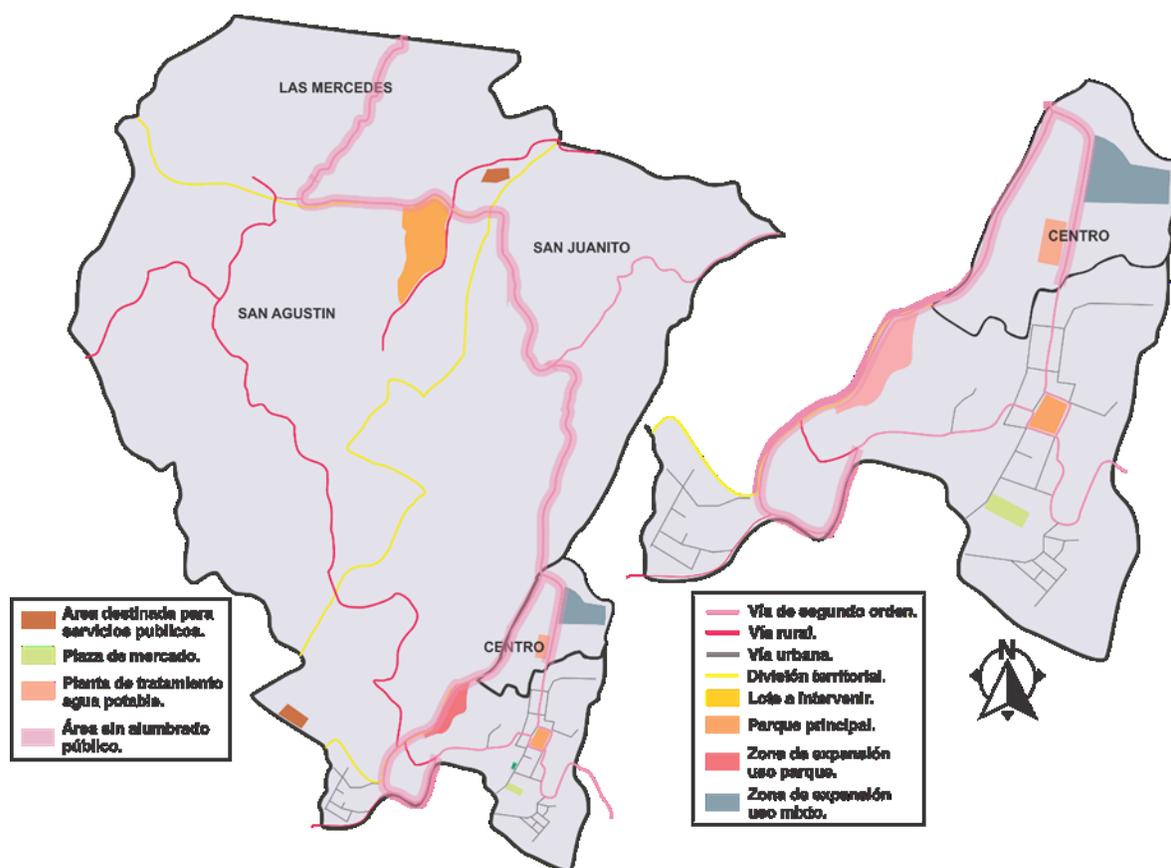


Mapa 23 Propuesta sistema económico, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Como solución a los problemas del sector económico del municipio se propone remodelar la plaza de mercado y aumentar su área en m² para generar espacios suficientes para la muestra en vitrina de los productos del campesino nocaímero y por ende para su venta y negociación, adicional a esto se propone la creación de una plazoleta para eventos públicos con comercio de ocio y recreación alrededor.

Factor Urbano

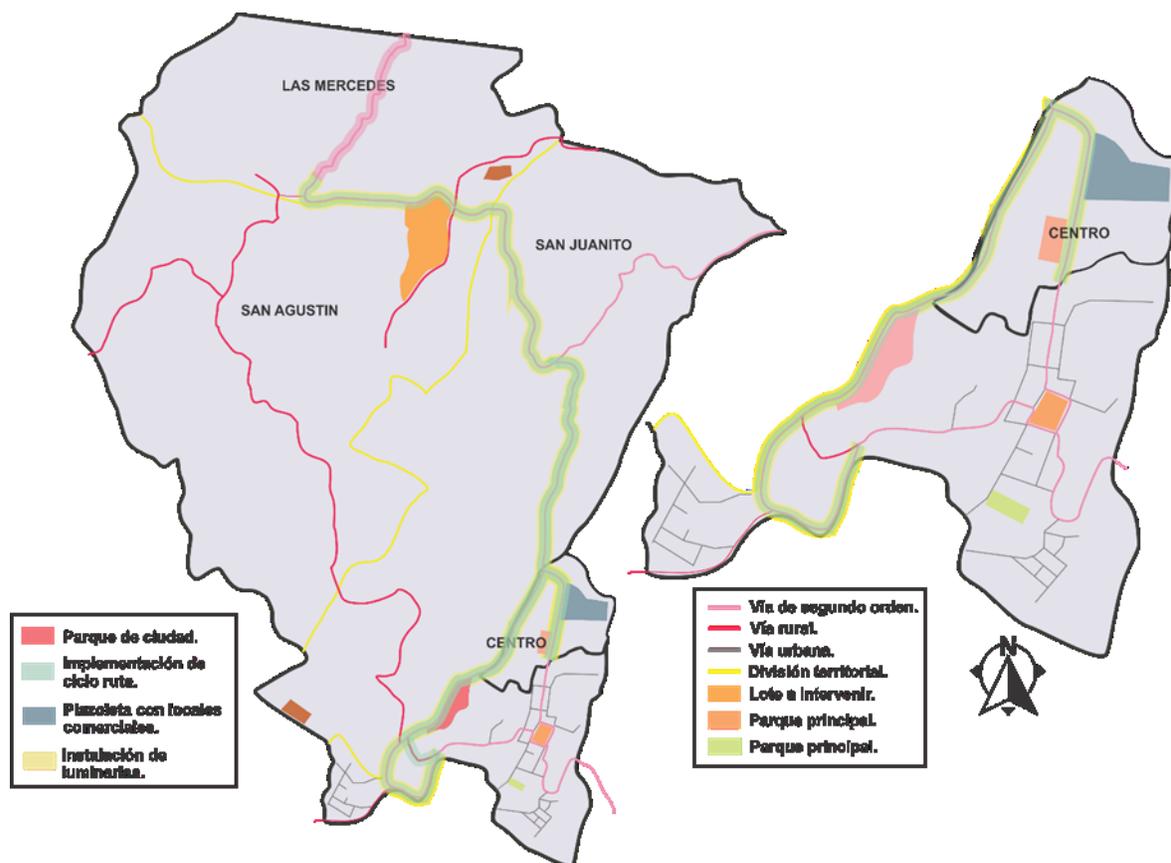


Mapa 24 Problemáticas sistema urbano, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

En el sector urbano se encuentran falencias en el alumbrado público de las vías de segundo orden que comunican el municipio de Nocaima con el municipio de Vergara y Nimaima , también se observa que la planta de tratamiento de agua potable no es suficiente para abastecer a la comunidad en general pues el servicio de acueducto es intermitente, por esto algunas personas del casco urbano y de las veredas se ven obligadas a tomar el agua directamente de los aljibes o nacimientos naturales, por otra parte se encuentra un déficit de espacios públicos para el ocio y la recreación.

A pesar de que la mayor parte de las vías de segundo orden se encuentran en buen estado estas no un diseño donde se incluya al deportista como los ciclistas, haciendo que el recorrido de estas vías en bicicleta sea peligroso.



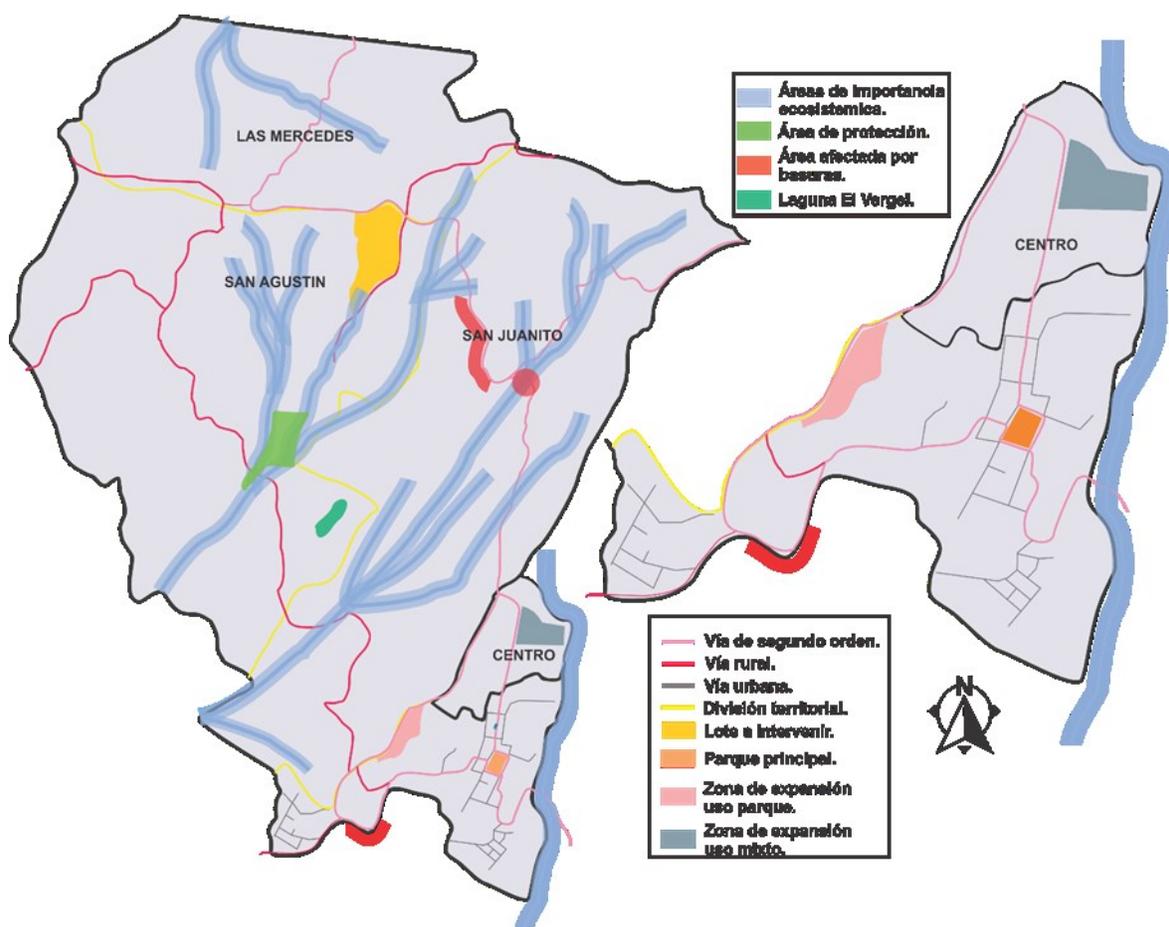
Mapa 25 Propuesta sistema urbano, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Como solución a los problemas del sector urbano se propone la instalación de luminarias amigables con el medio ambiente en los sectores señalados en el mapa anterior, también se propone la implementación de una ciclo ruta para incentivar la práctica de este deporte y a su vez disminuir los índices de riesgo y accidentalidad para quienes ya lo practican.

También se propone la creación de nuevos espacios como parques y plazoletas para eventos culturales y nuevos espacios para comercio, se recomienda a la administración municipal el constante mantenimiento de rocería a los costados de las vías de segundo orden para impedir que las plantas no funcionales cubran la visibilidad del conductor y transeúnte y crear programas que incentiven el cuidado de los espacios públicos.

Factor Ambiental

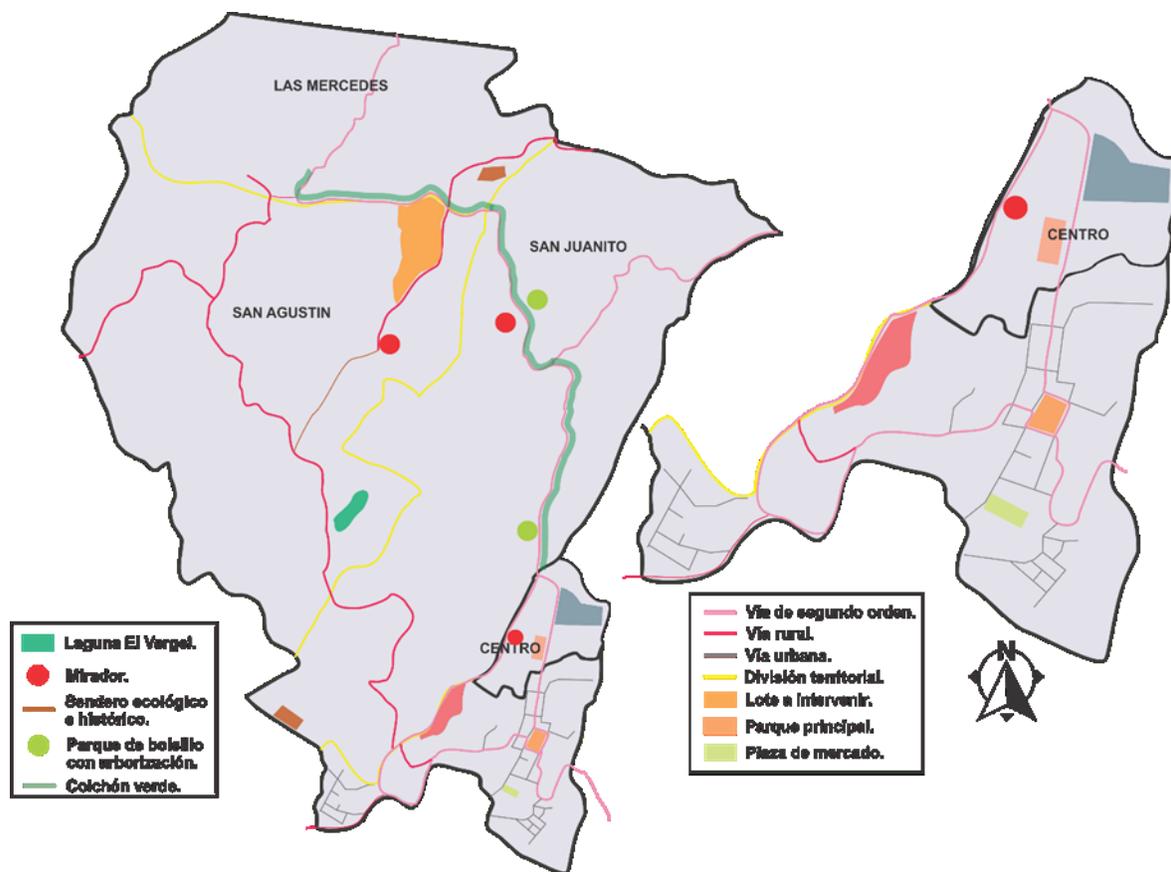


Mapa 26 Problemática sistema ambiental, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Las problemáticas que se encuentran en el sistema ambiental se deben principalmente al arrojo de basuras en lugares inadecuados como en áreas de importancia ecosistémica o áreas de protección ambiental, acción que deteriora el medio ambiente.

El territorio nocaímero es rico en fuentes hídricas como quebradas de las que se surte de agua para el abastecimiento del municipio.



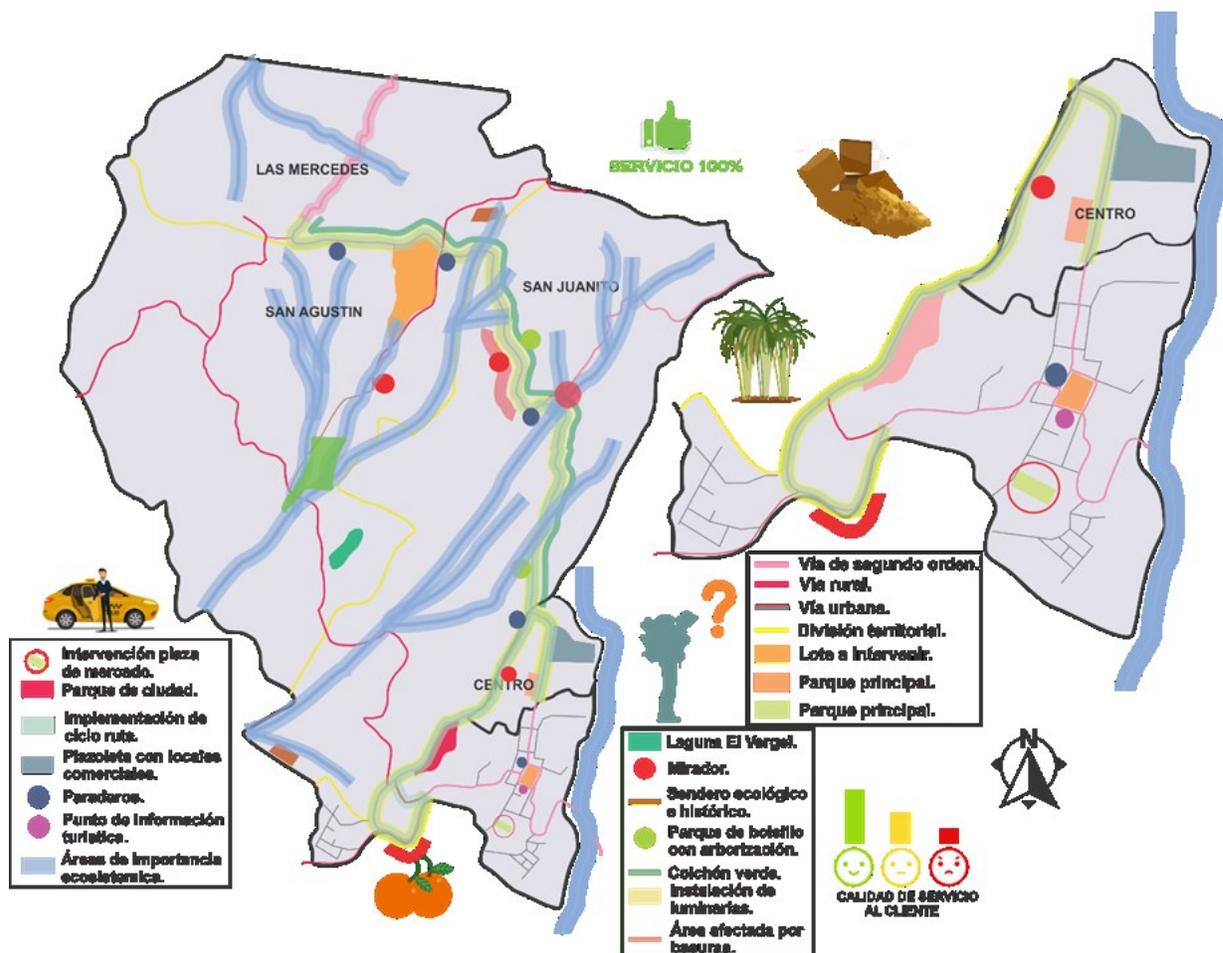
Mapa 27 Propuesta sistema ambiental, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Se propone un colchón verde que bordee el costado de la ciclo ruta con el objetivo de mitigar el impacto de su construcción y contribuir con el medio ambiente, además de esto se proponen miradores en algunas de las zonas donde de forma inadecuada e incorrecta arrojan basura.

También se proponen algunos parques de bolsillo y estaciones de descanso e información turística para ciclistas y transeúntes, adicional a esto también se propone un sendero ecológico e histórico que conecte el lote donde se hará la intervención con la laguna El Vergel.

Síntesis Propuesta Urbana



Mapa 28 Propuesta urbana, polígono de intervención.

Fuente: Elaboración propia.

Las propuestas que se hacen tienen como objetivo mejorar la competitividad turística y ambiental del municipio y así cumplir con lo que dice el eslogan que la resalta “Nocaima rincón dulce ecológico y cultural de Colombia” y a su vez explotar de manera responsable los recursos y las buenas características naturales que tiene el municipio, impulsando la inmersión del agroturismo, el ecoturismo, recuperar y resaltar la historia de Nocaima y sus campesinos, permitiendo que la comunidad nocaimera tenga más oportunidades laborales; esta propuesta permitirá descongestionar y descentralizar el centro de la cabecera municipal con la creación de

nuevos espacios para los habitantes y turistas, también ampliara la oferta de servicios, lo que contribuye de manera positiva con la economía del municipio, el cuidado del medio ambiente, la estructura urbana e incluso creara un mejor sentido de pertenencia hacia el municipio por parte de sus habitantes y quizás de sus visitantes.

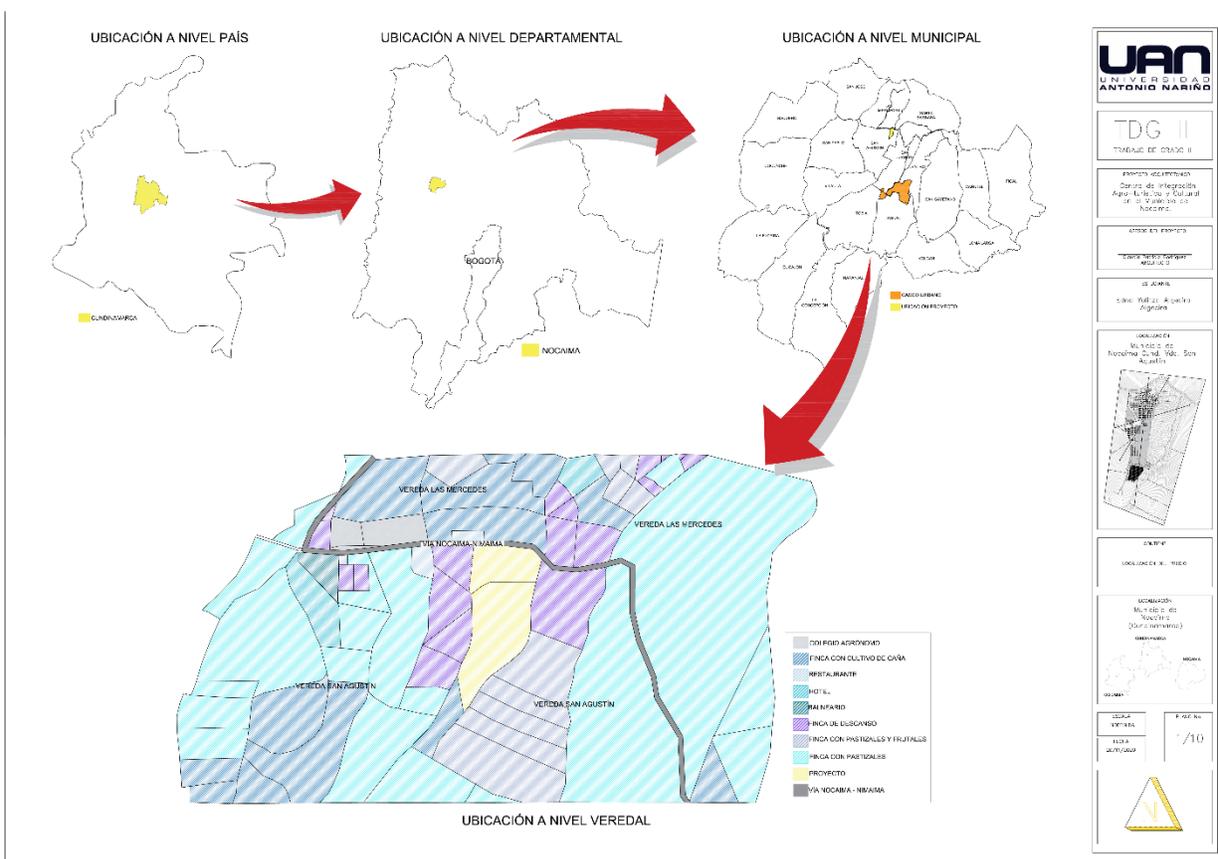


Ilustración 16 Localización del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Proyecto puntual

Teniendo en cuenta el análisis realizado al municipio de Nocaima Cundinamarca se presenta como propuesta de solución un centro de integración agro turístico y cultural en la Vereda San Agustín.

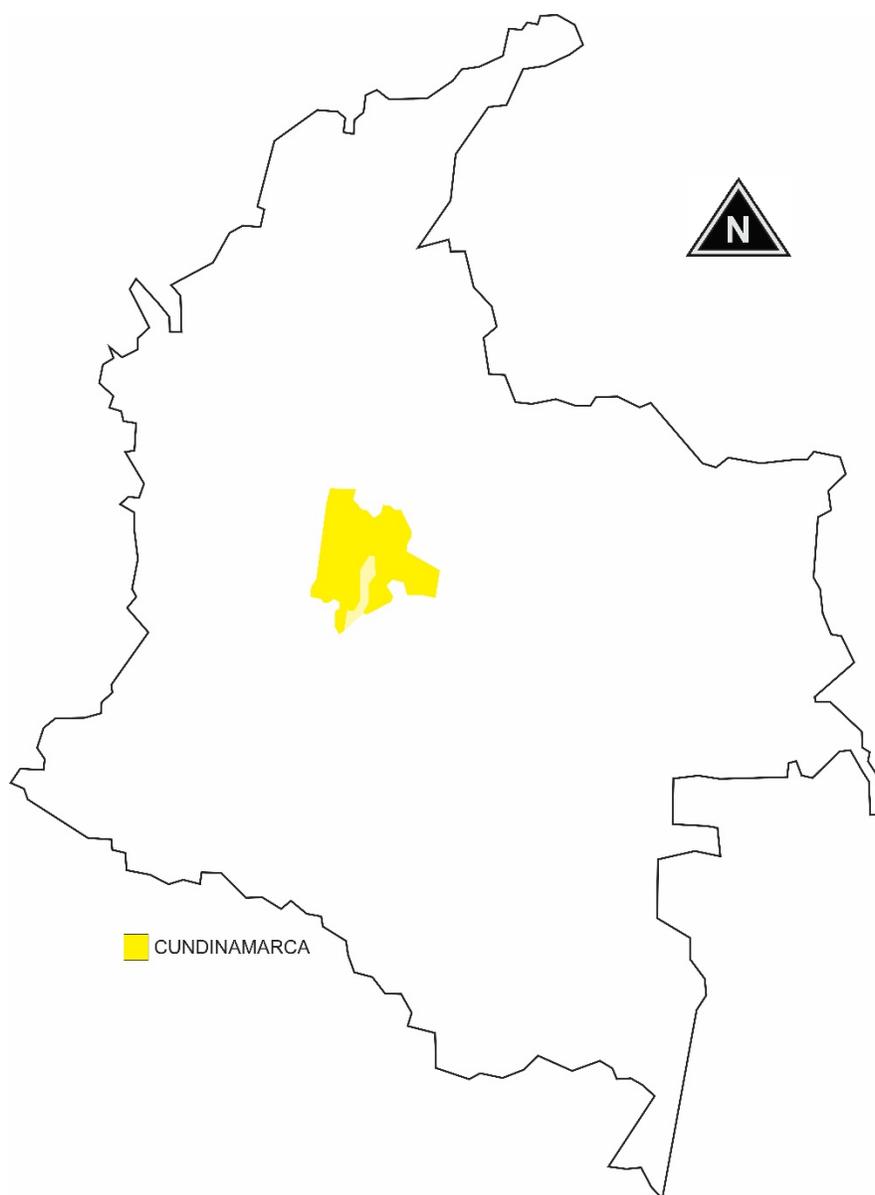


Ilustración 17 Ubicación Cundinamarca en Colombia

Fuente: Elaboración propia.

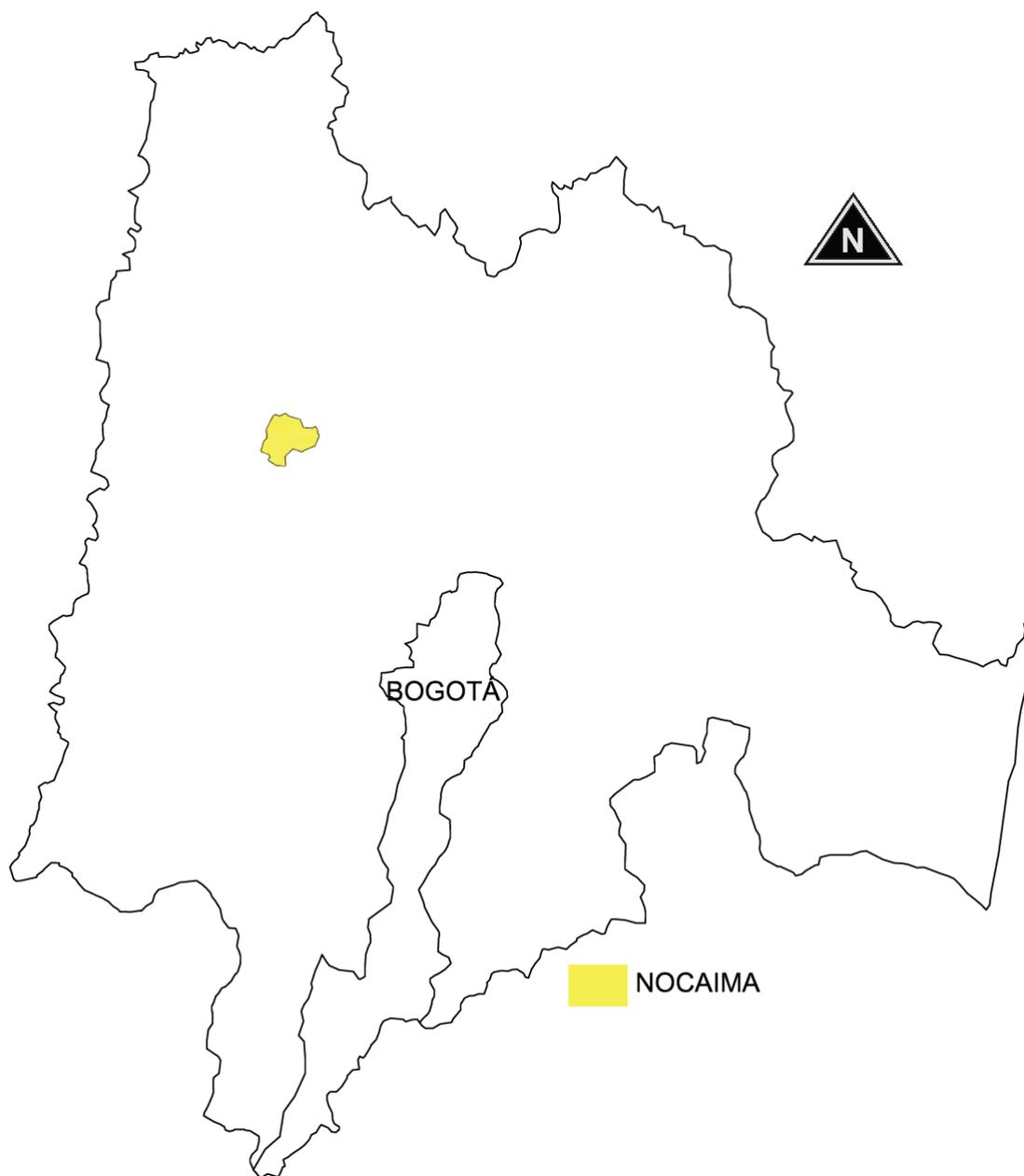


Ilustración 18 Ubicación Nocaima en Cundinamarca

Fuente: Elaboración propia.

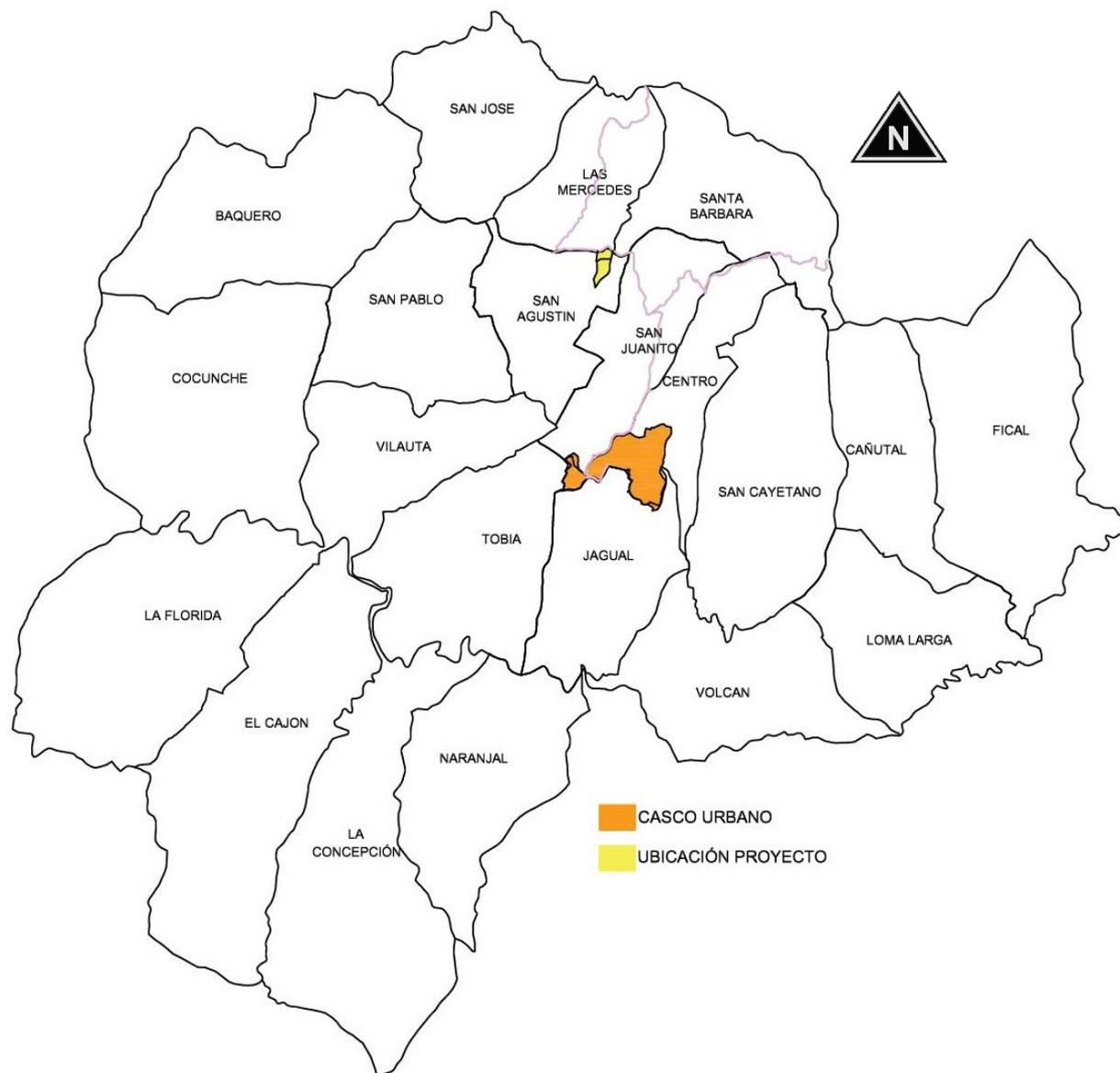


Ilustración 19 Ubicación proyecto y casco urbano en Nocaima

Fuente: Elaboración propia.

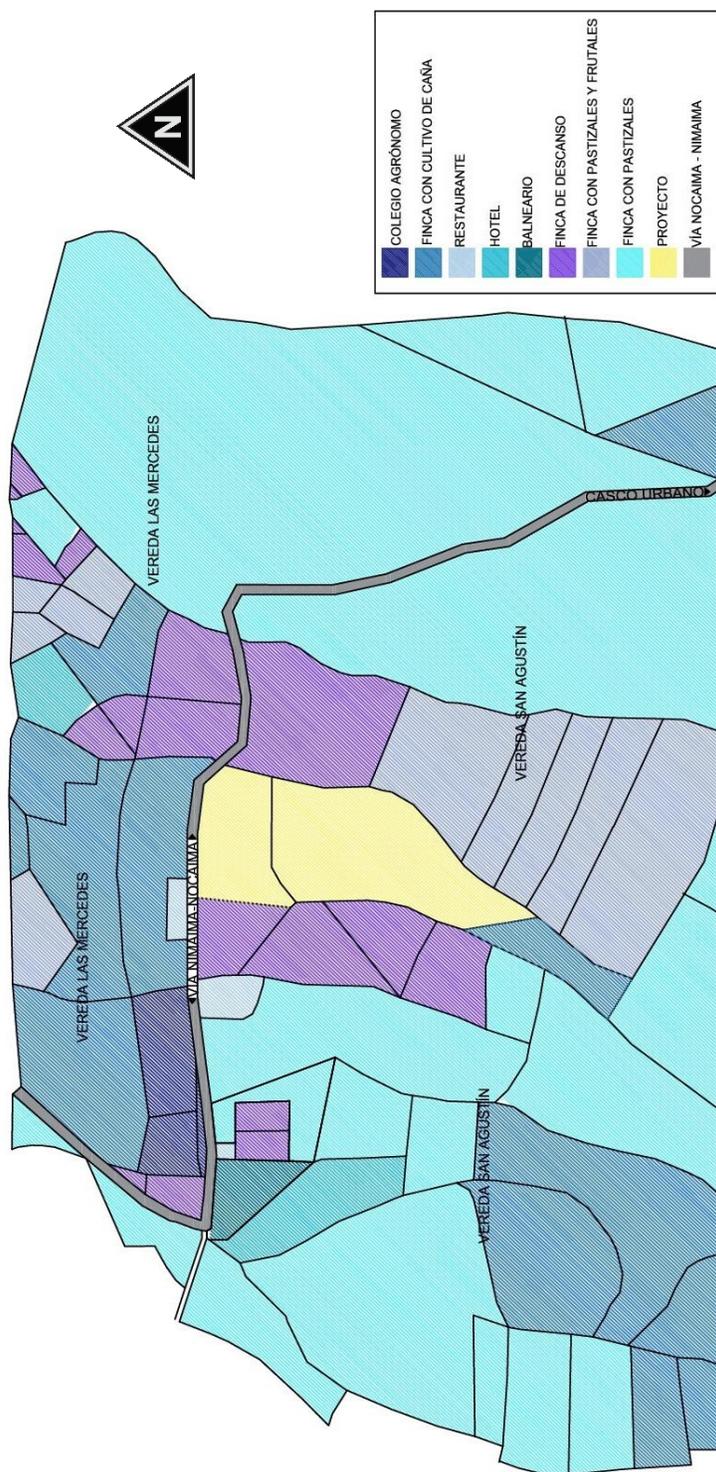


Ilustración 20 Ubicación proyecto y usos del entorno

Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo del diseño del proyecto se hizo un análisis breve sobre la historia y costumbres de la tribu indígena Panche; se realizó una extracción de figuras y petroglifos tomados como analogía.

La ubicación de las infraestructuras planteadas en el proyecto se rige por la ideología de la tribu panche, quienes por respeto, adoración y estrategia de guerra ubicaban sus bohíos mirando en dirección al pueblo o centro de su colonia.



Ilustración 21 petroglifos tribu panche

Fuente: Pagina web <http://www.colombiaturismoweb.com/>

Para el diseño de las infraestructuras propuestas se realizó una fusión entre los términos de poliominó- policubo y las figuras geométricas básicas extraídas de los pictogramas y petroglifos realizados por los indígenas panches.

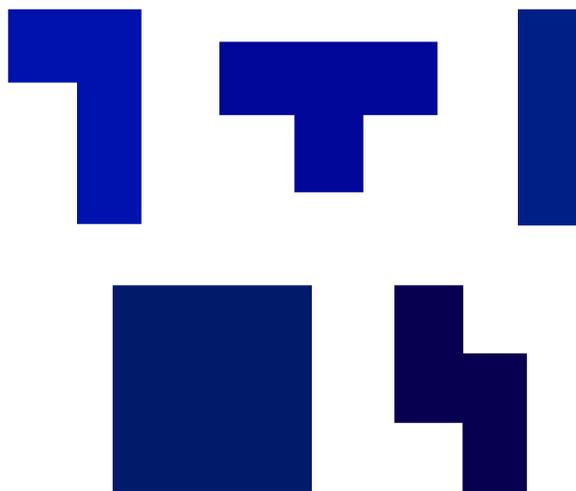


Ilustración 24 Poliomino

Fuente: Elaboración propia.

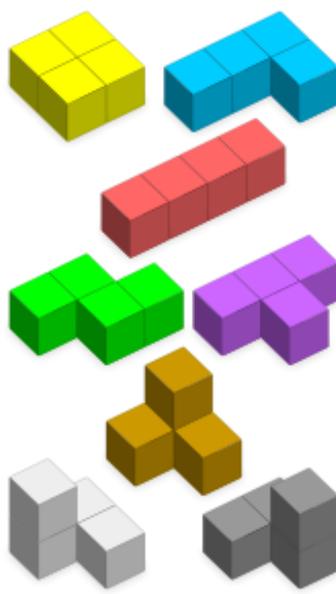


Ilustración 25 Policubo

Fuente: <https://www.wikiwand.com/en/Polycube>

Como materiales de construcción se propone una estructura tradicional a base de hierro y concreto, para la división de los espacios se plantea estructura metálica en tubo redondo de calibre 14 con muros compuestos por esterilla de guadua pañetados con una mezcla de greda y guadua, en la cubierta se maneja teja termoacústica roja.

El proyecto se desarrolla en un área total de 55.561 M2 distribuidos de la siguiente manera.

ÁREAS	ÁREA M2
BOSQUE ENDEMICO	23.653.0
INFRAESTRUCTURAS	2.613.3
SENDEROS PEATONALES	1.963.5
CULTIVOS	15.381.0
ÁREAS DE SESIÓN	3.289.0
RETROCESO	1.162.0
VÍA VEHICULAR	2.286.3
QUEBRADA NATURAL	733.1
ZONAS VERDES	2.193.5
TOTAL	55.561.0

Ilustración 26 Cuadro de áreas uso general

Fuente: Elaboración propia

Se plantean diversos cultivos de frutales como lo son mango, mandarina, limón tahiti, limón mandarino, aguacate, naranja y cacao tambien se plantea el cultivo de caña de azucar, platano y yuca con los objetivos de aprovechar sus caractericas y propiedades para generar variadas sensaciones al turista y para fines comerciales y ornamentales; estos cultivos hacen que sea un proyecto autosostenible a nivel ambiental y economico.

CANT.	ESPECIE	PLANTA	ALZADO
42	MANDARINA	 1.50 M- 2.00 M	 2.50 M- 4.00 M
49	NARANJA	 1.50 M- 2.00 M	 3.50 M- 5.00 M
40	MANGO TOMMY	 2.50 M- 4.00 M	 4.50 M- 7.00 M
29	LIMÓN TAHITI	 2.00 M- 3.00 M	 3.00 M- 5.00 M
31	LIMÓN MANDARINO	 1.50 M- 2.50 M	 3.00 M- 6.00 M
28	AGUACATE	 1.80 M- 3.50 M	 2.80 M- 6.50 M
230	CACAO	 1.20 M- 2.00 M	 4.00 M- 8.00 M
32	GUAYACAN	 2.00 M- 3.50 M	 4.00 M- 10.00 M
26	BALSO	 2.50 M- 4.00 M	 5.00 M- 10.00 M

Ilustración 27 Cuadro arborización

Fuente: Elaboración propia

ZONIFICACIÓN				
ZONA	CANT	ESPACIO	ÁREA M2	ÁREA TOTAL M2
SOCIAL	1	RESTAURANTE- TIENDA	392.00	392.00
	1	MIRADOR	63.30	63.30
	1	KIOSKO	50.00	50.00
	1	SALÓN SOCIAL	257.00	257.00
TOTAL				762.30
ADMINISTRACIÓN	1	CASA CONSERJES	257	257
	1	RECEPCIÓN	40	40
TOTAL				297
ESPARCIMIENTO	1	HUERTA ORGANICA	258.0	258.0
	1	PISCINA	43.0	43.0
	1	CULTIVOS	15.381	15.381
	1	SENDERO DE LOS SENTIDOS	75.62M 174.0M2	75.62M 174.0M2
	1	SENDERO HISTÓRICO	249M 572.7M2	249M 572.7M2
	4	ESTACIONES SENDERO H.	7.0	28.0
	1	CASA DULCE	513.0	513.0
	1	SECADOR CACAO	15.0	15.0
TOTAL				16.985
PRIVADO	4	ECOLOGGE TIPO 1	90.80	363.2
	4	ECOLOGGE TIPO 2	83.88	335.5
TOTAL				698.7
ESTACIONAMIENTO	23	AUTOMÓVIL	12,5	287.5
	2	BUS	30	60.0
	2	ESPECIAL	19	38.0
TOTAL				385.5

Ilustración 28 Zonificación planta general

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 29 Planta general proyecto

Fuente: Elaboración propia

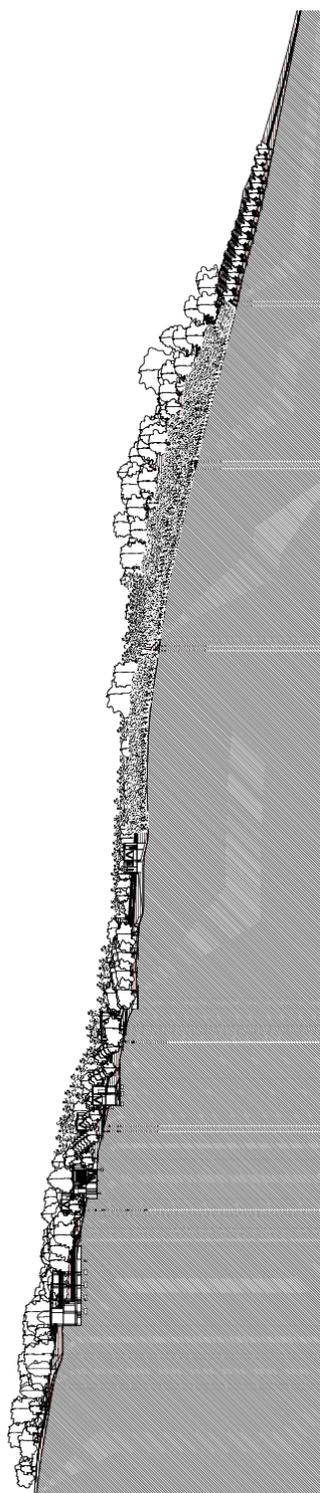


Ilustración 30 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

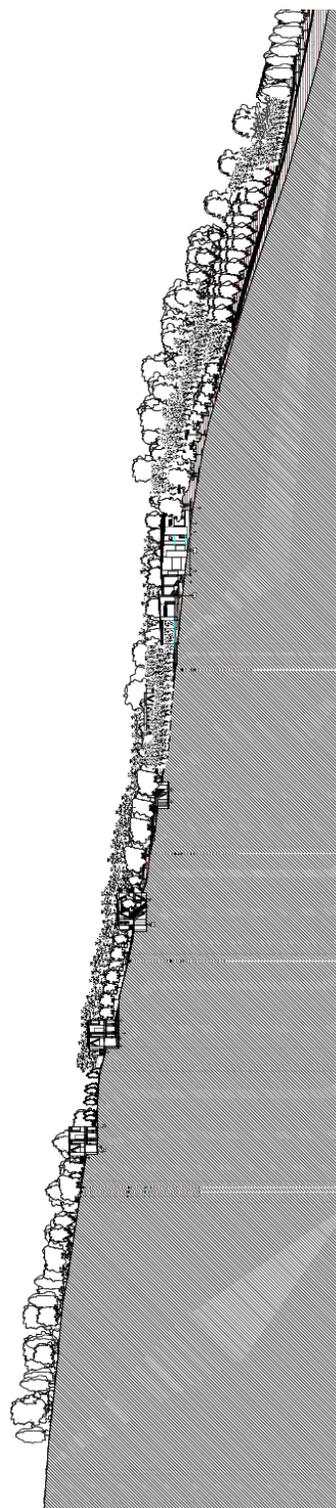


Ilustración 31 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia

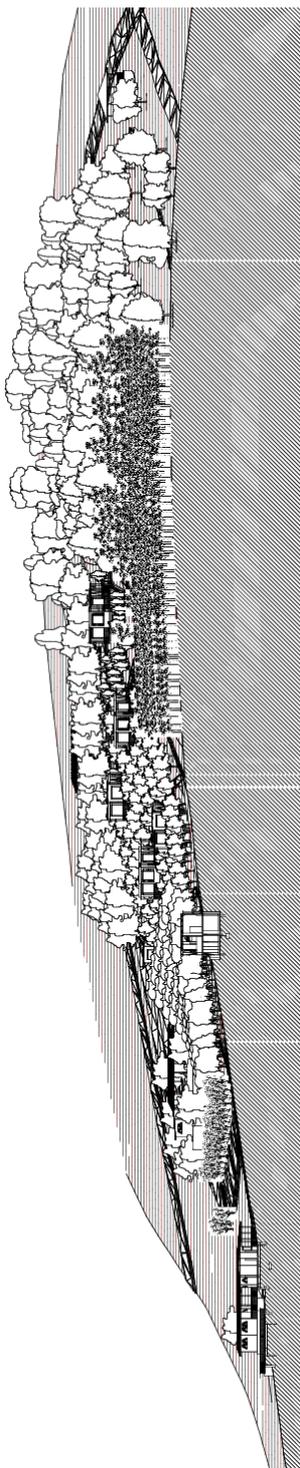


Ilustración 32 Corte C-C'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 33 Render planta general

Fuente: Elaboración propia

Tipos de senderos

Para evitar que los recorridos se vuelvan planos, se proponen diferentes texturas en las diversas áreas del proyecto.



Ilustración 34 Texturas de piso área de huerta orgánica y cultivo de caña

Fuente: Elaboración propia

Para el área de la huerta orgánica se propone un sendero compuesto por troncos con gravilla blanca y en el caso de las áreas de cultivos de caña gravilla pequeña blanca.

La textura que se maneja en el sendero histórico hace alusión a los caminos reales que antes construían los indígenas, el material que se maneja en este sendero es piedra de río.



Ilustración 36 Textura de piso sendero histórico

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 35 Textura de piso cultivo de cacao

Fuente: Elaboración propia

Se propone gravilla de colores para el área de cultivo de cacao, para el sendero que conecta todas las infraestructuras propuestas se plantea lamina de piedra blanca



Ilustración 37 Textura de piso sendero infraestructuras

Fuente: Elaboración propia

Se propone un sendero de los sentidos donde su textura principal es la lámina de piedra blanca bordeada por suave césped, por su costado se manejan diferentes tramos de materiales como greda, arena blanca suave, tierra roja, piedra blanca y lodo, con el objetivo de permitir generar sensaciones y explorar el sentido del tacto.



Ilustración 38 Textura de piso sendero de los sentidos

Fuente: Elaboración propia

Otras áreas propuestas

Dentro del proyecto se proponen áreas de esparcimiento social y de carácter educativo

Como las estaciones del sendero histórico, la huerta orgánica y el mirador.



Ilustración 40 Estación de sendero histórico

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 39 Mirador

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 41 Mirador
Fuente: Elaboración propia

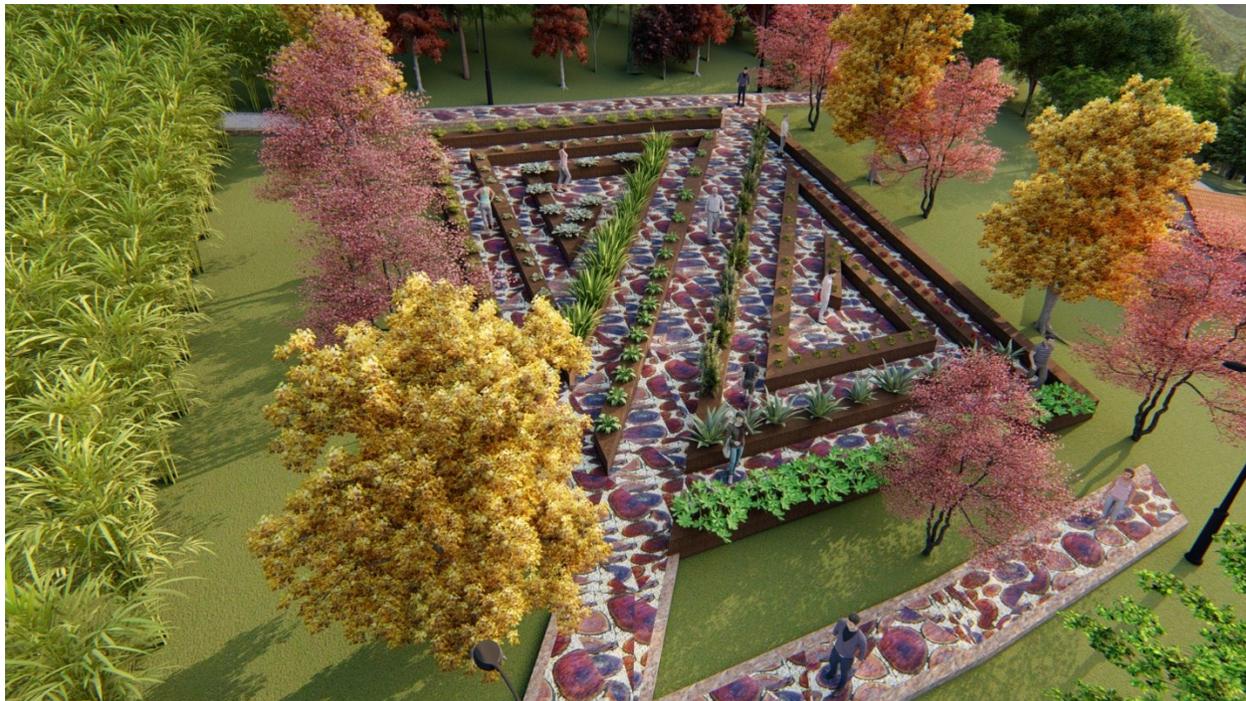


Ilustración 42 Huerta orgánica
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 43 Huerta orgánica

Fuente: Elaboración propia

Recepción

La recepción está ubicada en la parte alta del proyecto, de allí parten los diferentes senderos peatonales hacia las diferentes áreas y actividades que contiene el centro de integración agroturístico, debido a su ubicación esta zona recibe y despide a todos los visitantes por esta razón es acogedora y los árboles ornamentales alrededor crean un ambiente agradable estéticamente.

CUADRO DE AREAS	
Nombre	Área
Recepción	22.91 m ²
Jardinera	10.41 m ²
WC	2.09 m ²
Ocupación de muros	4.59 m ²
Total general: 4	40.00 m ²

Ilustración 44 Cuadro de áreas Recepción

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 45 Ubicación en el proyecto de la recepción

Fuente: Elaboración propia

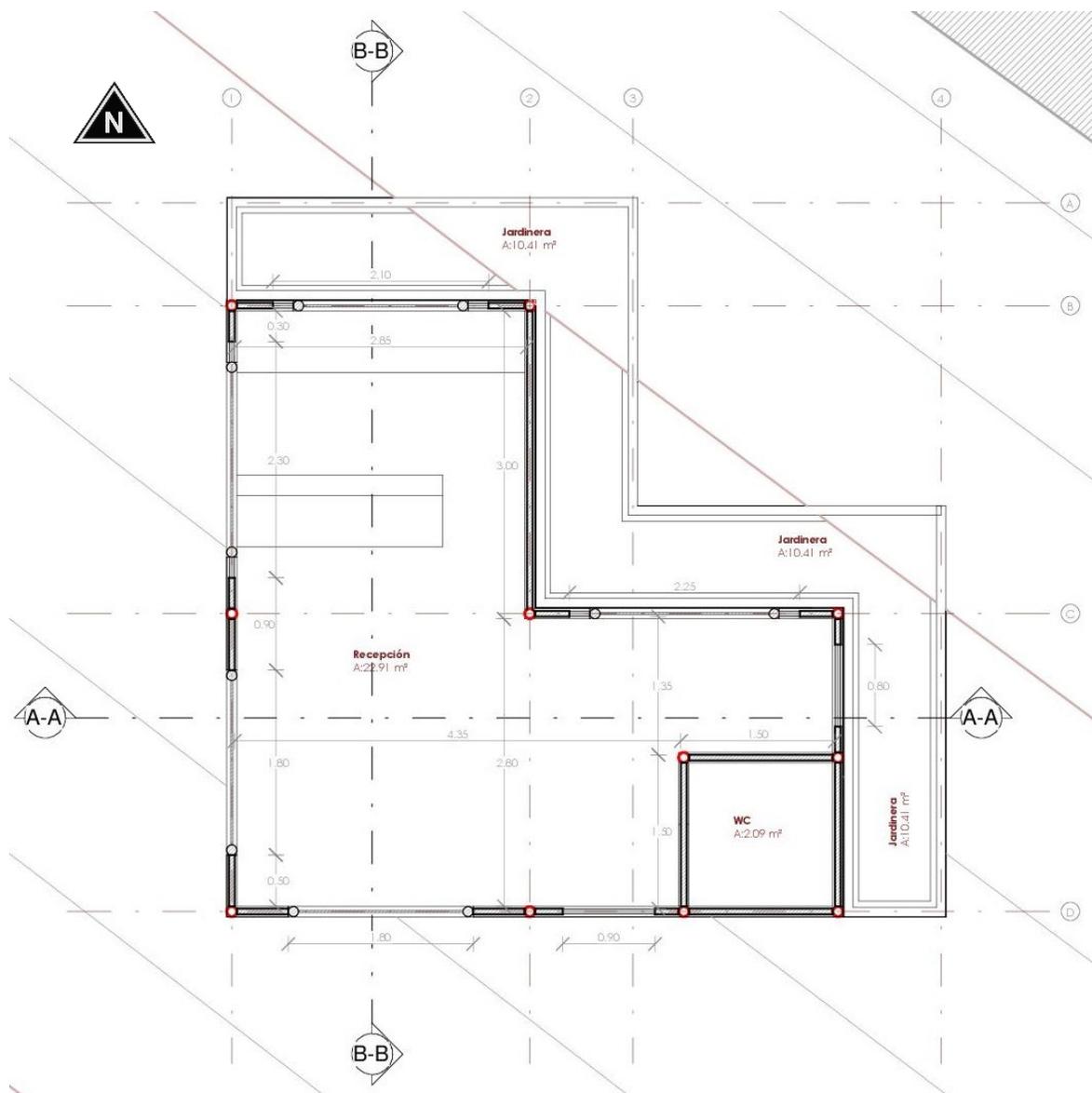


Ilustración 46 Planta arquitectónica

Fuente: Elaboración propia

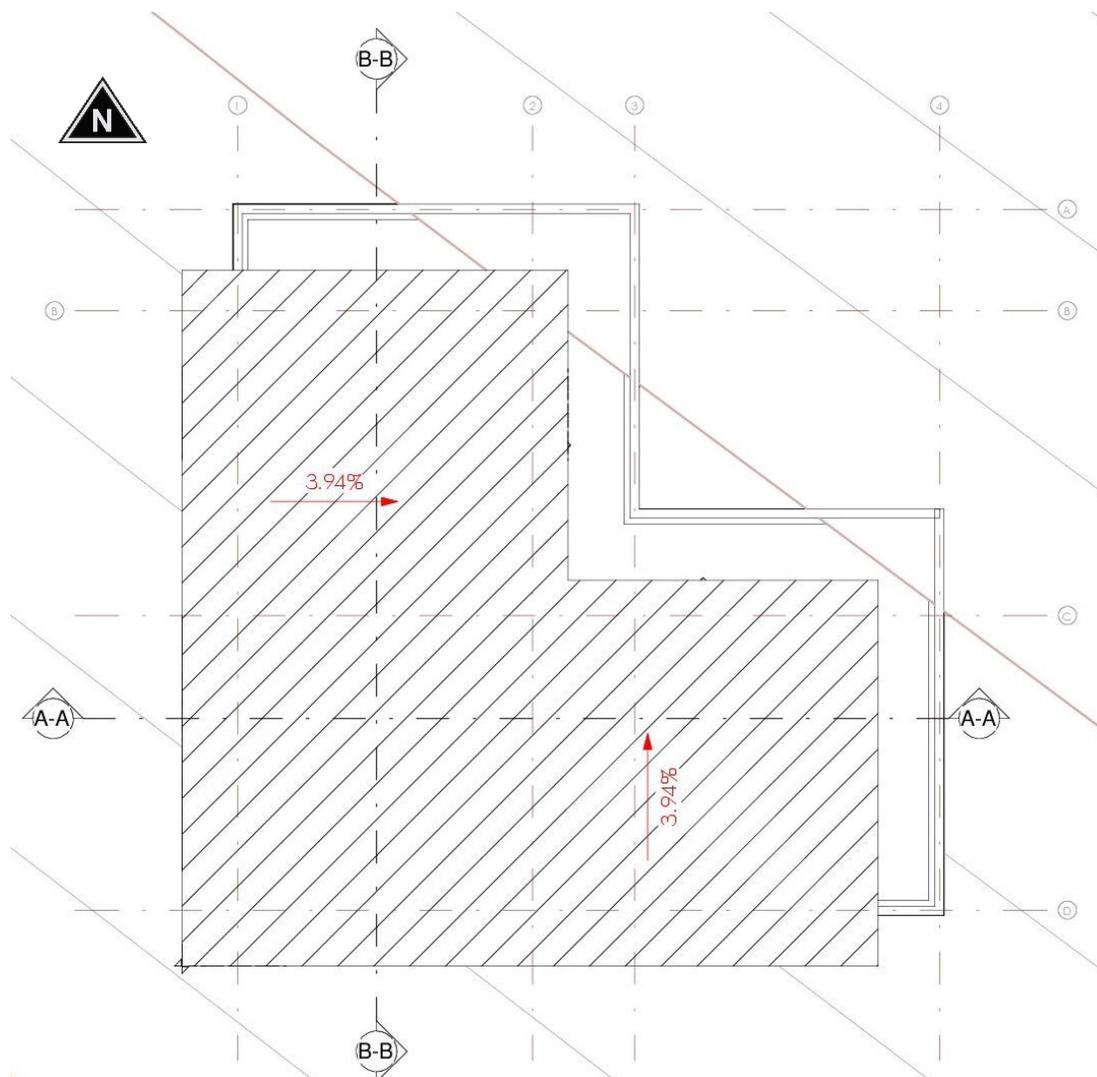


Ilustración 47 Planta de cubierta

Fuente: Elaboración propia

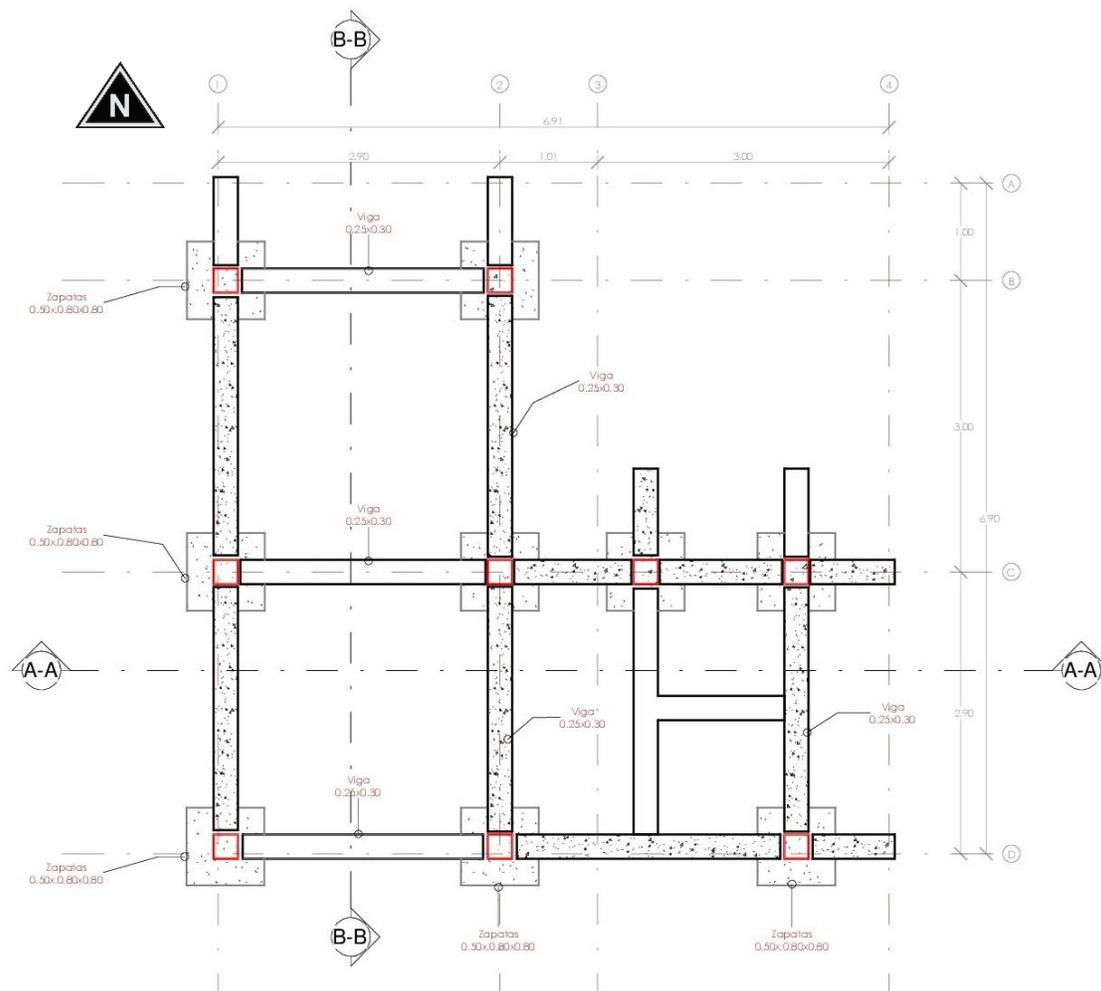


Ilustración 48 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia

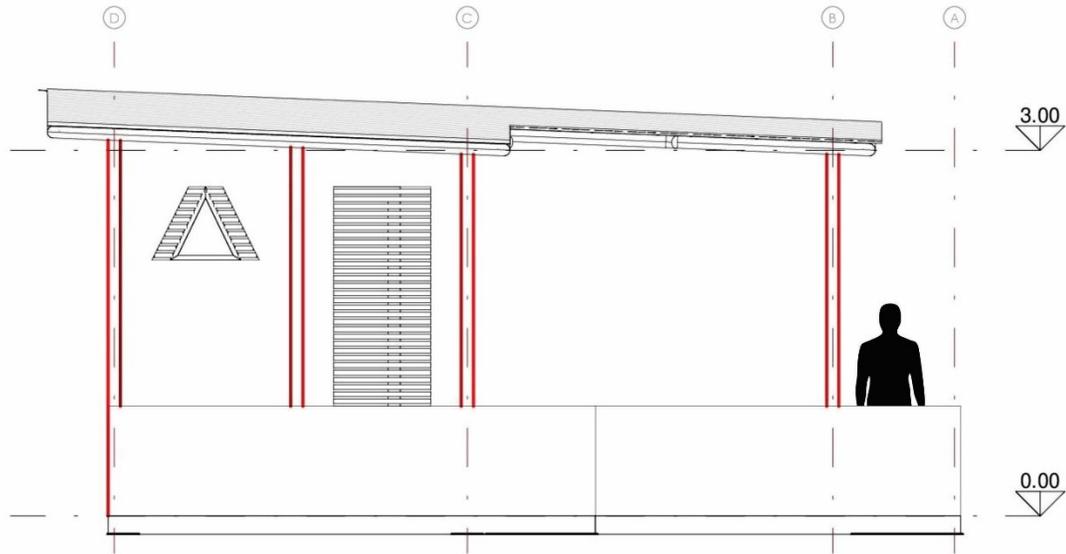


Ilustración 49 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

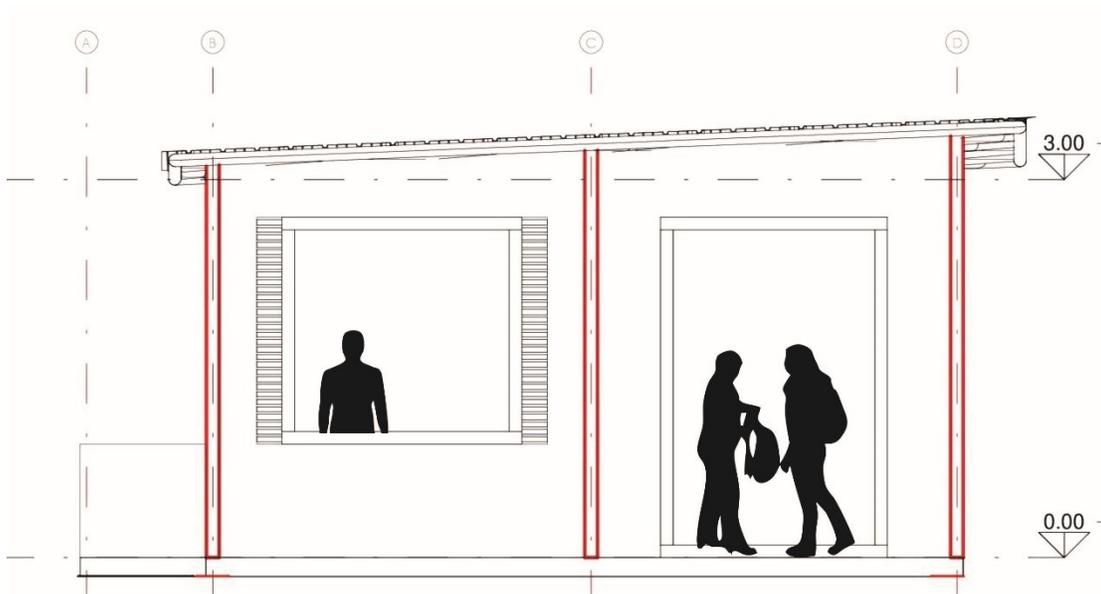


Ilustración 50 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia

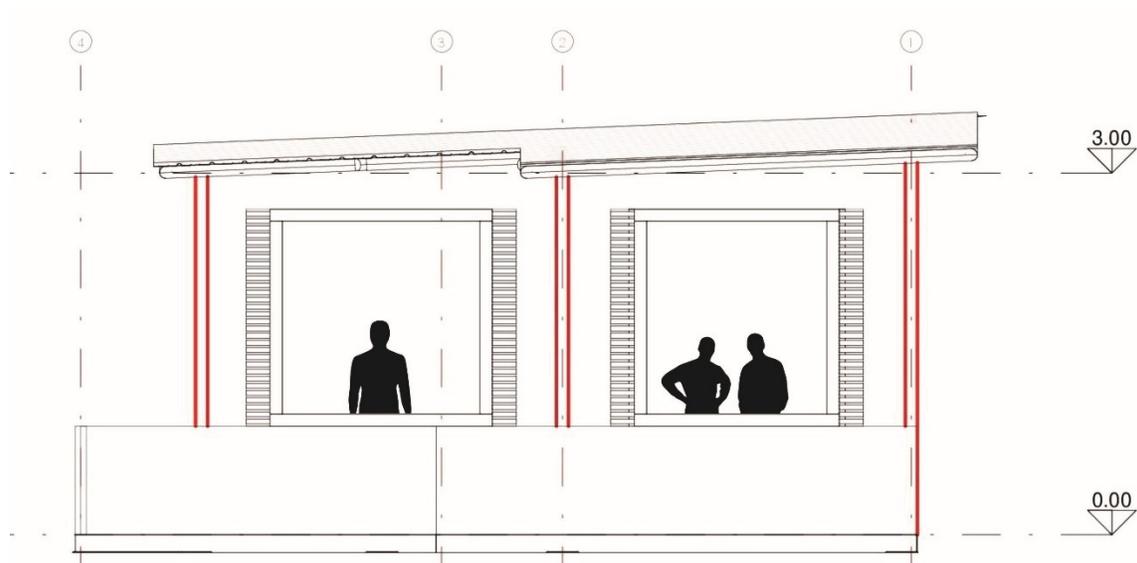


Ilustración 51 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

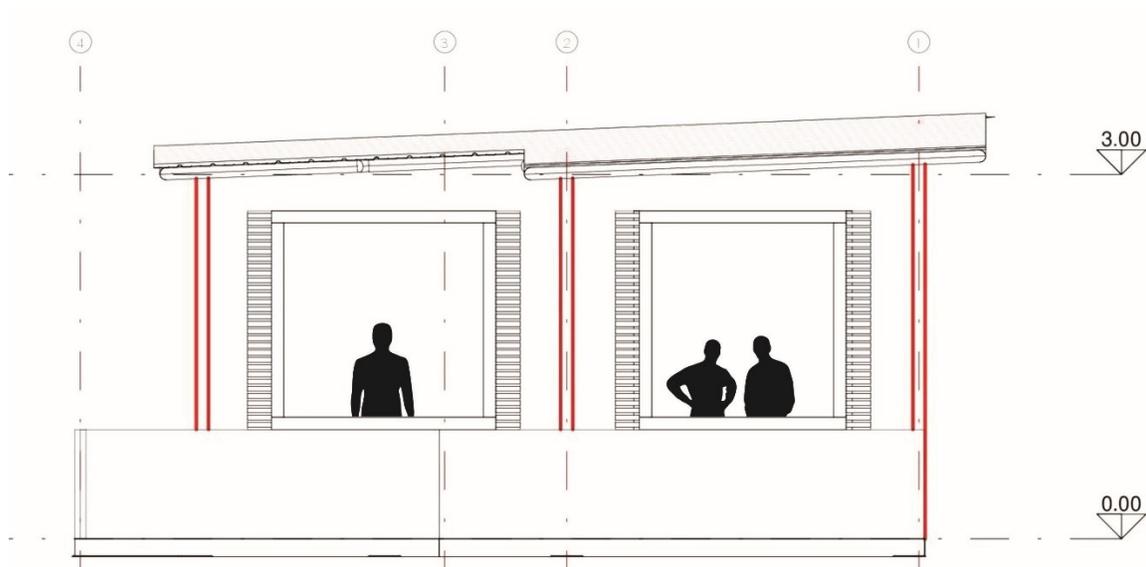


Ilustración 52 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

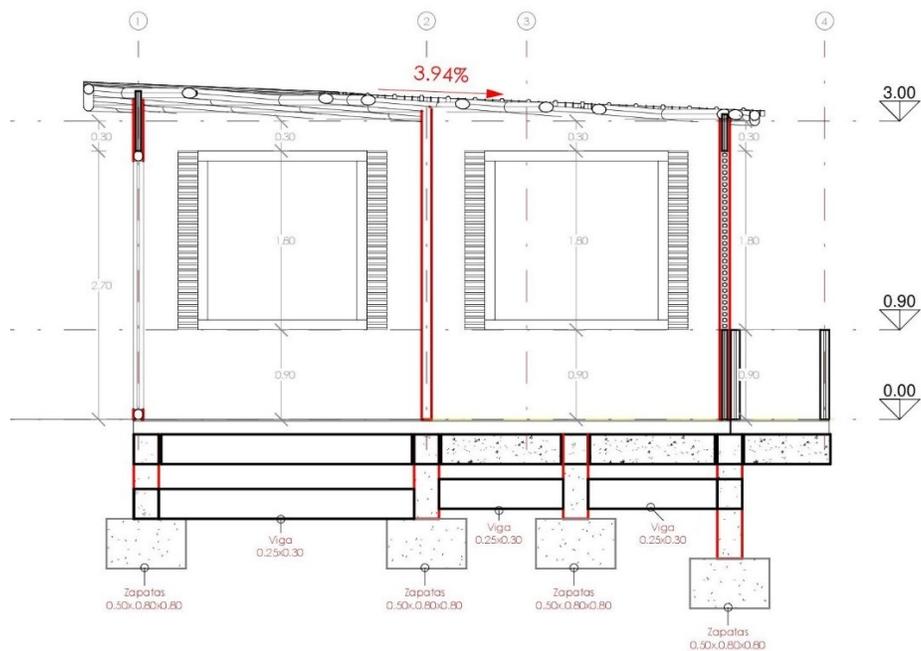


Ilustración 53 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

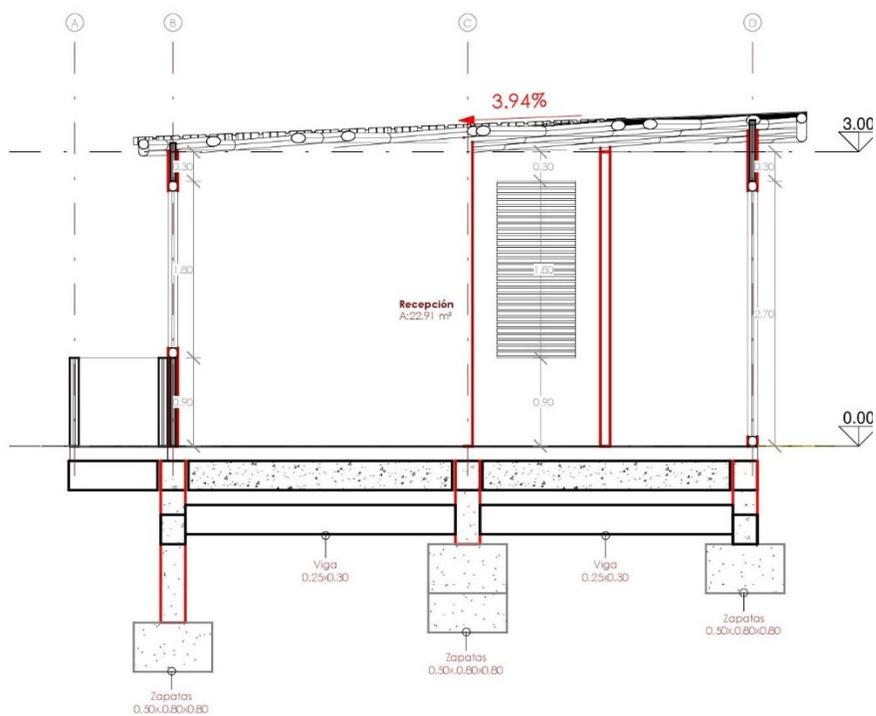


Ilustración 54 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 58 Interior recepción
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 57 Vista interior recepción
Fuente: Elaboración propia

Salón de Usos Múltiples

El salón de usos múltiples como su nombre lo indica tiene como objetivo permitir la realización de diversas actividades de carácter educativo, empresarial, comunal, social e incluso recreativo, su ubicación permite un fácil acceso y aislamiento del ruido que se produzca a la hora de su uso de las zonas privadas del proyecto, las características y propiedades de los árboles a su alrededor son utilizados como pantallas de protección solar y para la generación de un ambiente agradable estéticamente.

CUADRO DE AREAS	
Nombre	Área
WC MUJERES	13.63 m ²
WC HOMBRES	13.64 m ²
LAVADOS	17.35 m ²
CUARTO AUXILIAR	19.31 m ²
SALÓN GENERAL	139.44 m ²
HALL	5.41 m ²
JARDINERA	7.14 m ²
JARDINERA	13.79 m ²
JARDINERA	5.74 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	21.56 m ²
Total general: 10	257.00 m ²

Ilustración 59 Cuadro de áreas Salón de usos múltiples

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 60 Ubicación en el proyecto de salón de usos múltiples.

Fuente: Elaboración propia

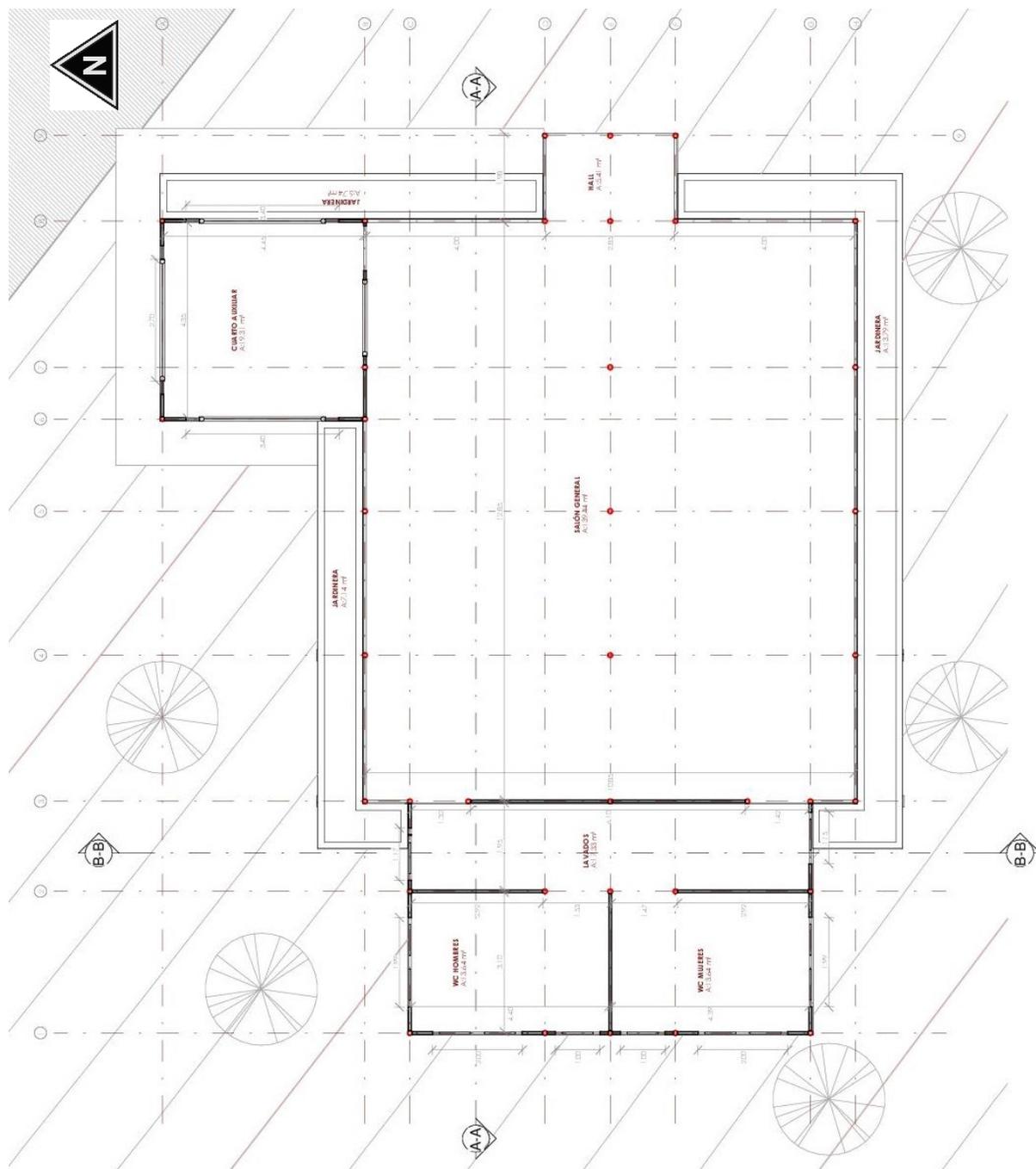


Ilustración 61 Planta arquitectónica Salón de usos múltiples

Fuente: Elaboración propia

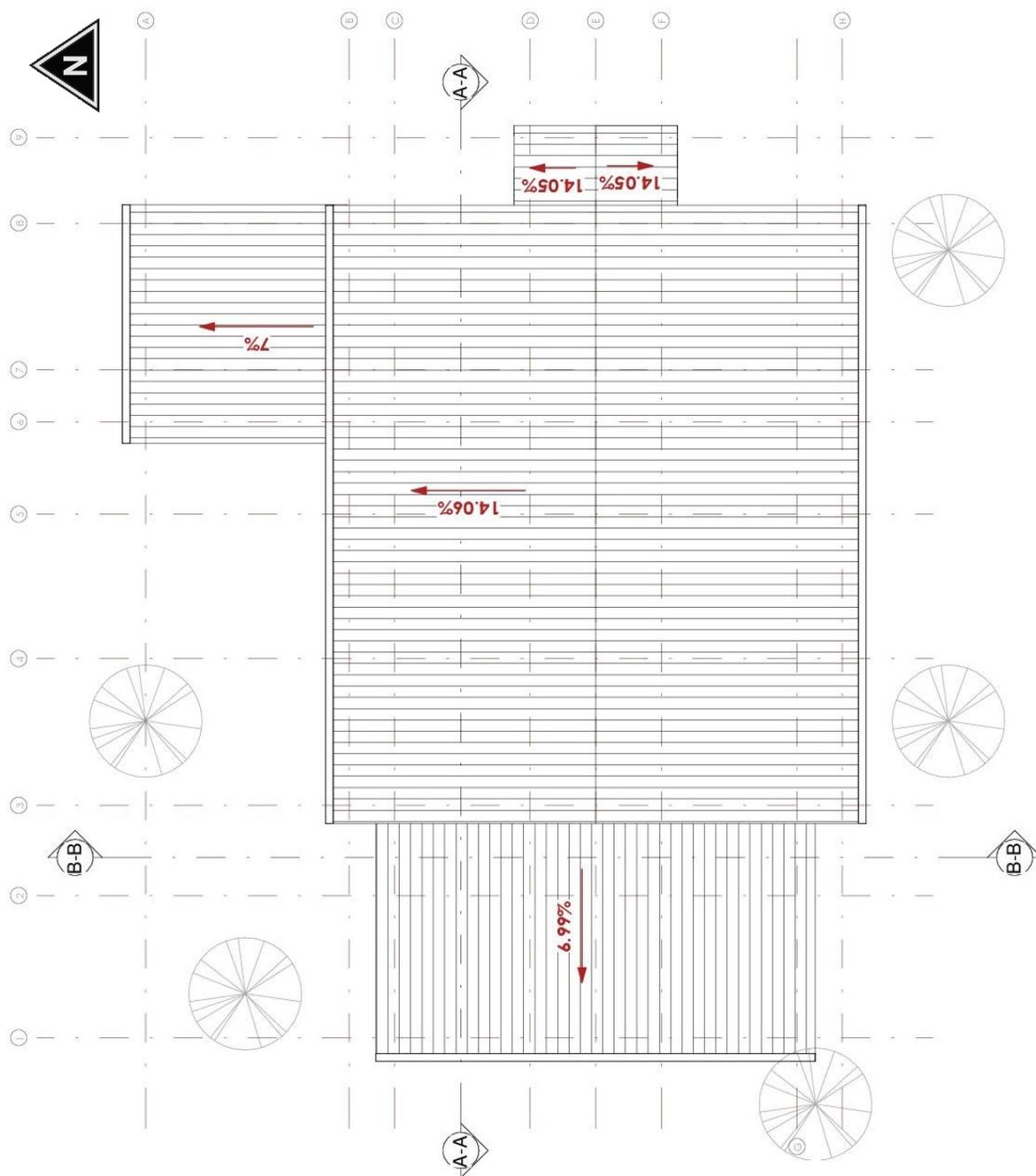


Ilustración 63 Planta de Cubierta

Fuente: Elaboración propia

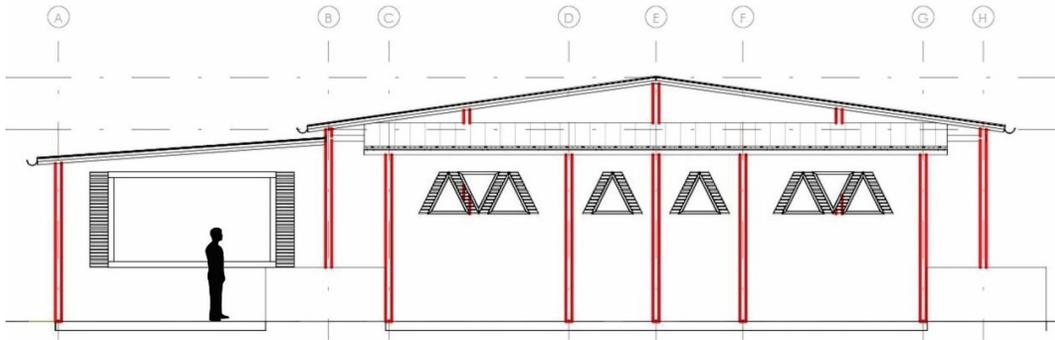


Ilustración 64 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia

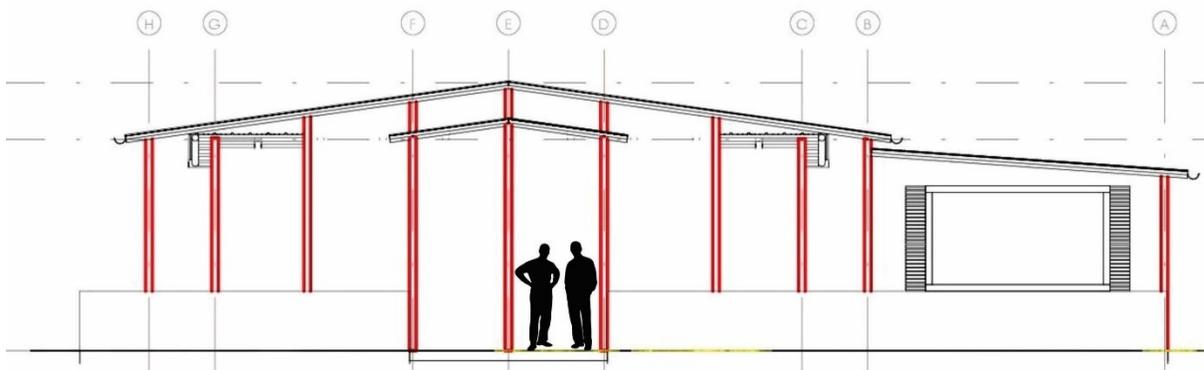


Ilustración 65 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

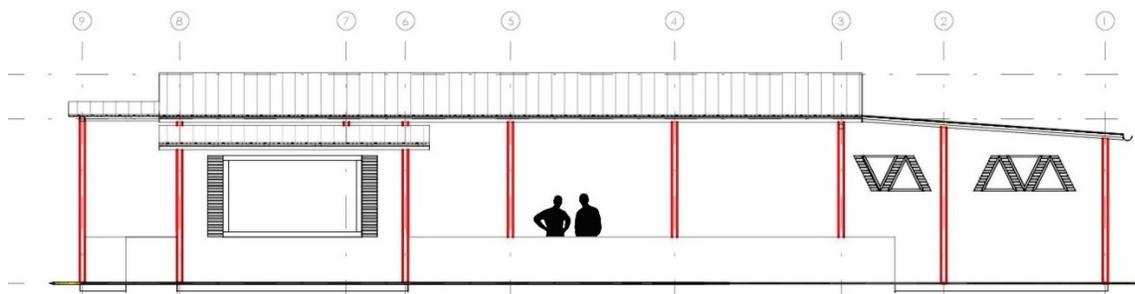


Ilustración 66 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

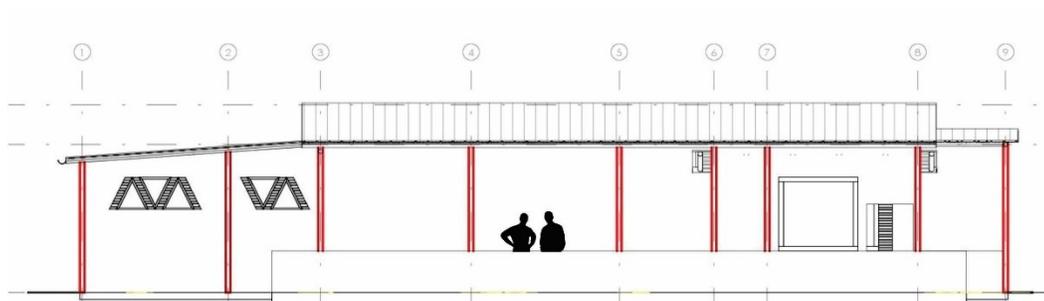


Ilustración 67 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

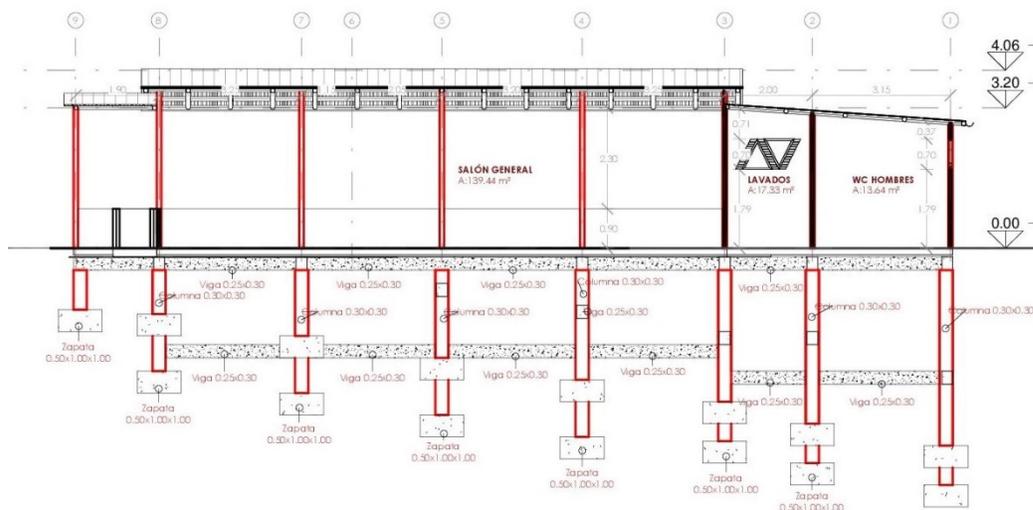


Ilustración 68 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

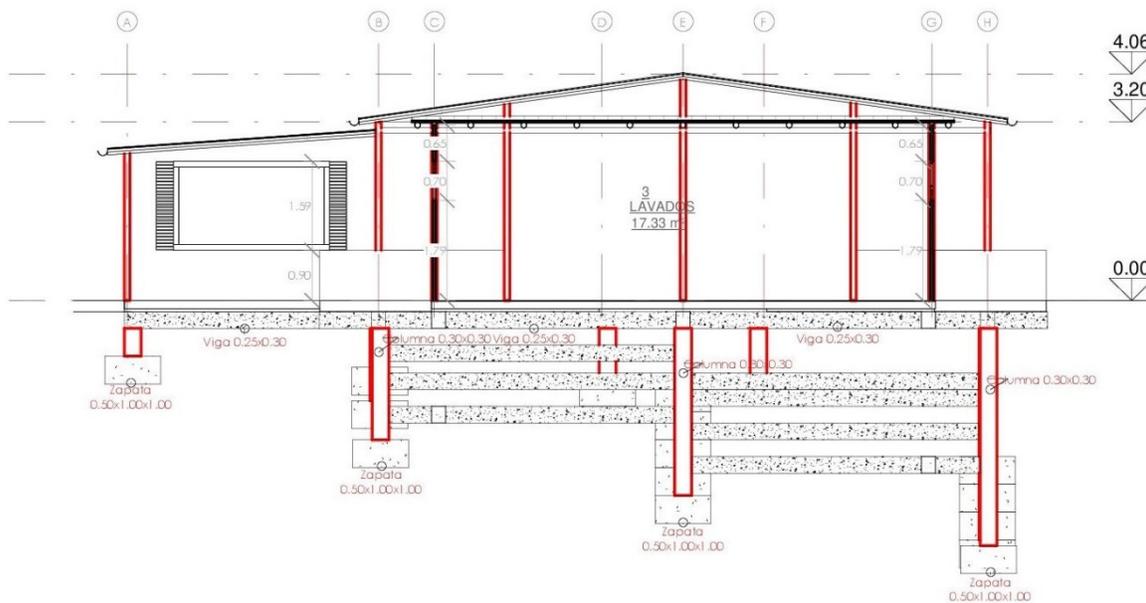


Ilustración 69 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 70 Vista salón de usos múltiples

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 71 Vista salón de usos múltiples

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 73 Render vista de salón de usos múltiples2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 72 Interior salón de usos múltiples

Fuente: Elaboración propia

Casa Dulce

La proyección de una casa dulce (enramada panelera) con un sistema de producción limpio dado por el Centro de Investigación y Mejoramiento de la panela (CIMPA), cumple con tres objetivos, homenajear las raíces y costumbres del campesino, hacer el proyecto más sostenible económicamente y reimpulsar la producción de panela y derivados de la caña en el municipio. En el diseño de esta enramada se tuvo en cuenta el proceso de producción y la inclusión de espacio en áreas de circulación para permitir el paso de visitantes sin interrumpir los procesos.

CUADRO DE AREAS	
Nombre	Área
VESTIDOR	14.00 m ²
APRONTE CAÑA	67.26 m ²
OBSERVACIÓN	27.60 m ²
MOLDEO	60.17 m ²
EMPAQUE	66.36 m ²
ALMACEN	63.20 m ²
WC	2.70 m ²
WC	2.70 m ²
BAGACERA Y CALDERA	56.16 m ²
OBSERVACIÓN	9.84 m ²
PRODUCCIÓN	55.12 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	12.91 m ²
CIRCULACIÓN EXTERIOR	74.98 m ²
Total general: 13	513.00m ²

Ilustración 74 Cuadro de áreas casa dulce

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 75 Ubicación en el proyecto de La casa dulce

Fuente: Elaboración propia

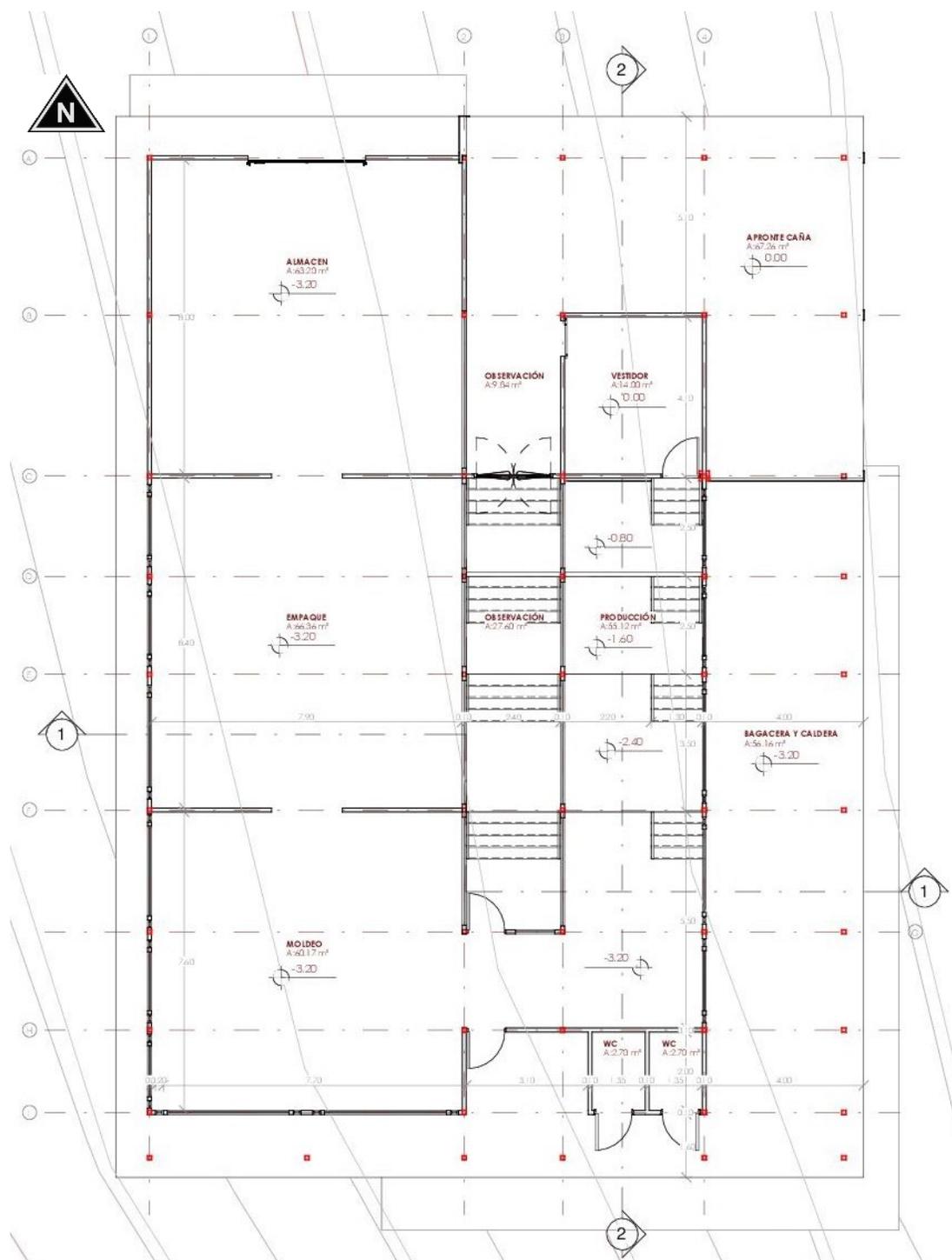


Ilustración 76 Planta Arquitectónica

Fuente: Elaboración propia

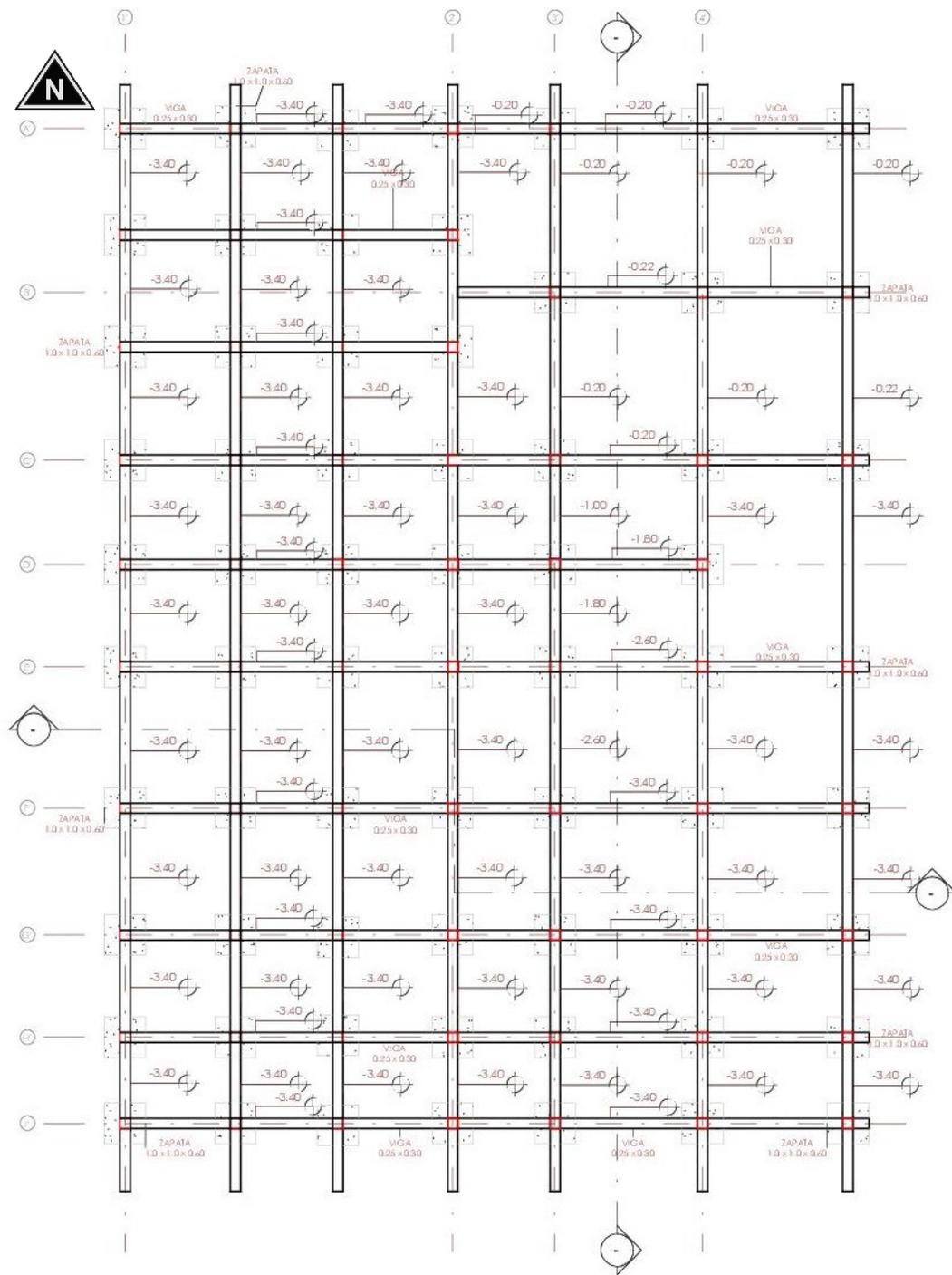


Ilustración 77 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia

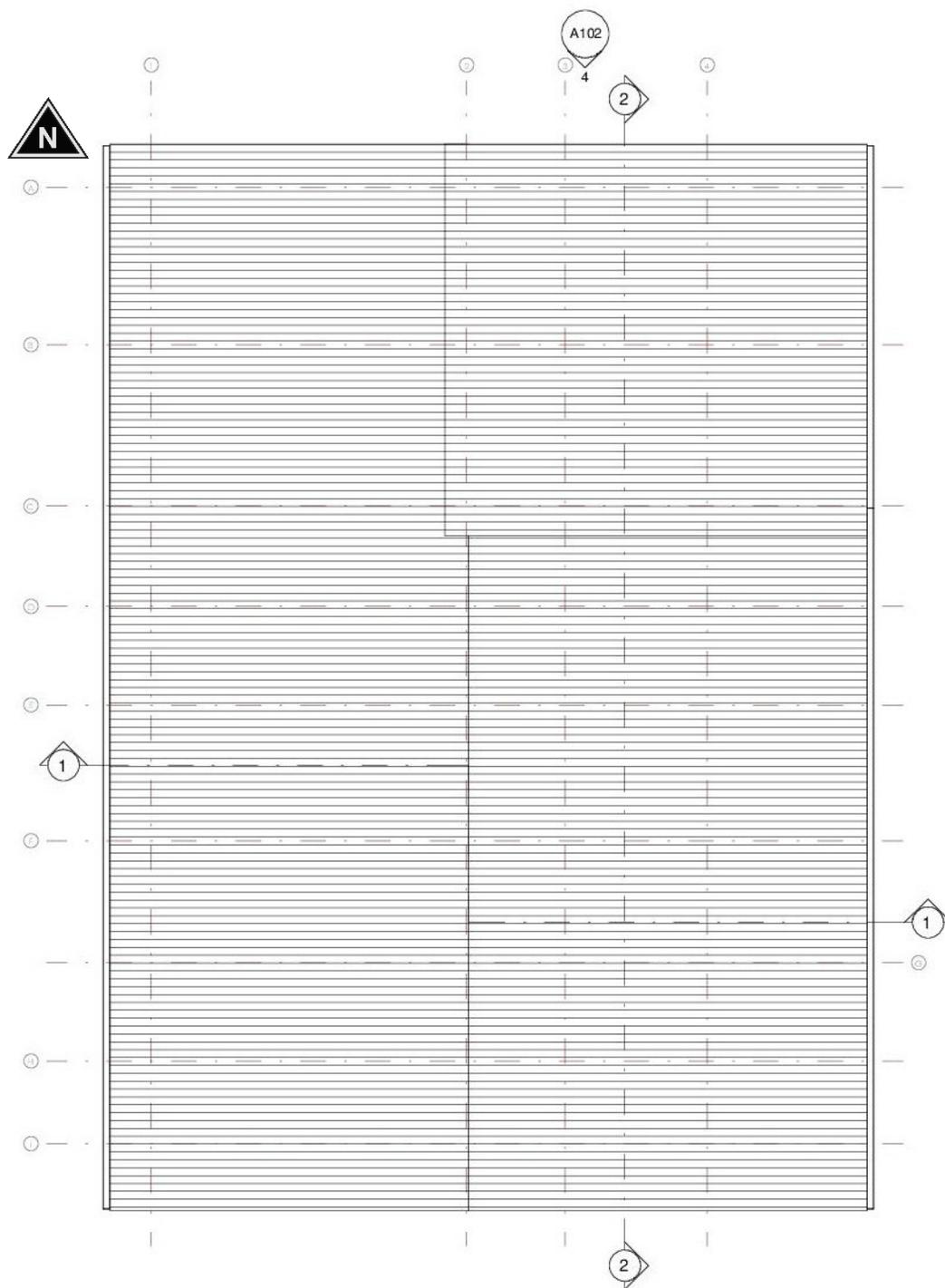


Ilustración 78 Planta de cubierta

Fuente: Elaboración propia

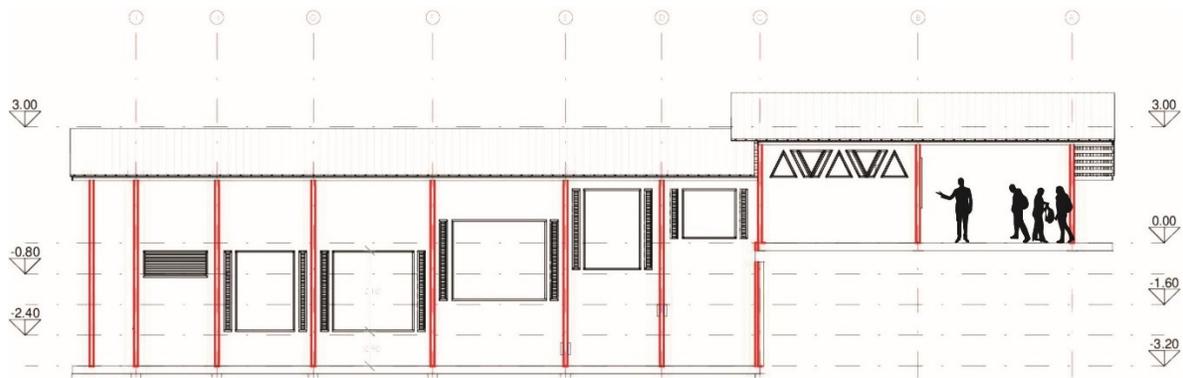


Ilustración 79 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

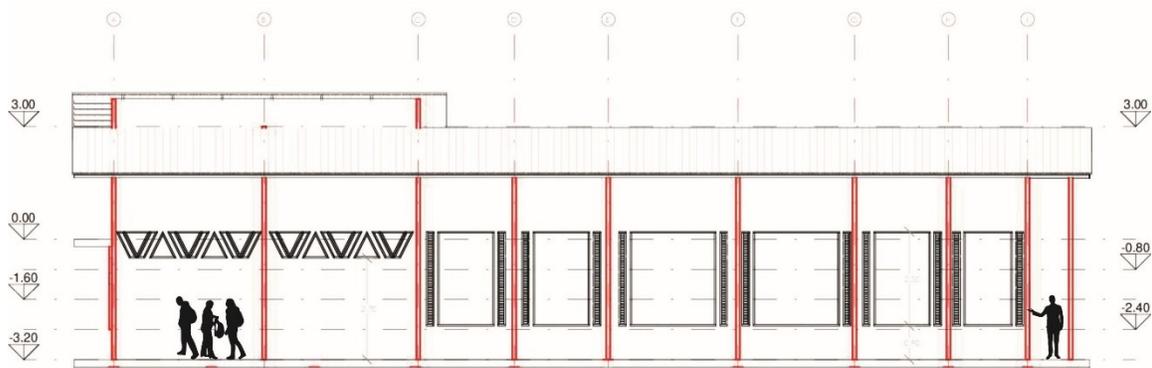


Ilustración 80 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 81 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

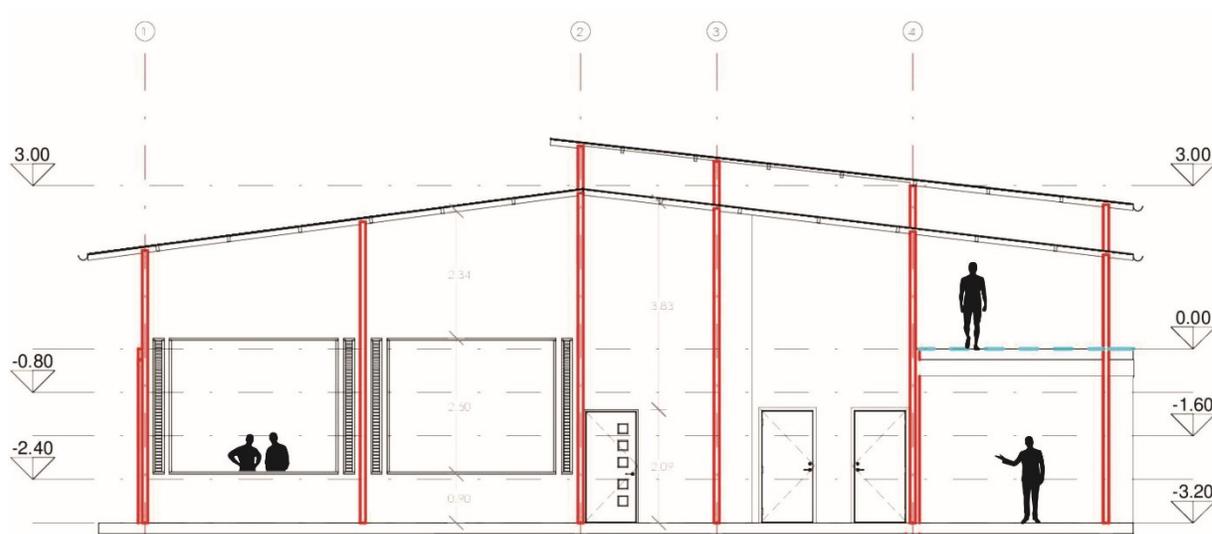


Ilustración 82 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

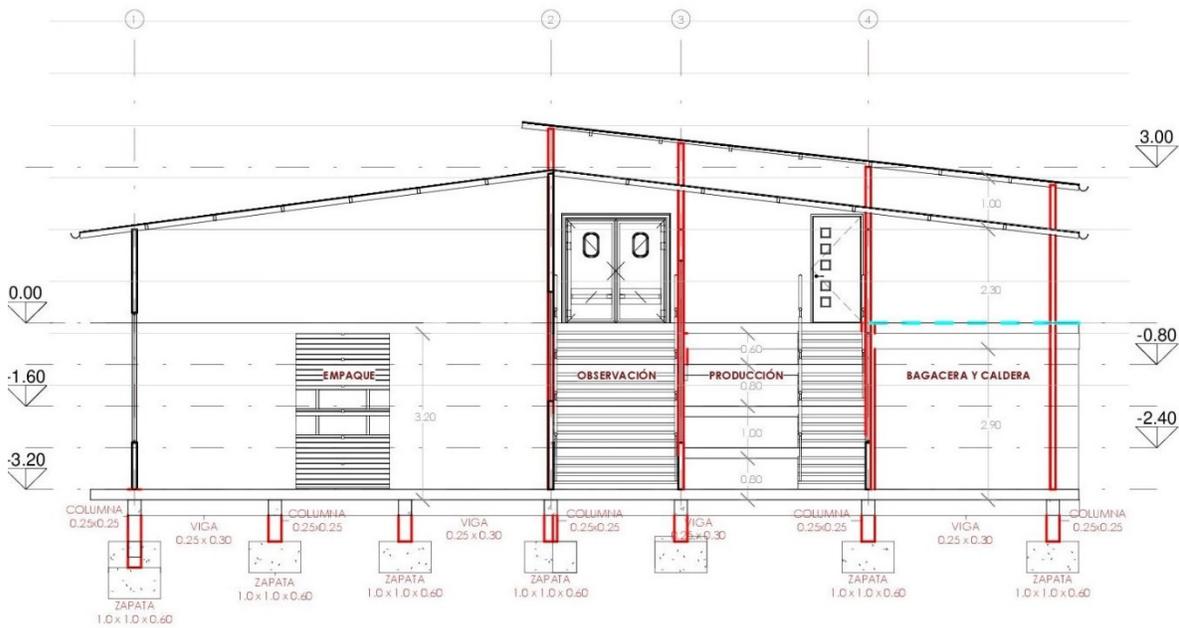


Ilustración 83 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

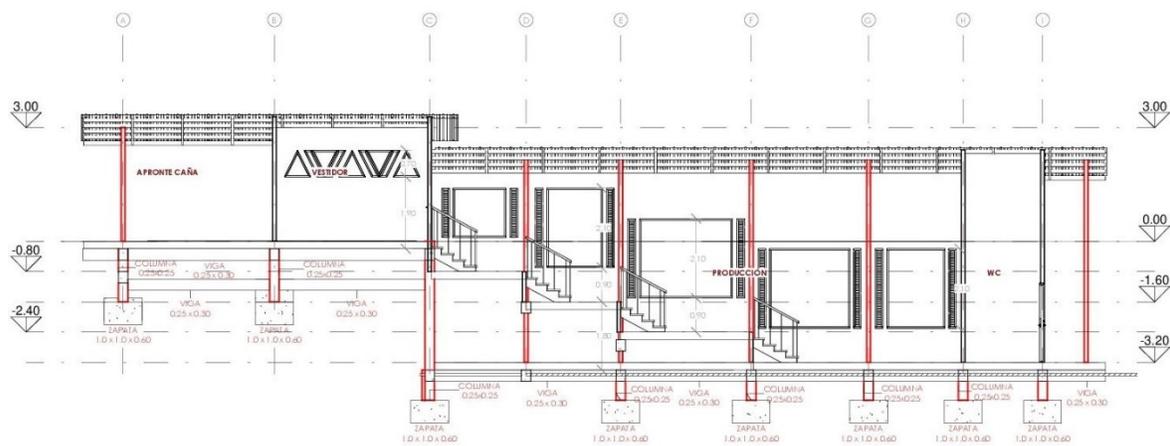


Ilustración 84 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 85 Render vista de casa dulce

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 86 Vista casa dulce

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 88 Render vista de casa dulce

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 87 Vista interior casa dulce

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 89 Vista interior área de empaque casa dulce

Fuente: Elaboración propia

Restaurante-tienda

El ser del restaurante- tienda fuera de prestar un servicio primordial para este proyecto es ofertar los productos derivados de la caña de azúcar como la miel, la panela pulverizada saborizada y natural, panela en pastilla, en bloque, en cubos, dulces, canutos y algunos productos derivados del cacao o chocolate, adicional a esto se localiza en la parte alta del proyecto sobre la vía departamental Nocaima- Nimaima como abre bocas del proyecto a los transeúntes y habitantes de la región.

CUADRO DE ÁREAS	
Nombre	Área
COCINA	16.87 m ²
DEPENSA	5.84 m ²
WC HOMBRES	14.06 m ²
WC MUJERES	14.90 m ²
MESAS Y CIRCULACIÓN	144.58 m ²
WC HOMBRES	14.56 m ²
MOSTRADOR	8.36 m ²
MESAS Y CIRCULACIÓN	98.78 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	74.06 m ²
Total general: 9	392.00 m ²

Ilustración 90 Cuadro de áreas

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 91 Ubicación en el proyecto de Restaurante-Tienda

Fuente: Elaboración propia

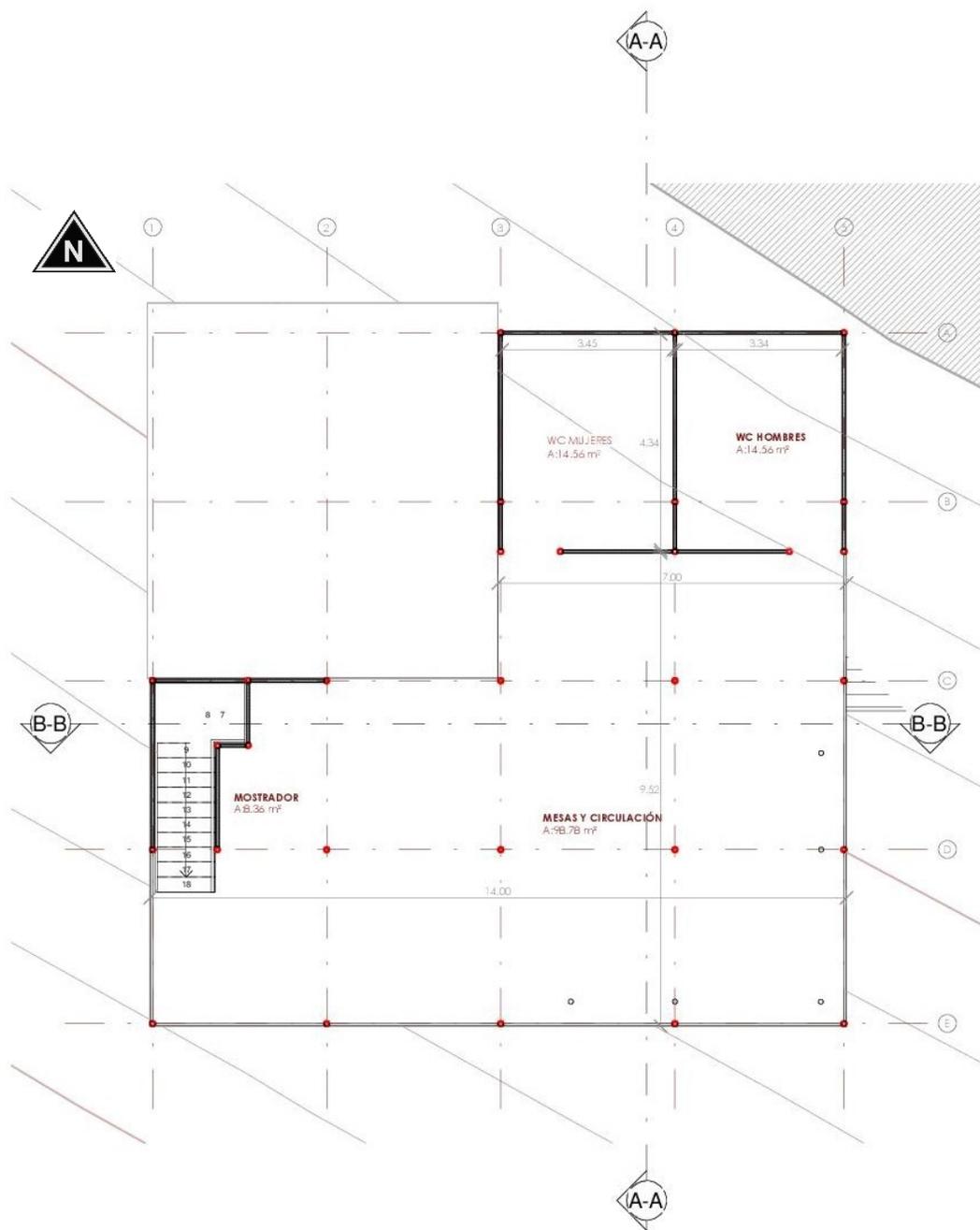


Ilustración 92 Planta arquitectónica nivel 2

Fuente: Elaboración propia

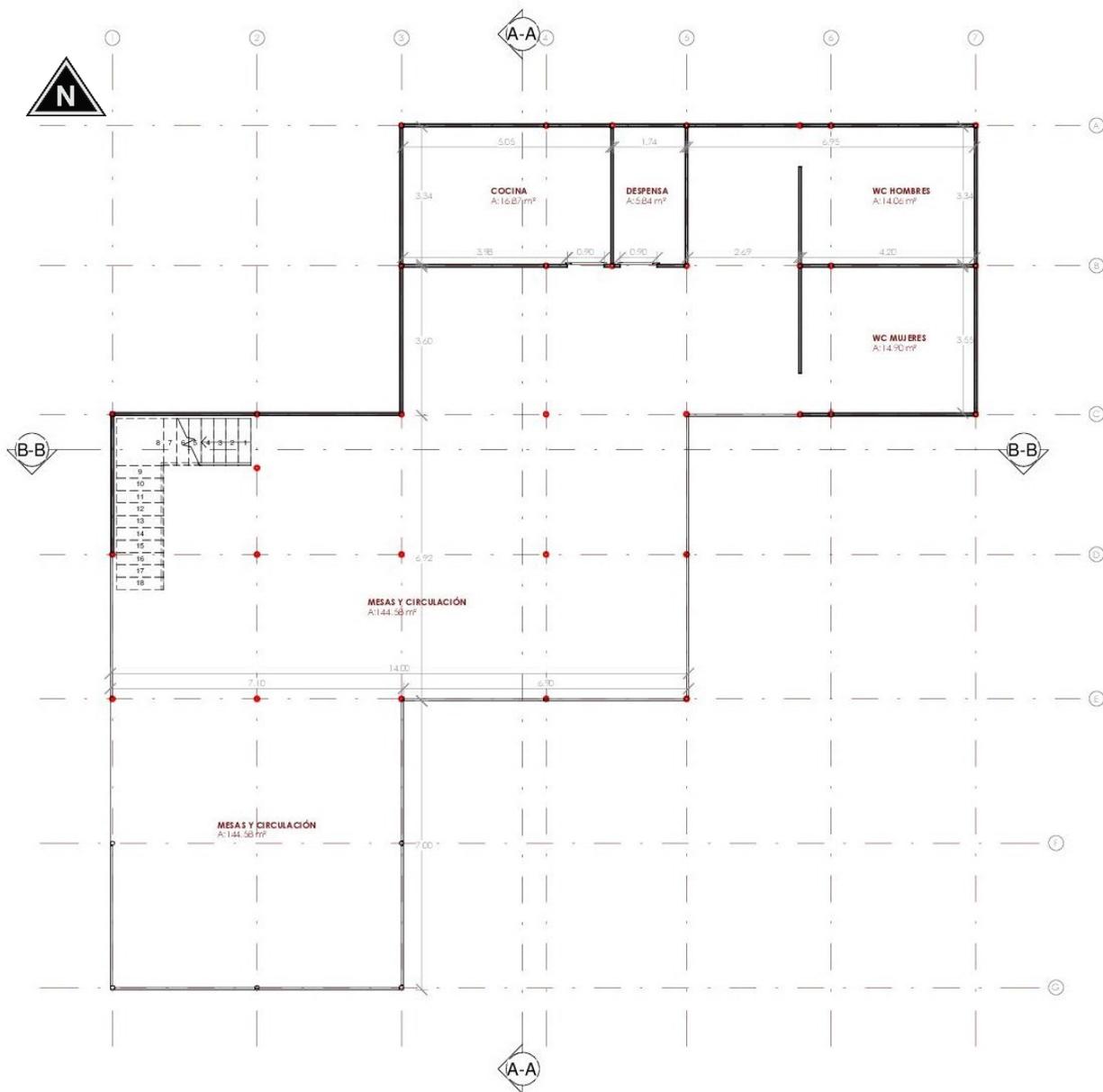


Ilustración 93 Planta arquitectónica nivel 1

Fuente: Elaboración propia

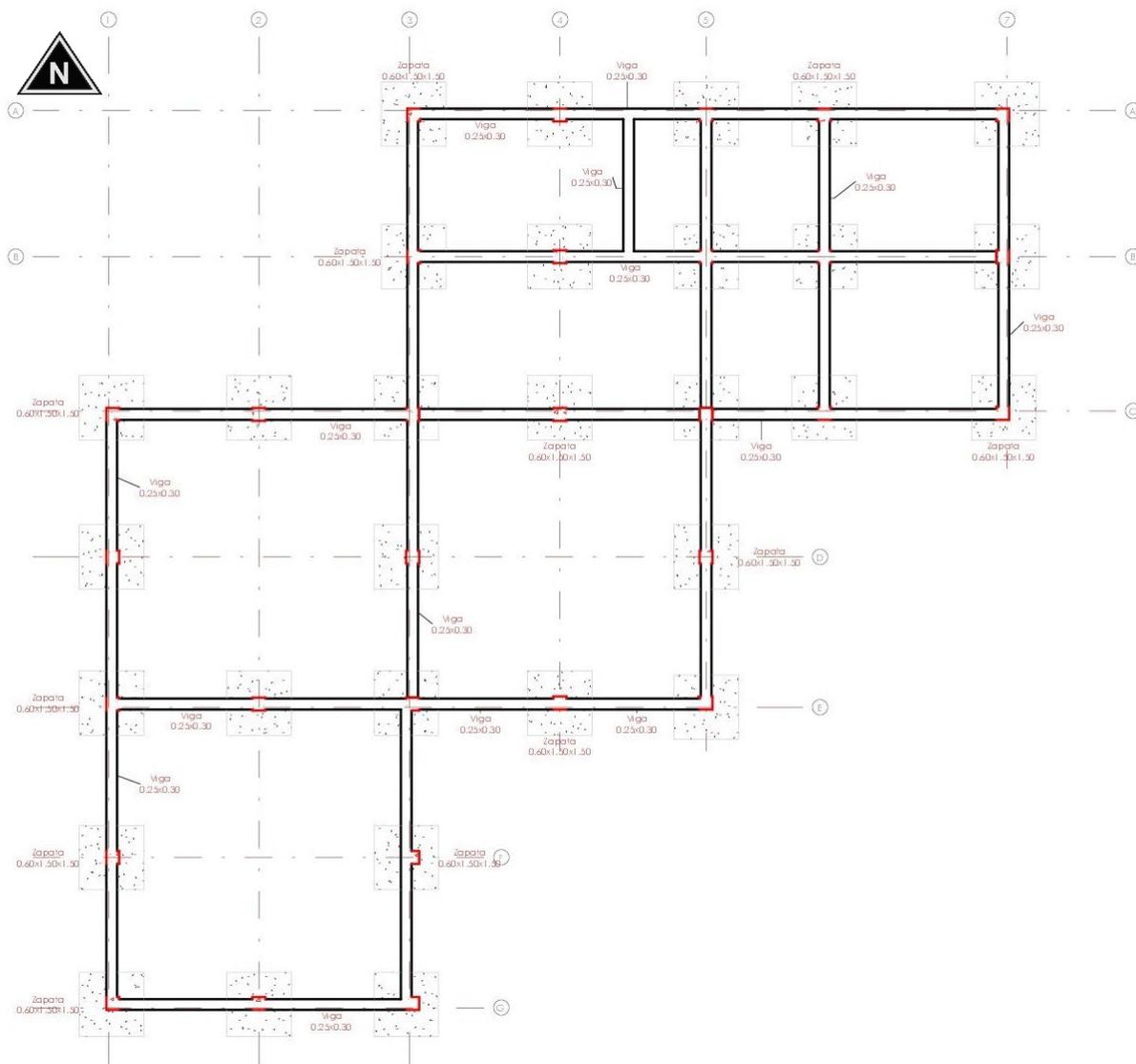


Ilustración 94 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 95 Planta de Cubierta

Fuente: Elaboración propia

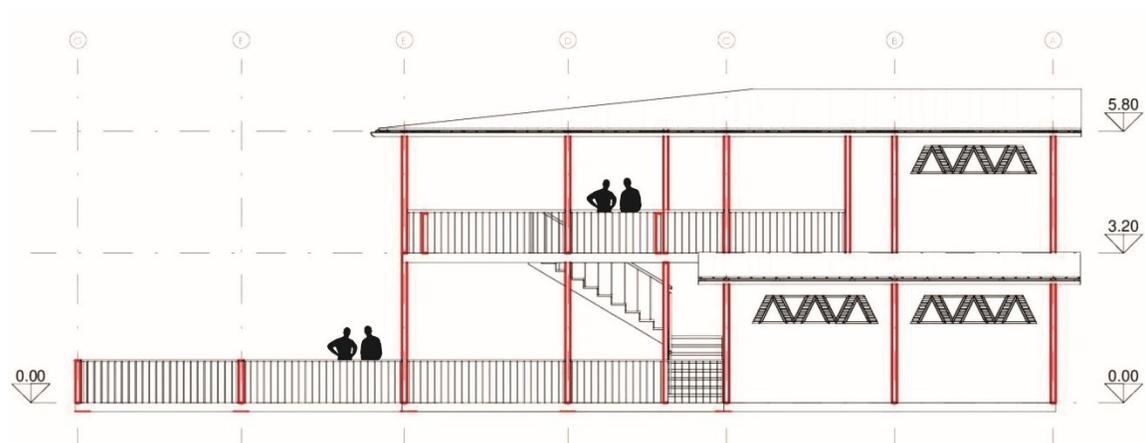


Ilustración 96 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

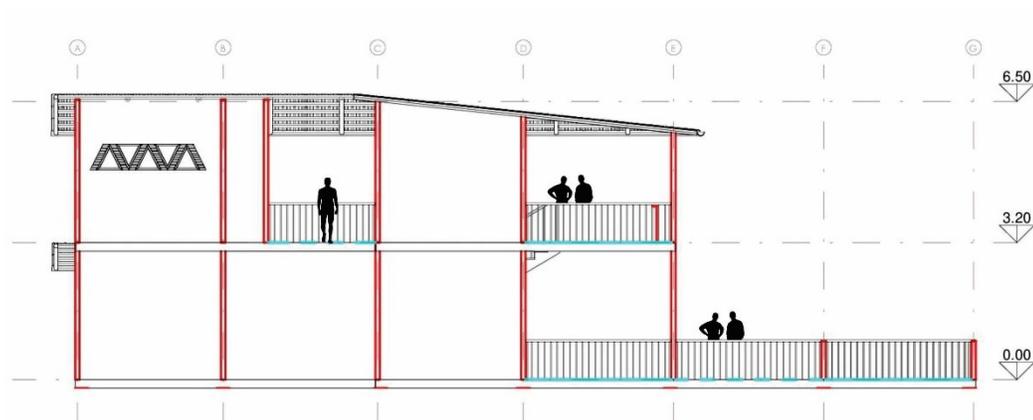


Ilustración 97 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia

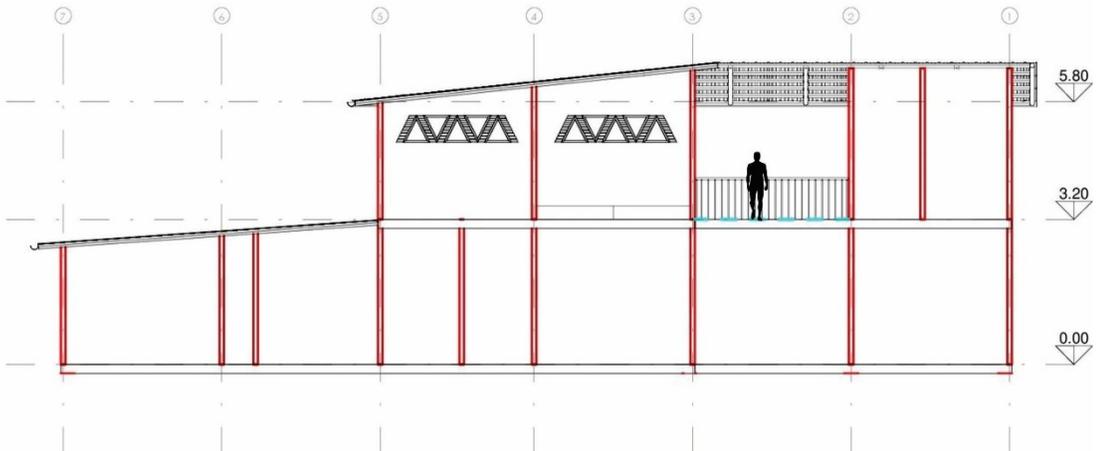


Ilustración 98 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

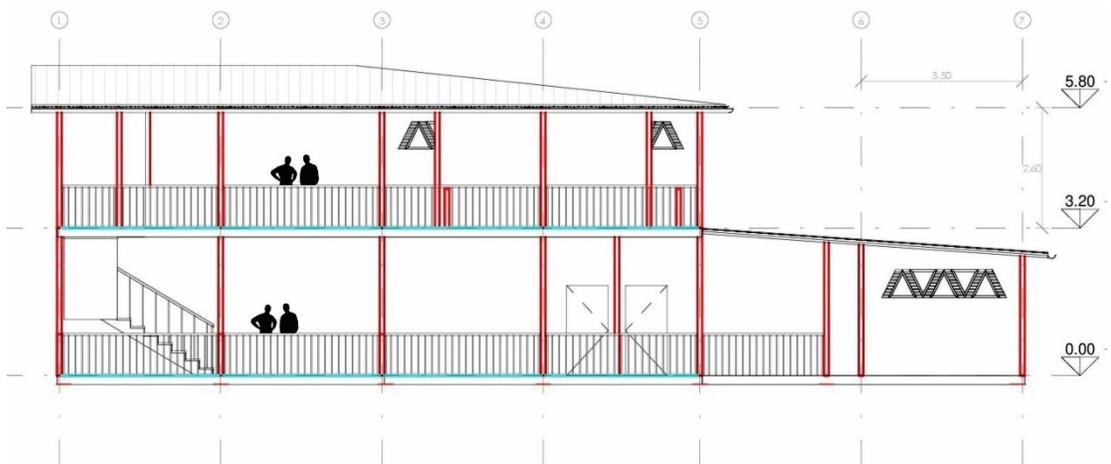


Ilustración 99 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

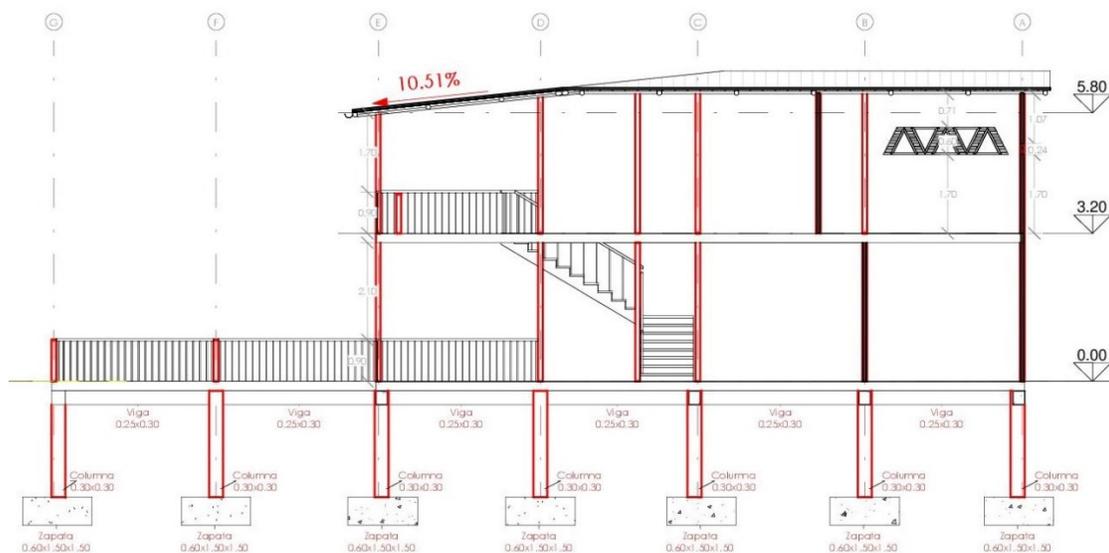


Ilustración 100 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

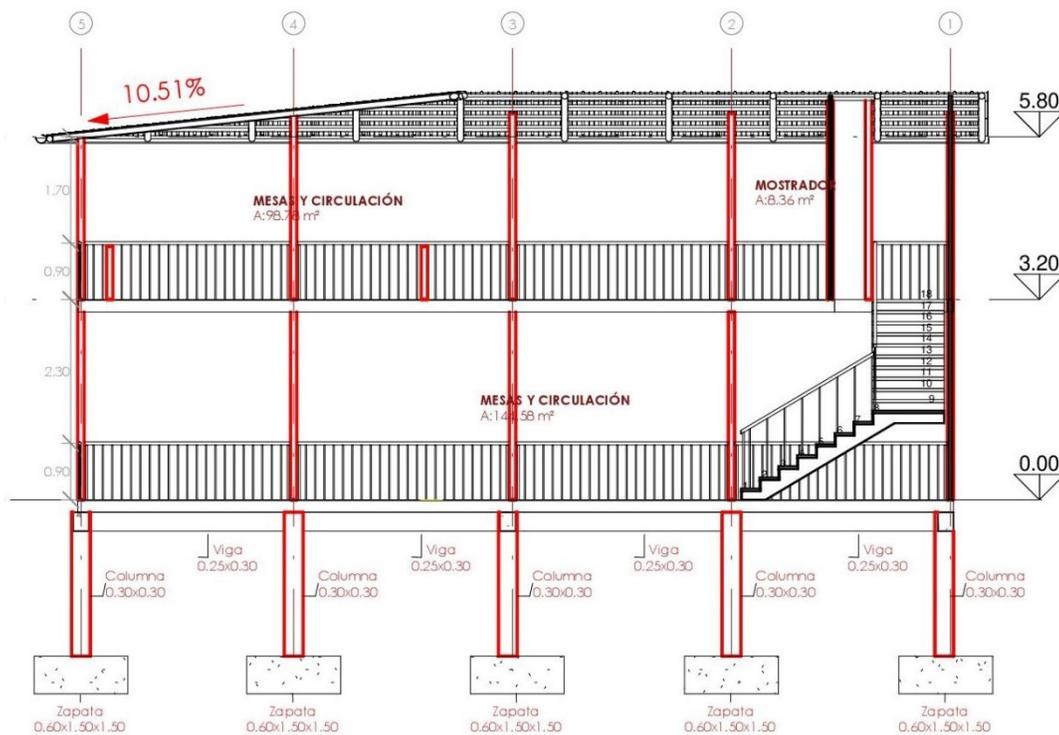


Ilustración 101 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 103 Render vista restaurante
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 102 Render vista restaurante 2
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 105 Render vista restaurante

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 104 Vista interior planta baja restaurante

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 107 Vista interior planta baja restaurante

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 106 Vista interior planta 2 restaurante

Fuente: Elaboración propia

Ec lodge

La implementación de ecolodge como alternativa para hospedaje tiene como finalidad generar un mínimo impacto ambiental y a su vez crear ambientes confortables para los visitantes; su distribución por el proyecto busca componer diferentes ambientes y microclimas ampliando la oferta, el diseño de dos tipologías diferentes permite hospedar diferentes grupos o tipos de personas.

Sus vanos enmarcan el paisaje y a la vez sus balcones conceden interactuar con el exterior libremente.

Ec lodge tipo 1

CUADRO DE AREAS	
Nombre	Área
SALÓN DE JUEGOS	28.28 m ²
Habitación	8.40 m ²
Habitación	5.85 m ²
COCINA	5.61 m ²
SALA	12.50 m ²
DUCHA	1.22 m ²
WC	1.22 m ²
BALCONES	9.30 m ²
CIRCULACIONES EXTERIORES	14.28 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	4.14 m ²
Total general: 10	90.80 m ²

Ilustración 108 Cuadro de áreas ecolodge tipo 1

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 109 Ubicación en el proyecto Ecolodge tipo 1

Fuente: Elaboración propia

El diseño del ecolodge tipo 1 esta compuesto por cuatro y cinco cuadrados conformando los siguientes policubos y poliominós.

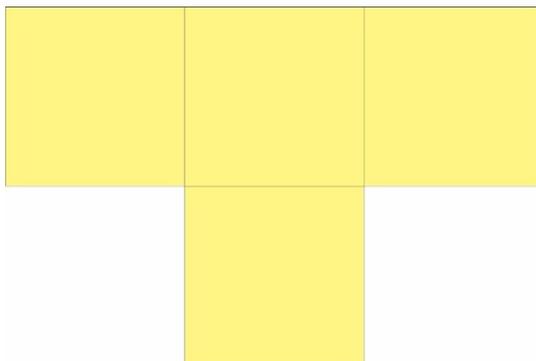


Ilustración 110 Concepto diseño planta nivel 1

Fuente: Elaboración propia

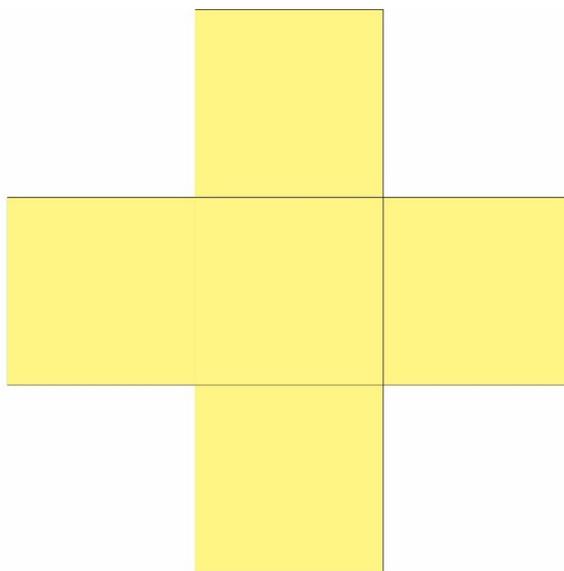


Ilustración 111 Concepto de diseño planta nivel 2

Fuente: Elaboración propia

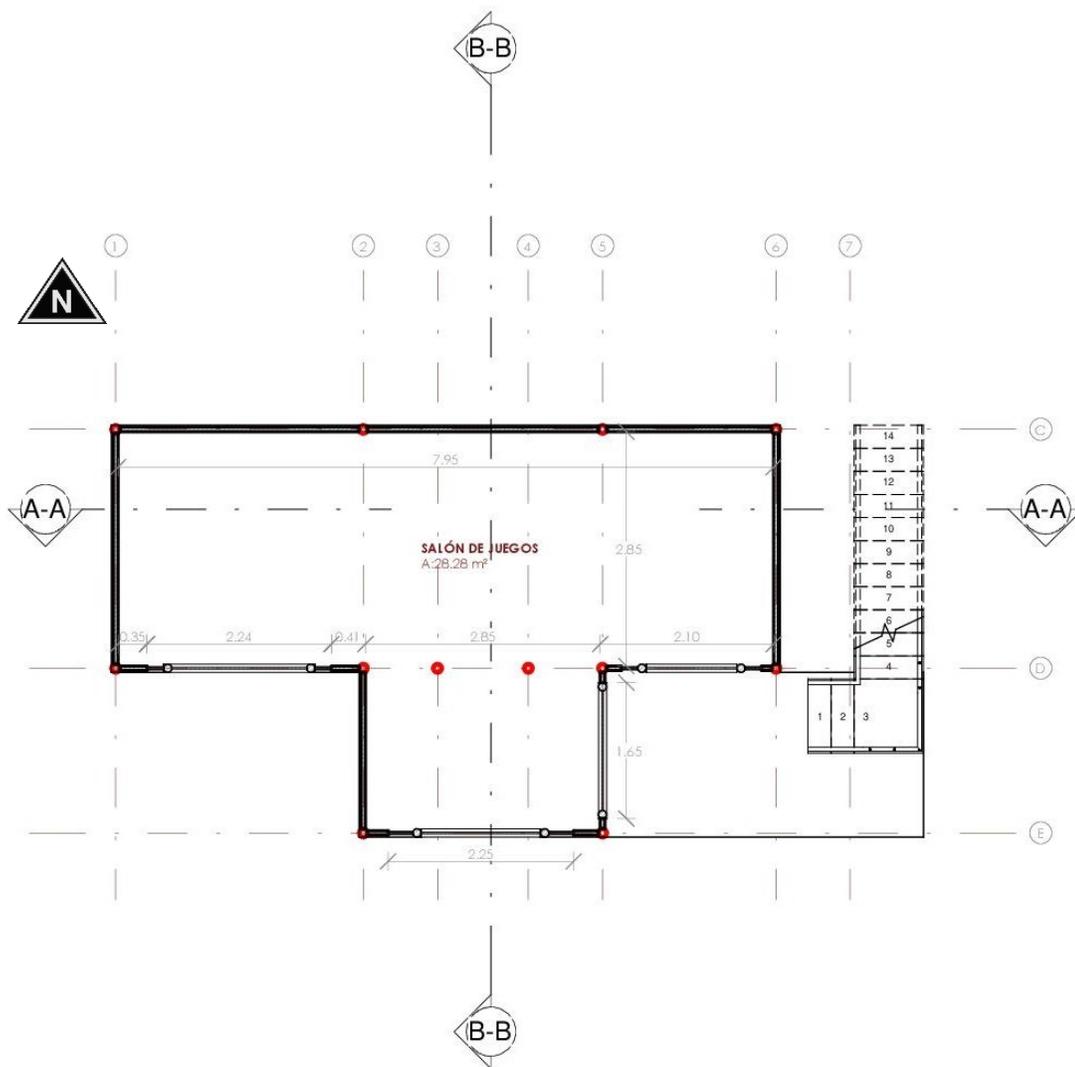


Ilustración 112 Planta arquitectónica nivel

Fuente: Elaboración propia

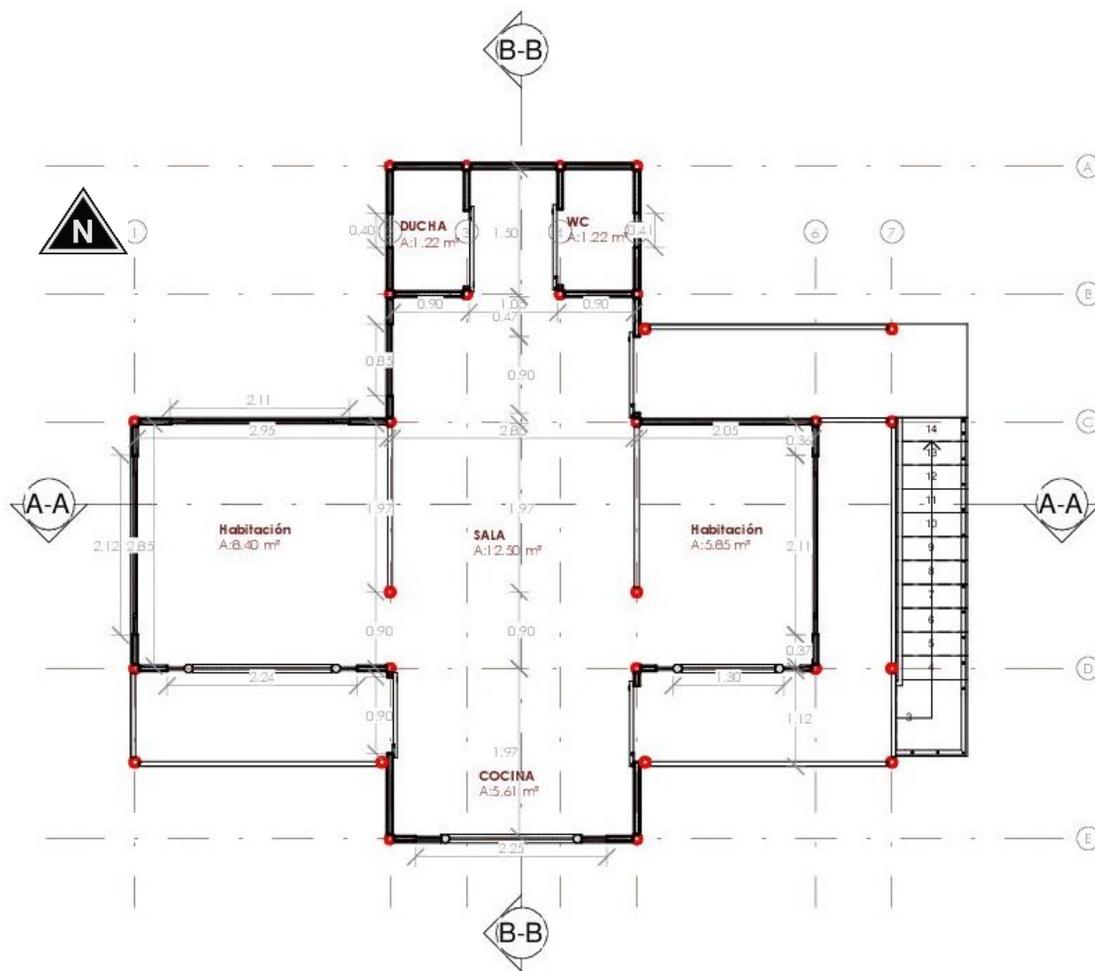


Ilustración 113 Planta arquitectónica nivel 2

Fuente: Elaboración propia

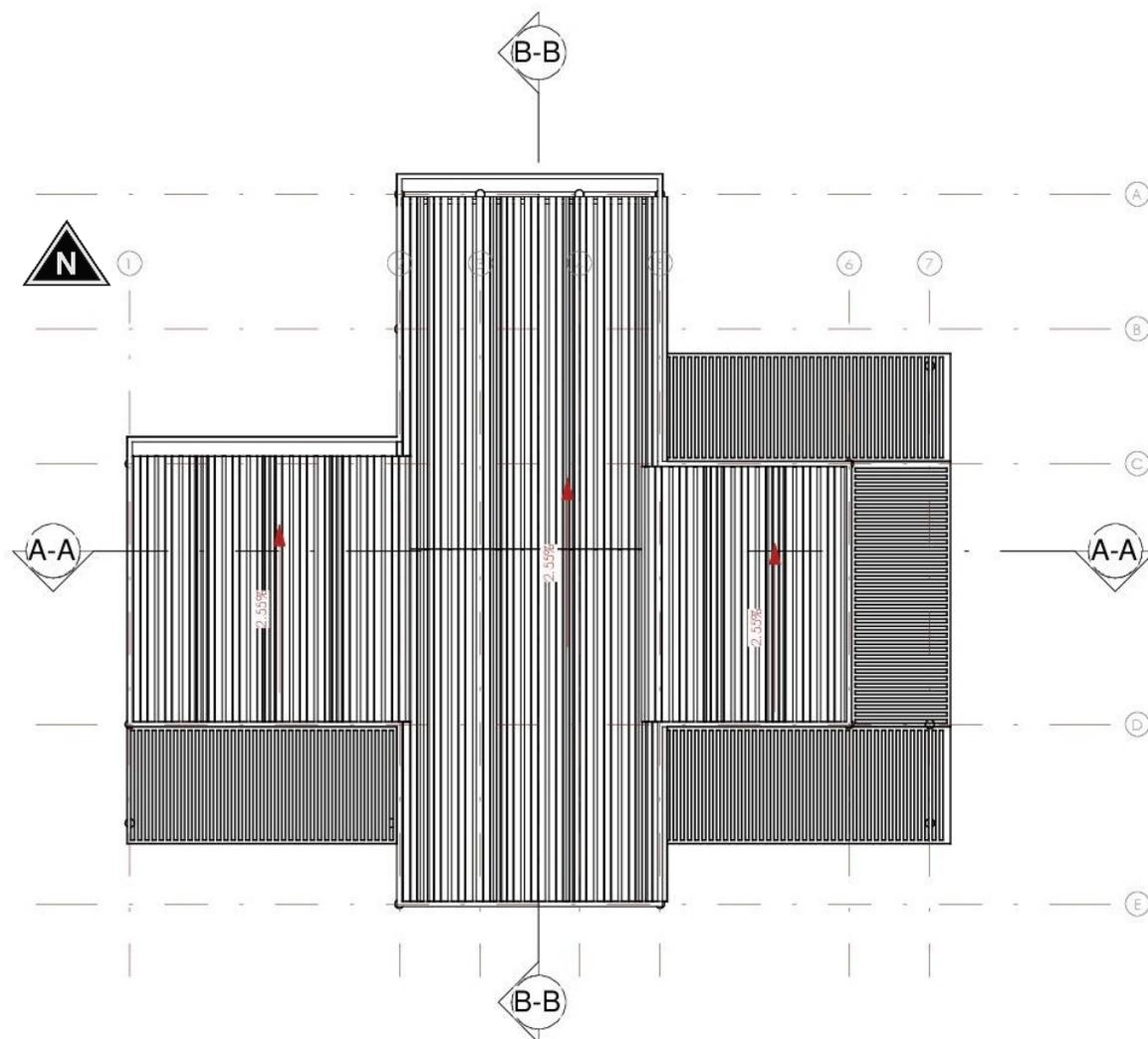


Ilustración 114 Planta de cubierta

Fuente: Elaboración propia

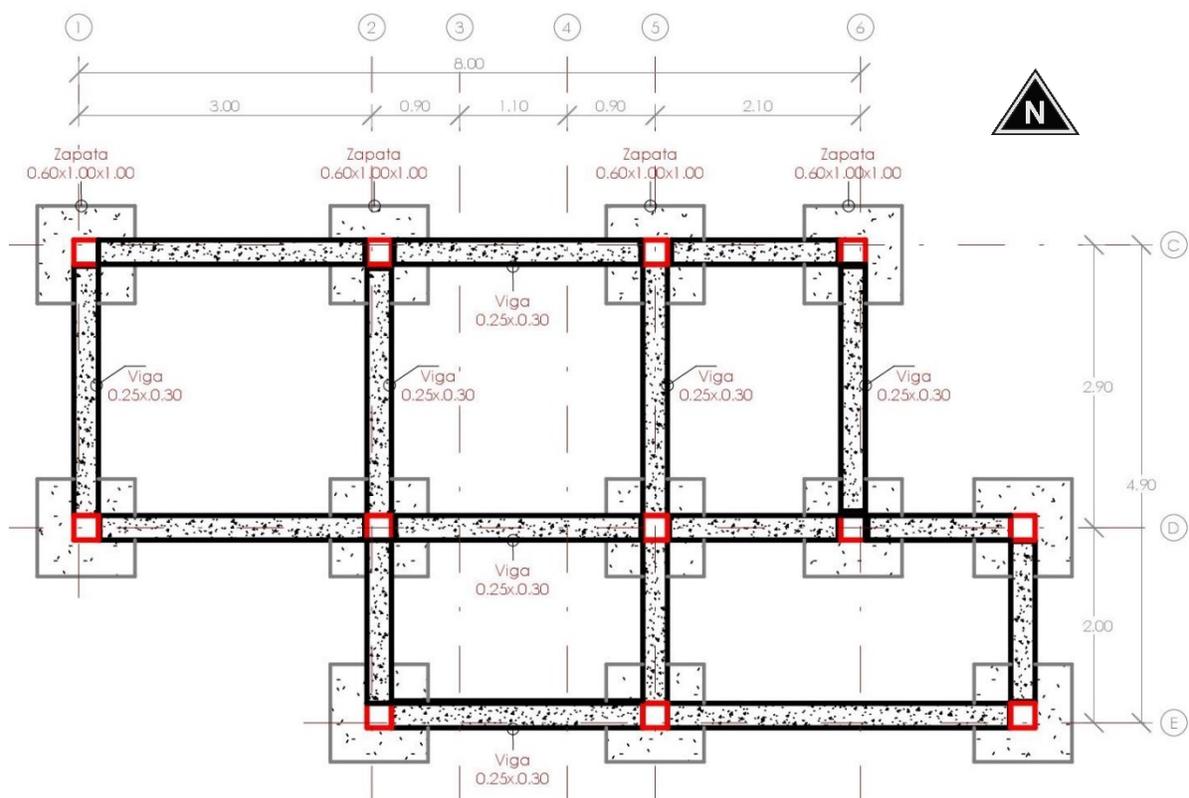


Ilustración 115 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia

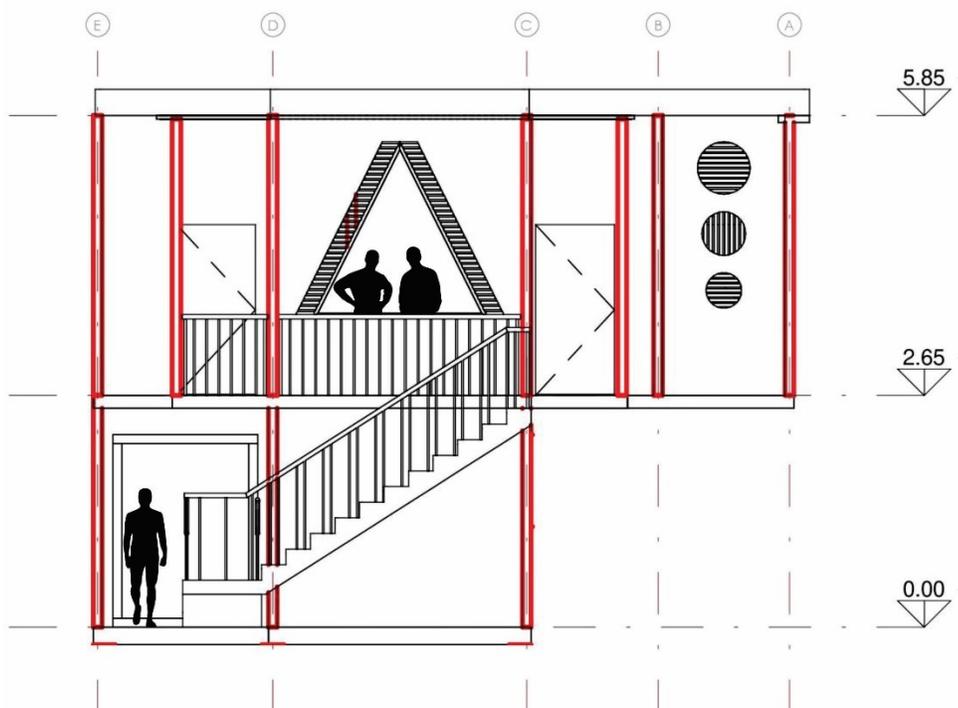


Ilustración 116 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

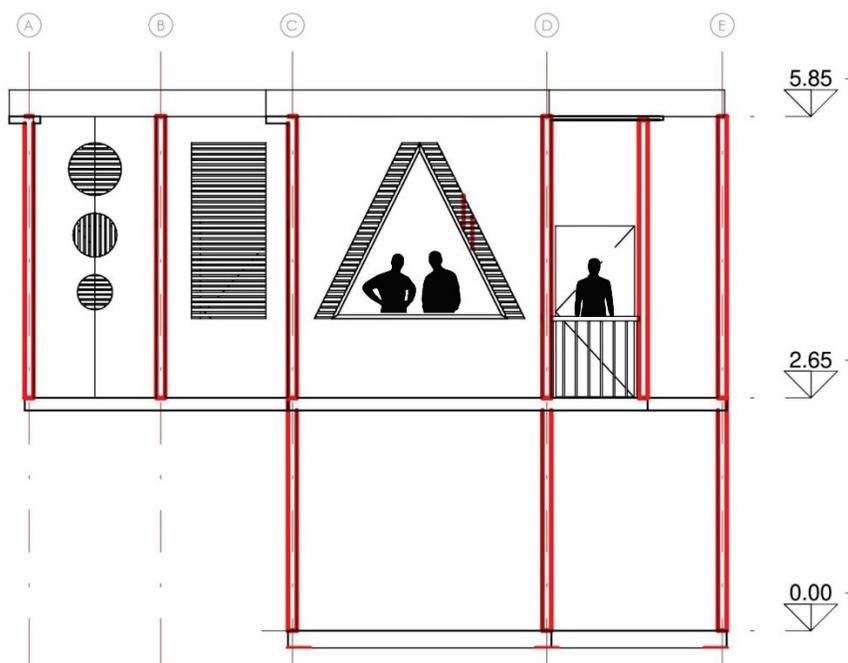


Ilustración 117 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia

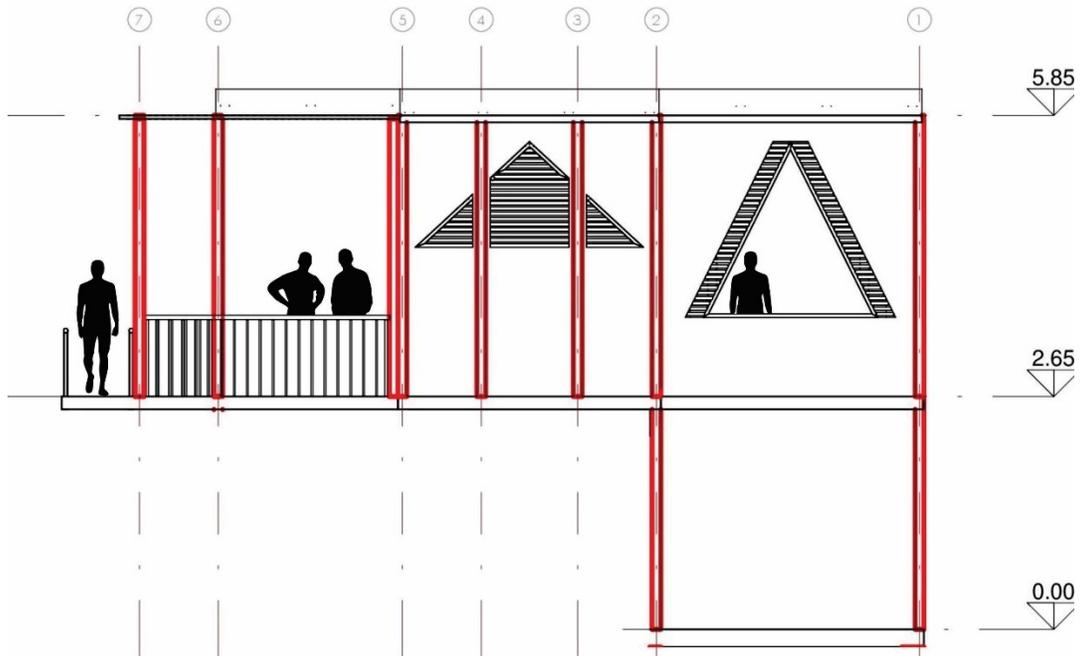


Ilustración 118 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

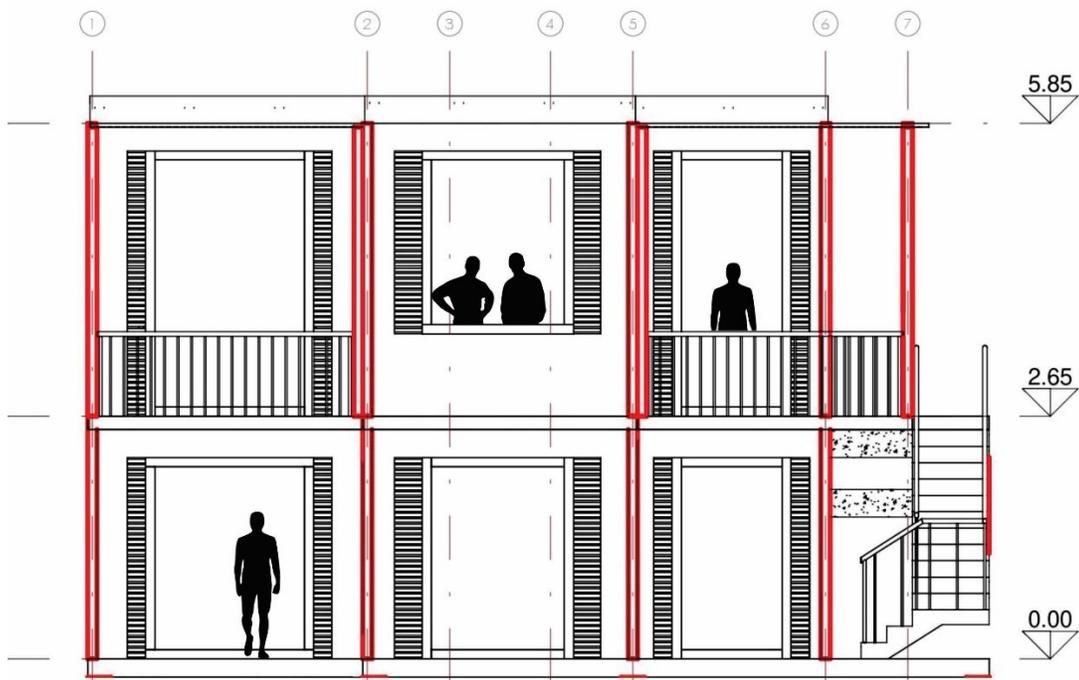


Ilustración 119 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

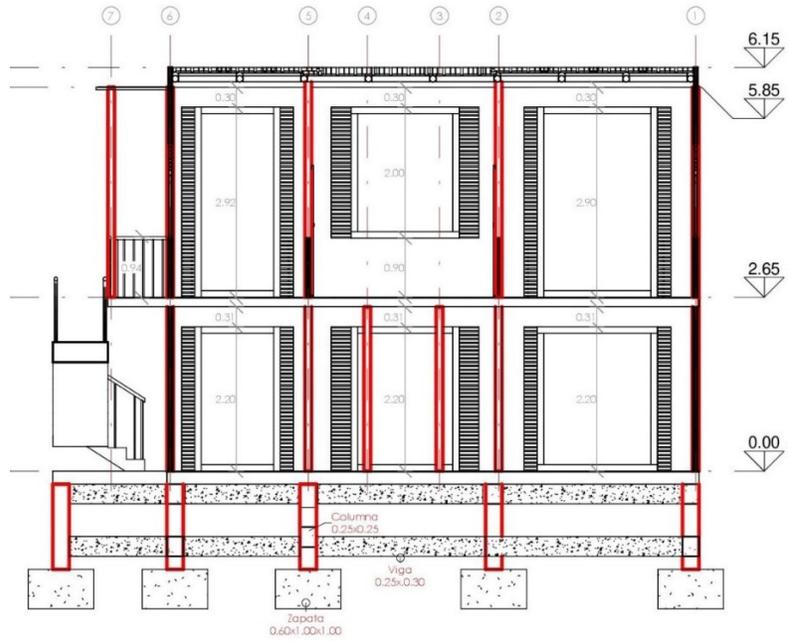


Ilustración 120 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

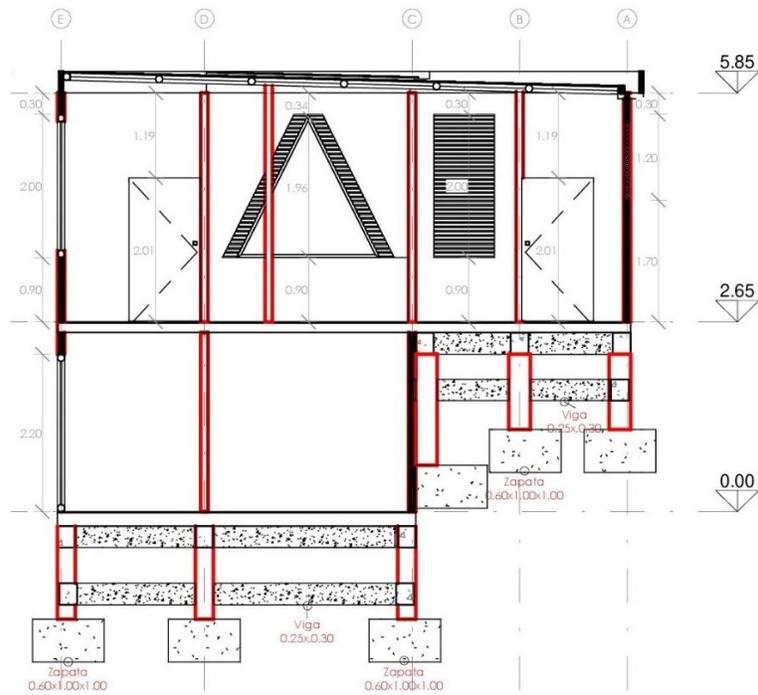


Ilustración 121 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 123 Render vista2 ecolodge tipo 2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 122 Render vista ecolodge tipo 1

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 125 Vista ecolodge t1
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 124 Vista interior planta baja ecolodge t1
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 127 Vista interior planta baja ecolodge t1

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 126 Vista interior planta 2 ecolodge t1

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 129 Vista interior planta 2 ecolodge t1

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 128 Vista interior planta 2 ecolodge t1

Fuente: Elaboración propia

Ecolodge tipo 2

CUADRO DE AREAS	
Nombre	Área
COCINA	6.01 m ²
COMEDOR Y SALÓN DE JUEGOS	32.00 m ²
Habitación	8.74 m ²
HALL	5.99 m ²
DUCHA	1.22 m ²
WC	1.22 m ²
SALA	15.84 m ²
BALCON	5.51 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	3.79 m ²
CIRCULACIÓN EXTERIOR	3.56 m ²
Total general: 10	83.88 m ²

Ilustración 130 Cuadro de áreas ecolodge tipo 2

Fuente: Elaboración propia

El diseño del ecolodge tipo 2 conforma las figuras poliominó y policubo conocidas como el cuadrado o cubo y la Z.

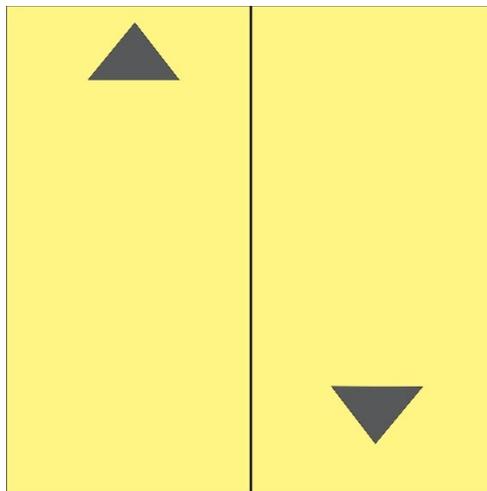


Ilustración 131 Concepto de diseño planta 1.

Fuente: Elaboración propia

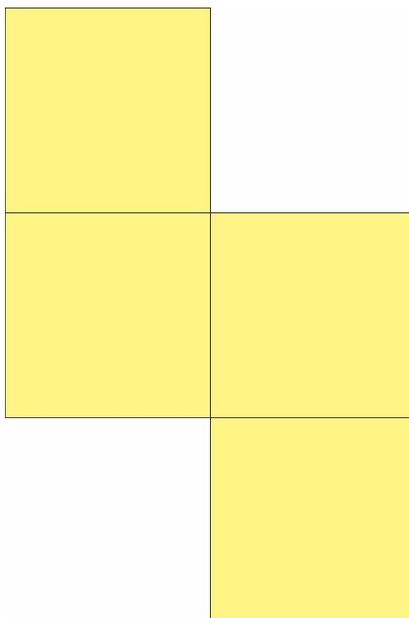


Ilustración 132 Concepto de diseño planta 2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 133 Ubicación en el proyecto ecolodges tipo 2

Fuente: Elaboración propia

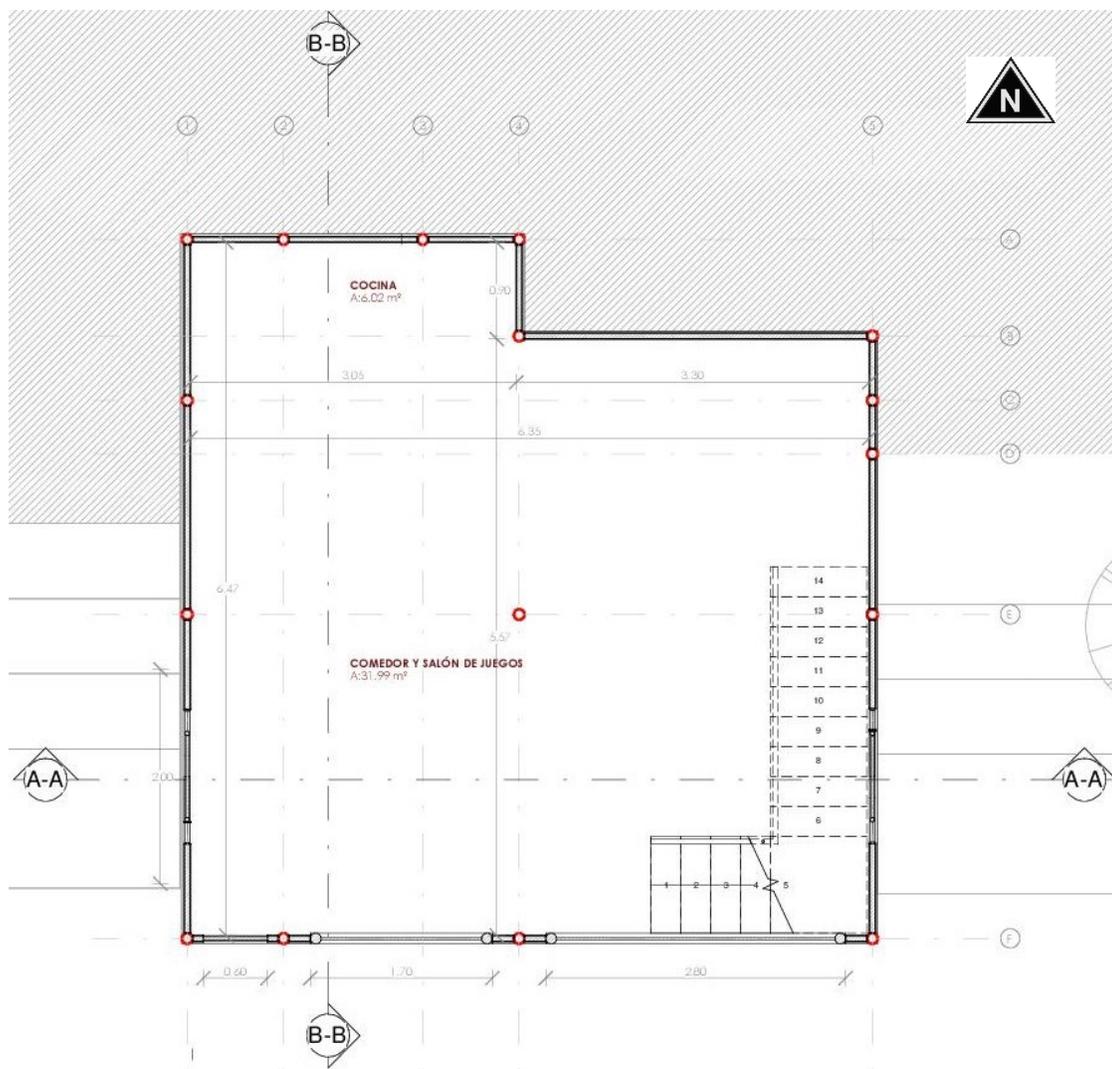


Ilustración 134 Planta arquitectónica nivel 1

Fuente: Elaboración propia

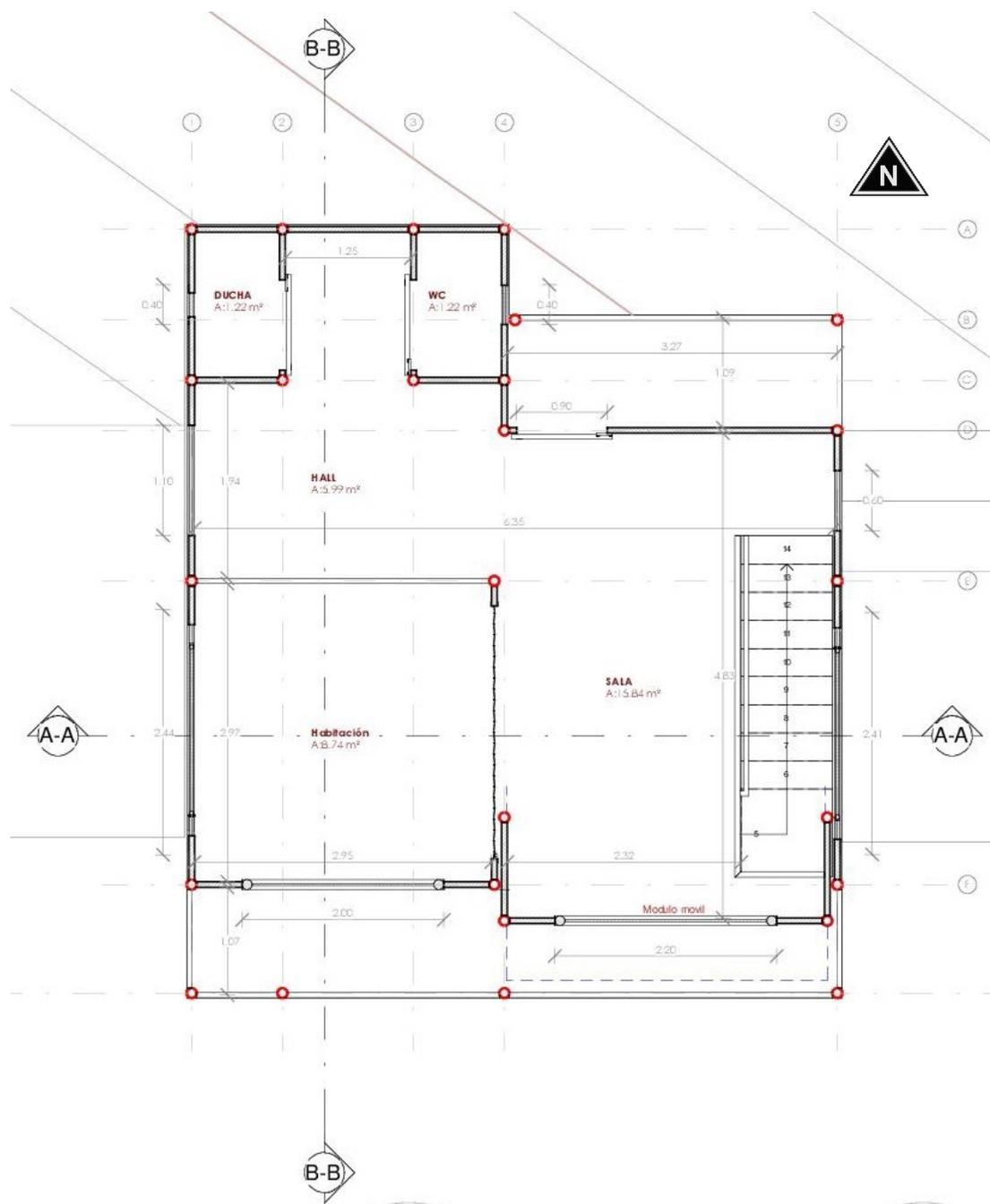


Ilustración 135 Planta arquitectónica nivel 2

Fuente: Elaboración propia

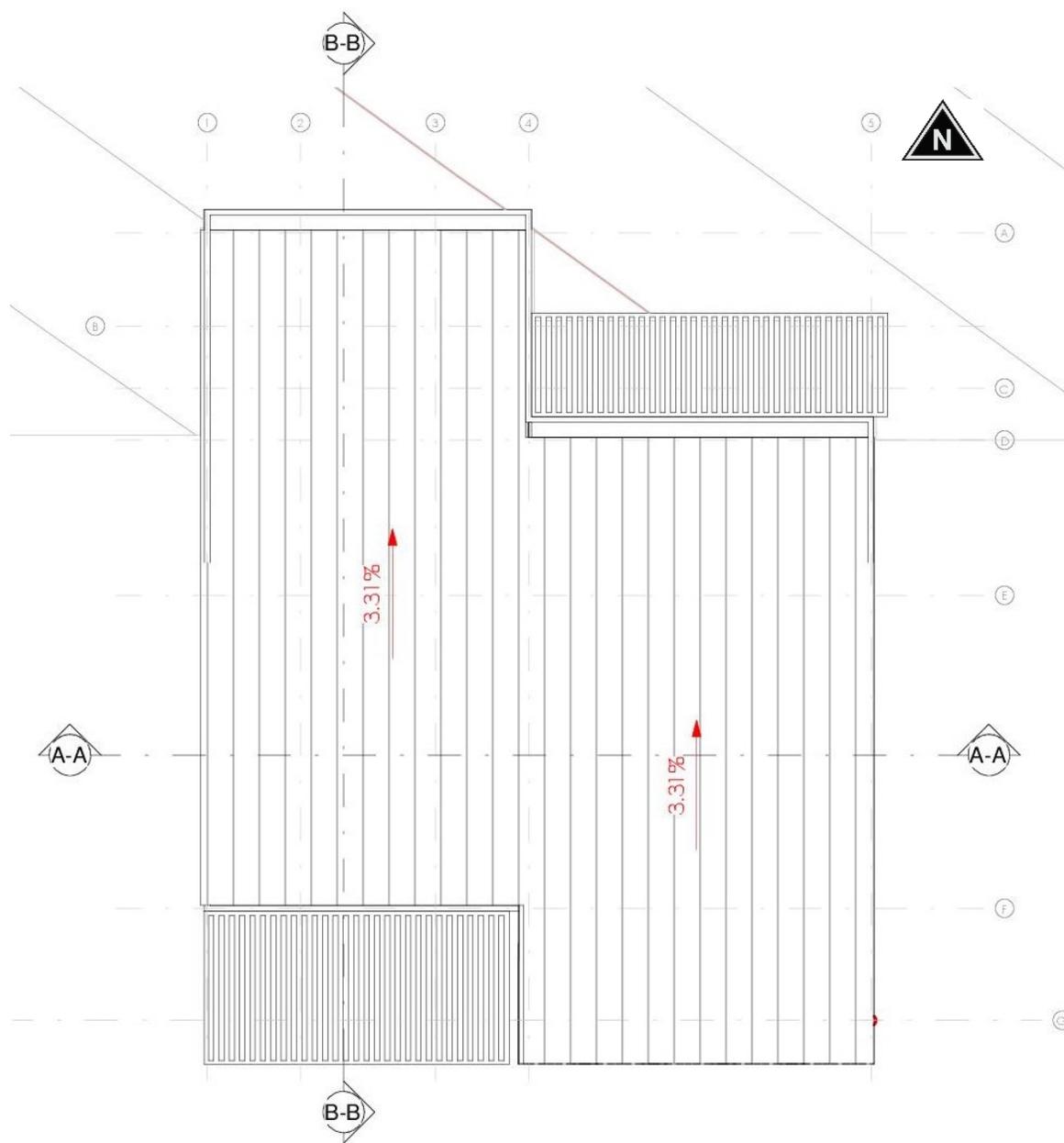


Ilustración 136 Planta de cubierta

Fuente: Elaboración propia

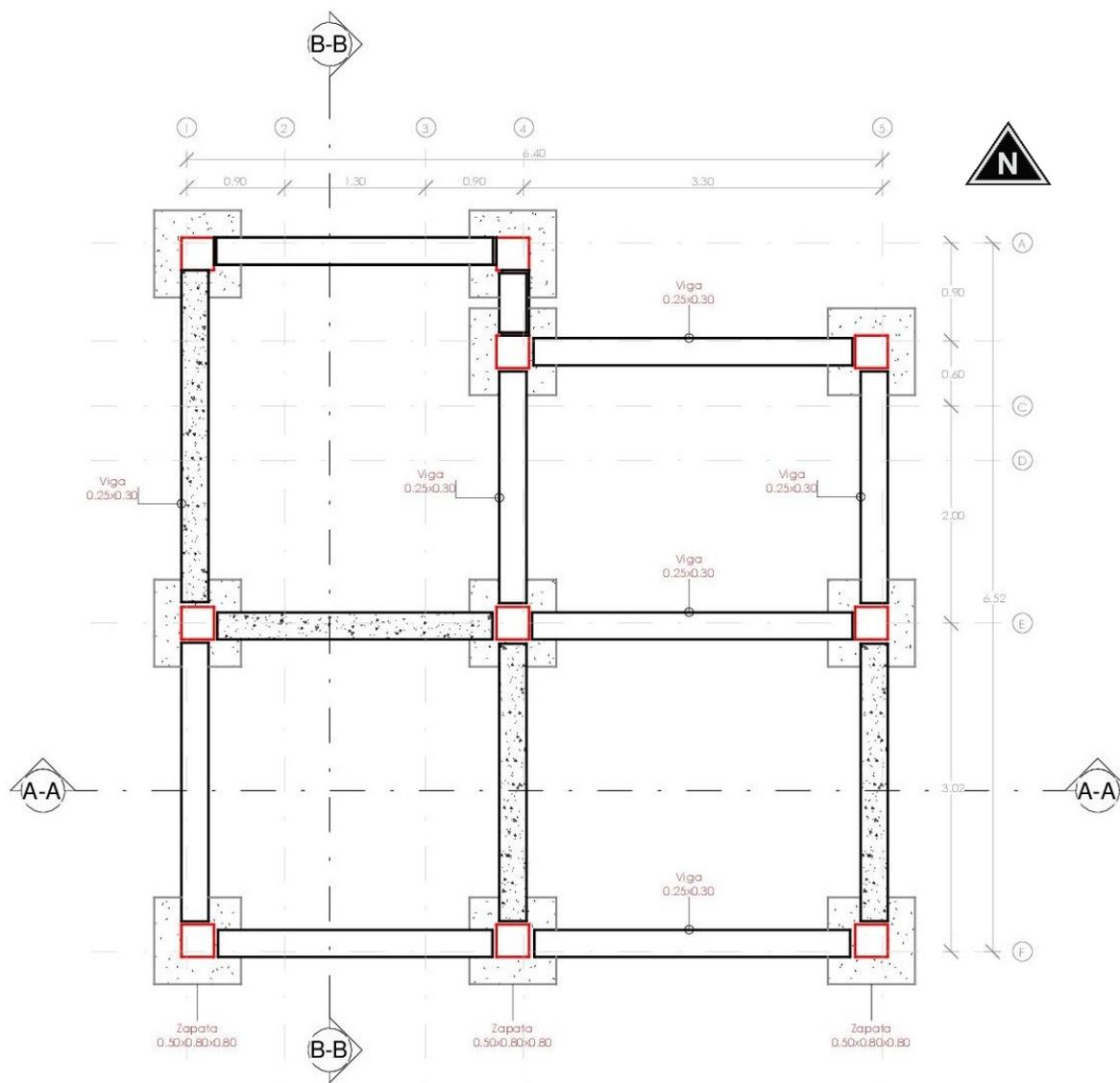


Ilustración 137 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia

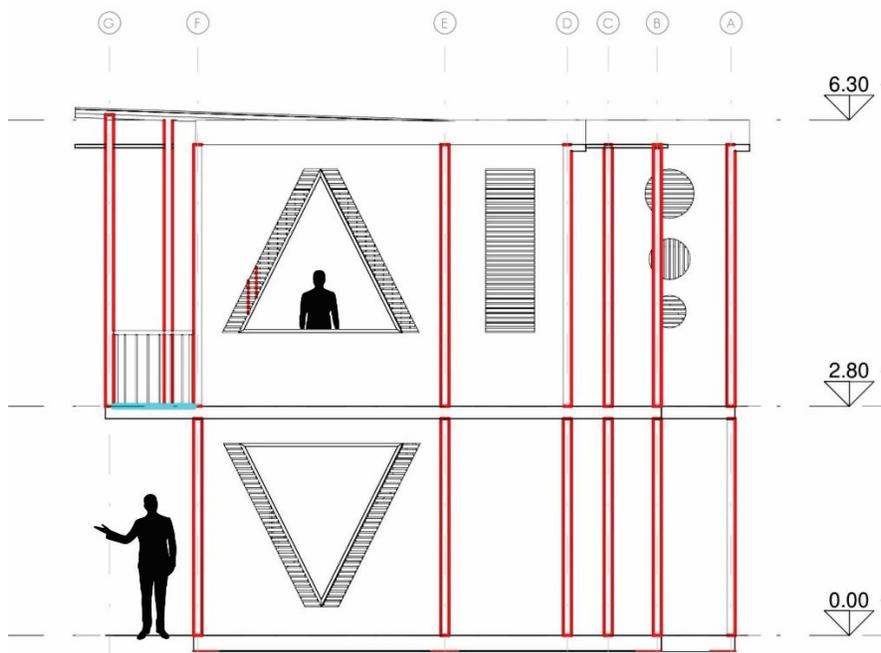


Ilustración 138 Fachada Este

Fuente: Elaboración propia

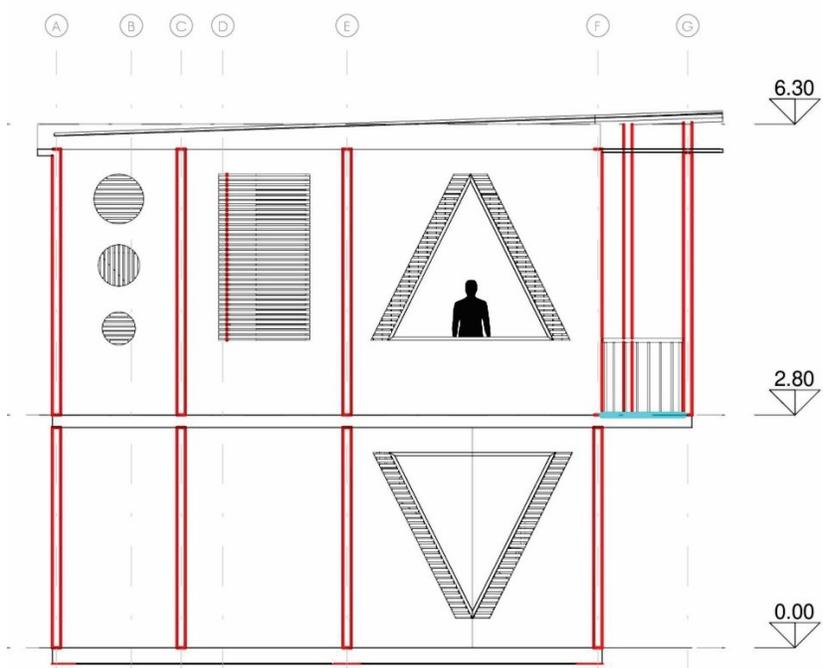


Ilustración 139 Fachada Oeste

Fuente: Elaboración propia

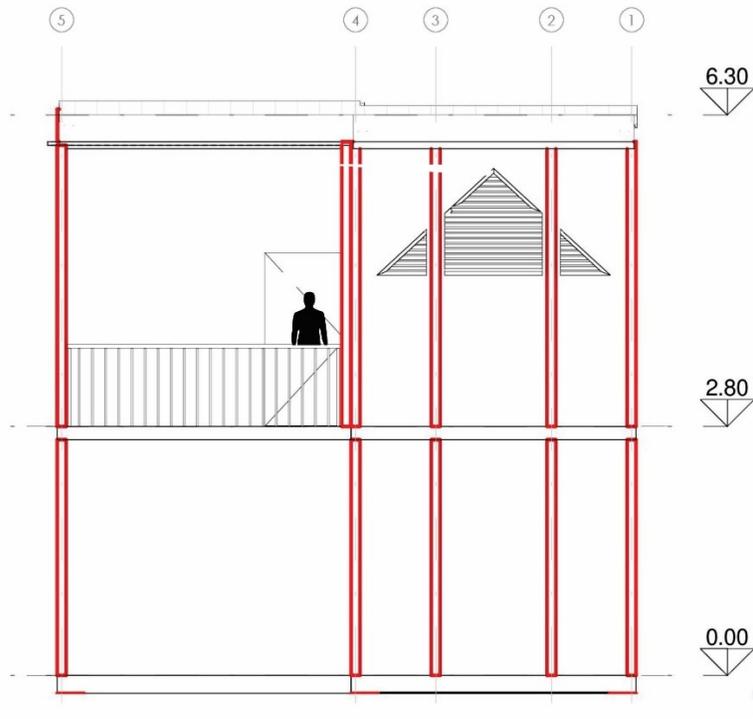


Ilustración 140 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

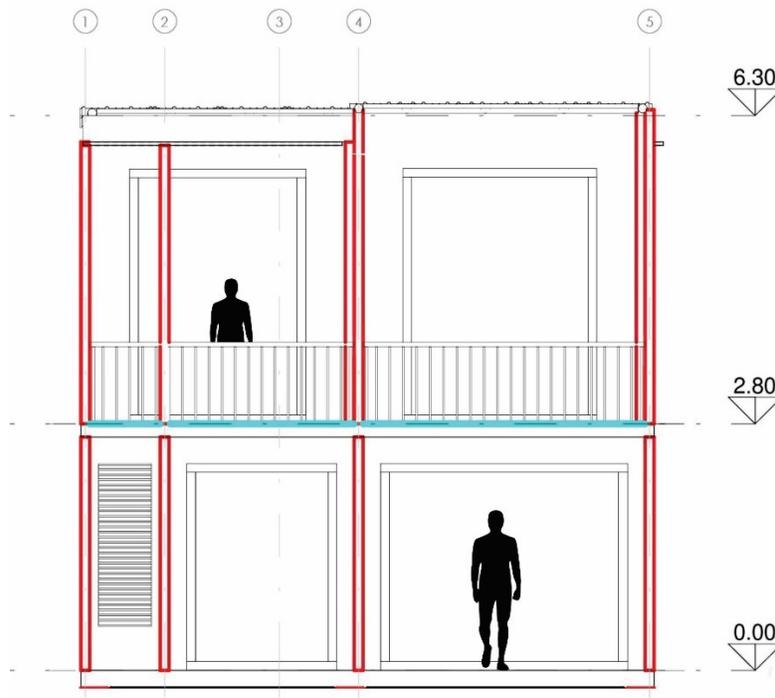


Ilustración 141 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

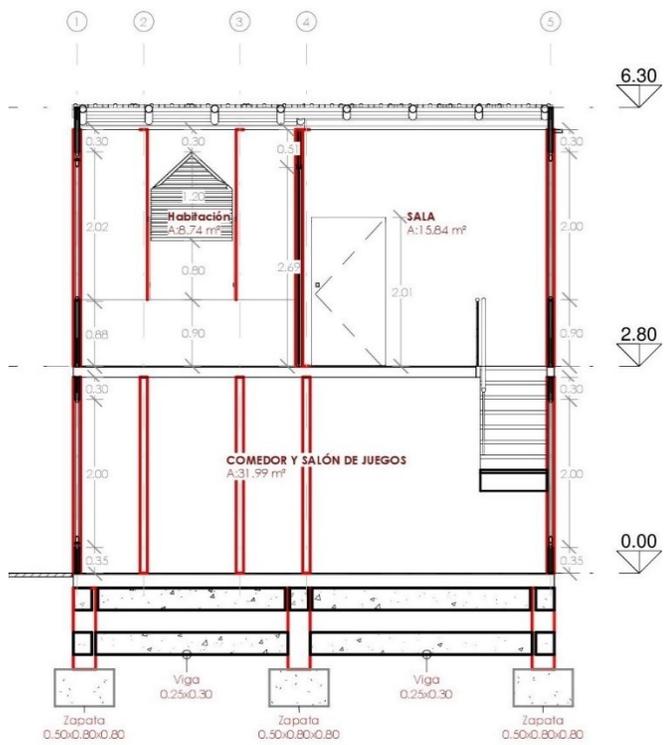


Ilustración 142 Corte A-A'

Fuente: Elaboración propia

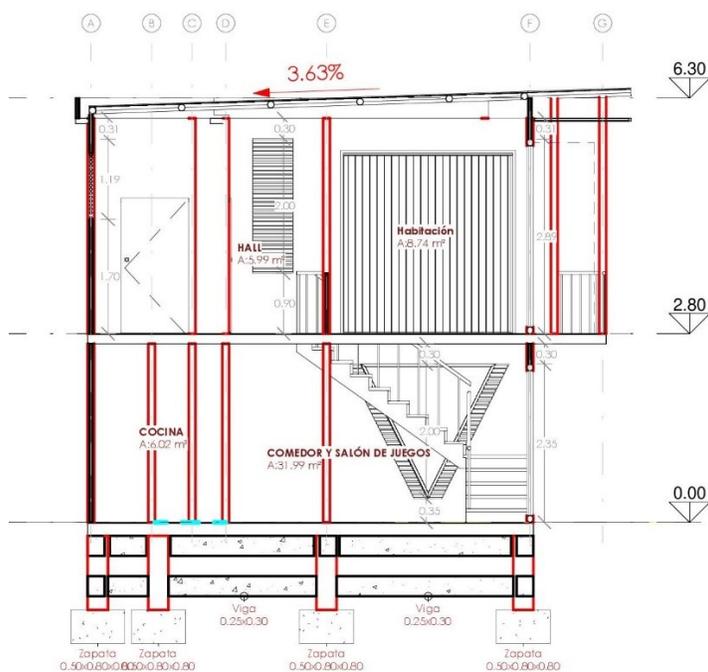


Ilustración 143 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 145 Vista 2 ecolodge tipo2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 144 Render vista Ecolodge tipo 2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 147 Vista interior planta 2 ecolodge t2
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 146 Vista interior planta 2 ecolodge t2
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 149 Vista interior planta baja ecolodge t2
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 148 Vista interior planta baja ecolodge t2
Fuente: Elaboración propia

Casa Conserjes

En esta vivienda se muestra la vida cotidiana del campesino nocaímero y a su vez la forma de vivir; ofrece espacios de estar y de esparcimiento para los visitantes permitiendo que exista una breve interacción entre la cultura nativa y las culturas extranjeras, se encuentra rodeada de árboles ornamentales y frutales que embellecen el ambiente y crean pantallas de protección solar.

CUADRO DE ÁREAS	
Nombre	Área
COCINA	11.35 m ²
COMEDOR	11.62 m ²
SALA	23.90 m ²
PATIO DE ROPAS	13.39 m ²
HALL HABITACIONES	22.78 m ²
BODEGA	5.88 m ²
WC	4.84 m ²
Habitación	13.73 m ²
Habitación	13.73 m ²
SALON DE JUEGOS Y STAR	48.71 m ²
WC MUJERES	9.97 m ²
WC HOMBRES	9.97 m ²
DUCHAS Y CAMBIADORES	19.60 m ²
OCUPACIÓN DE MUROS	47.51 m ²
Total general: 14	257.00 m ²

Ilustración 150 Cuadro de áreas casa conserje

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 151 Ubicación en el proyecto de Casa de Conserjes

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 152 Planta arquitectónica

Fuente: Elaboración propia

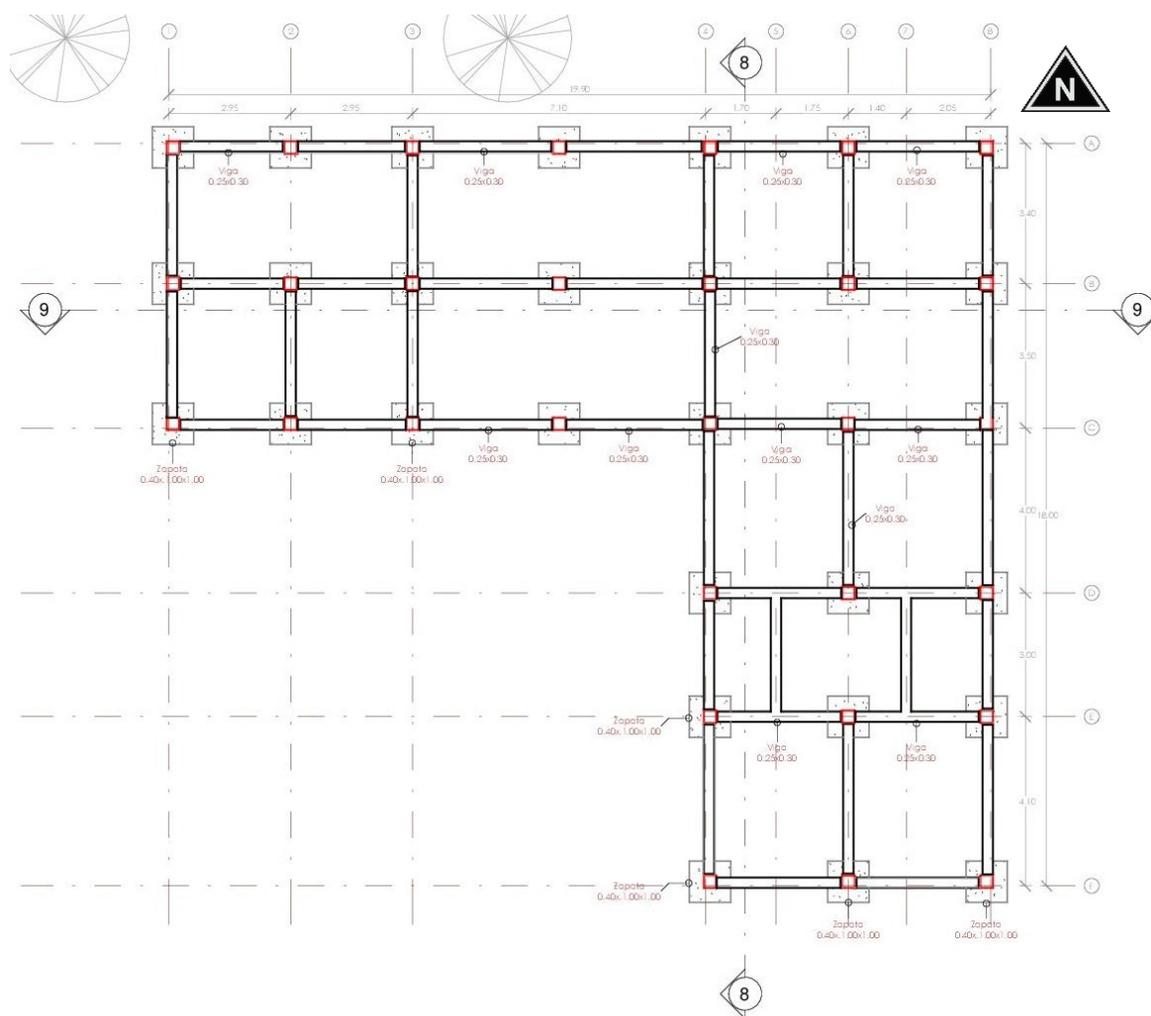


Ilustración 153 Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia

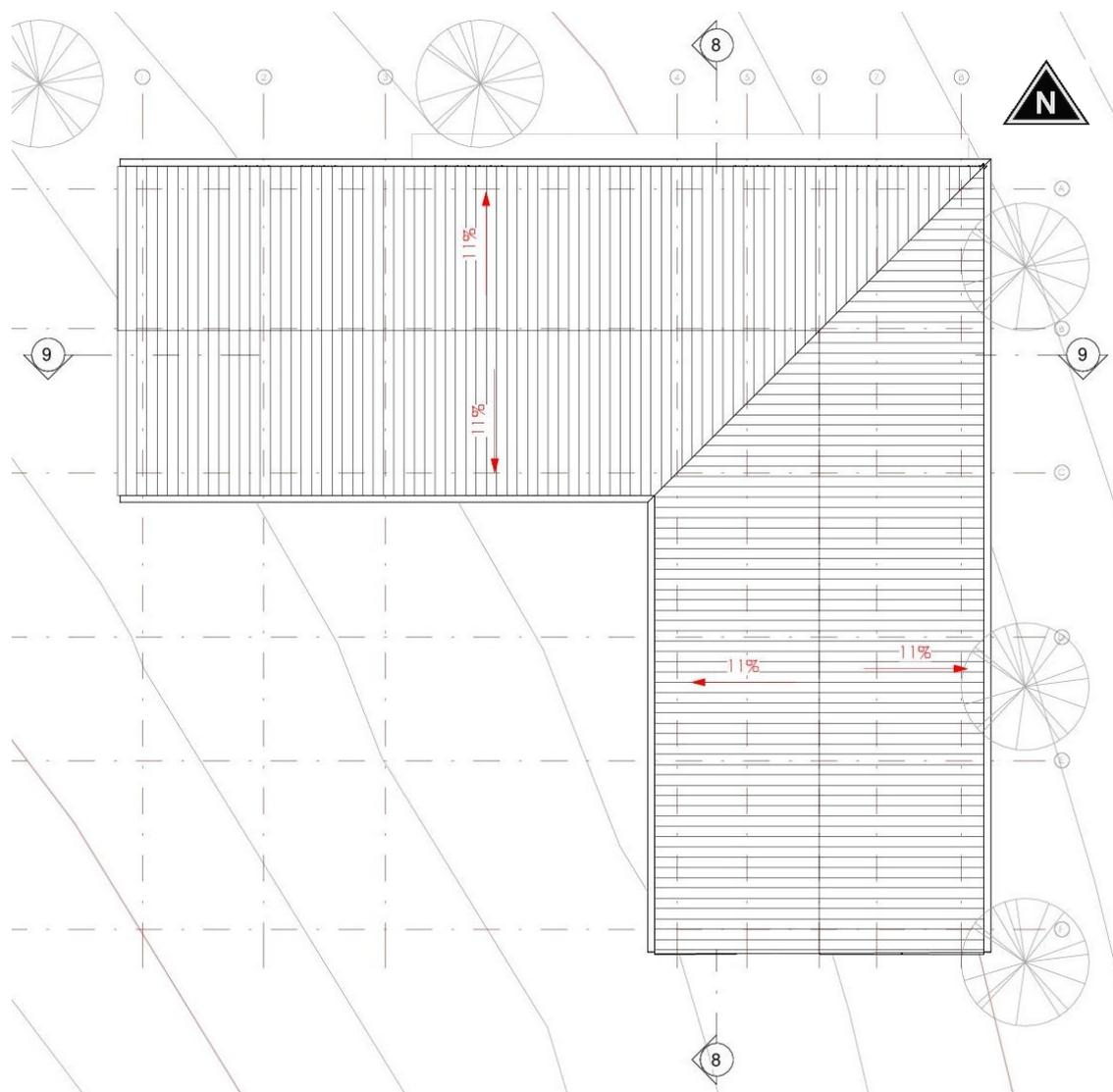


Ilustración 154 Planta de cubierta

Fuente: Elaboración propia

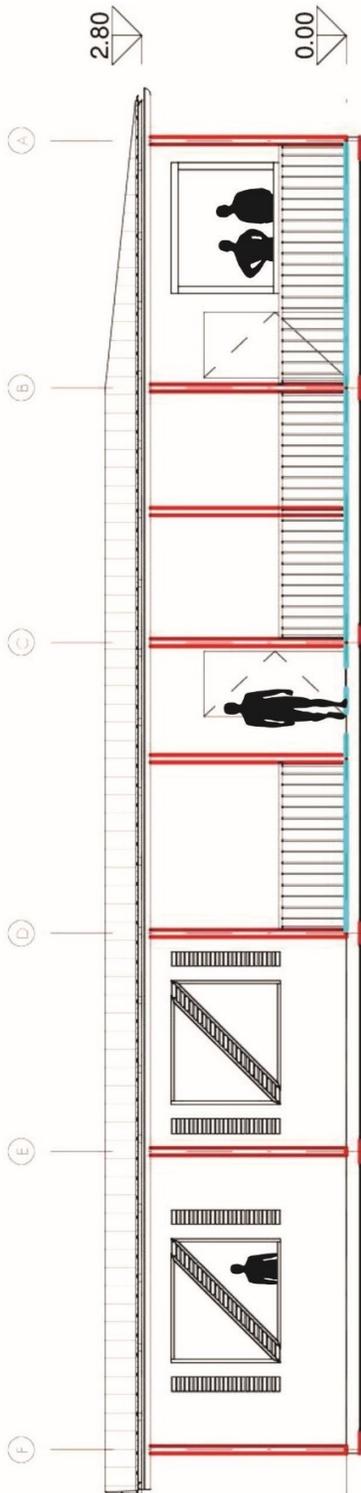


Ilustración 156 Fachada Este
 Fuente: Elaboración propia

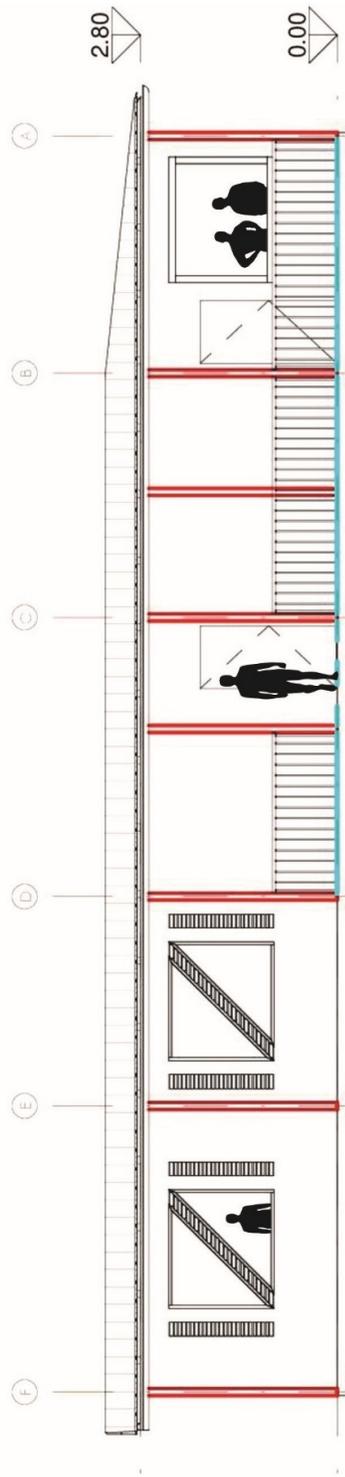


Ilustración 155 Fachada Oeste
 Fuente: Elaboración propia

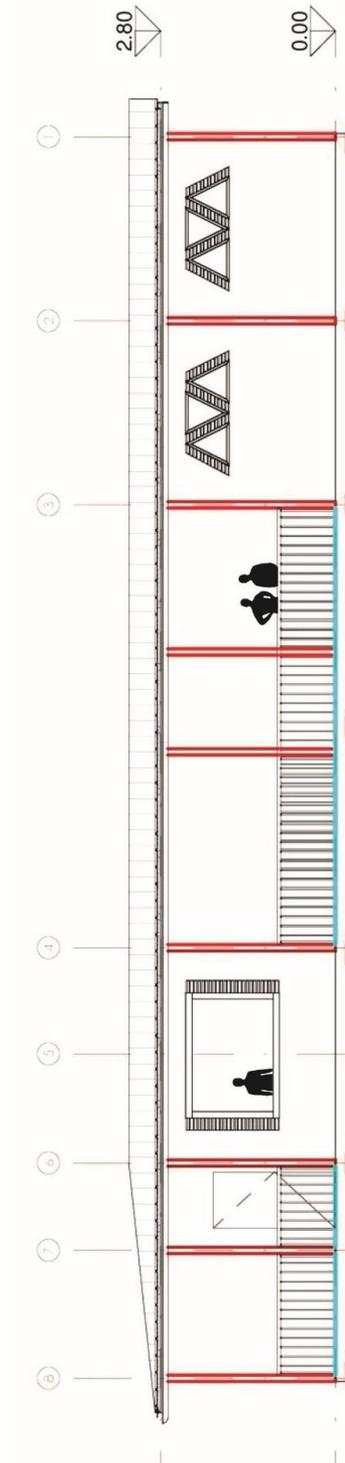


Ilustración 157 Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia

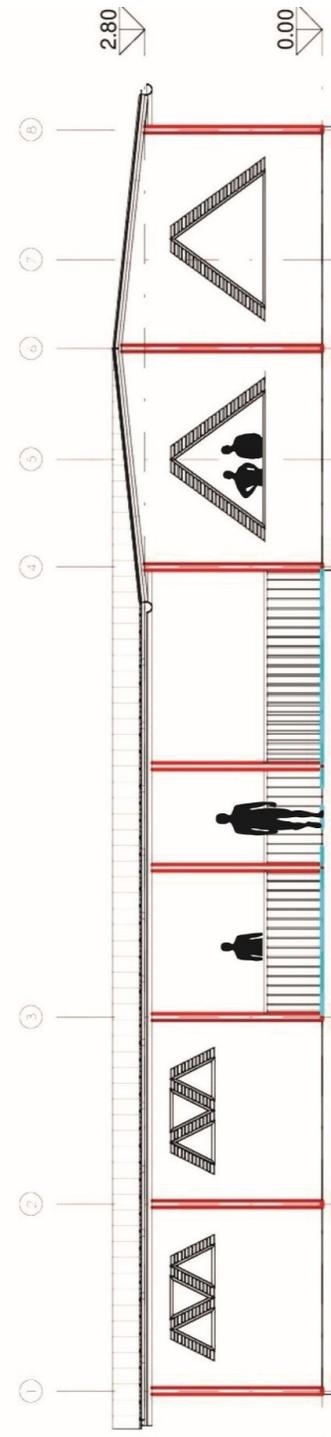


Ilustración 158 Fachada Sur

Fuente: Elaboración propia

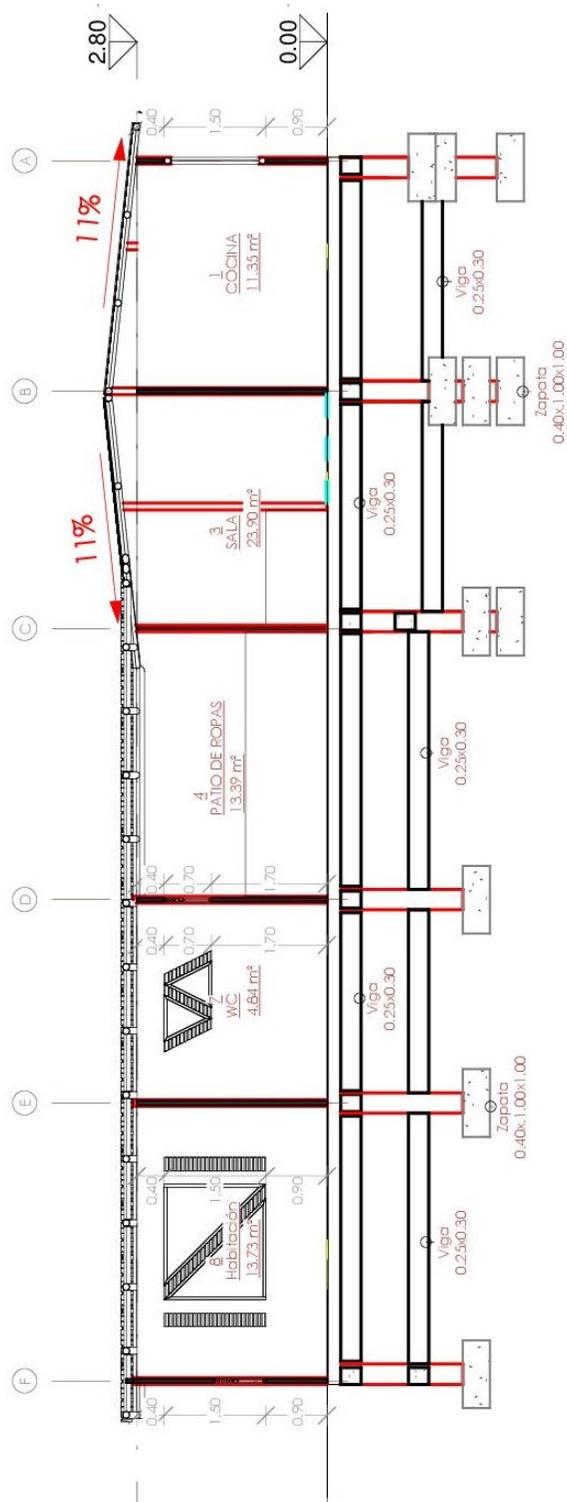


Ilustración 159 Corte A-A'
Fuente: Elaboración propia

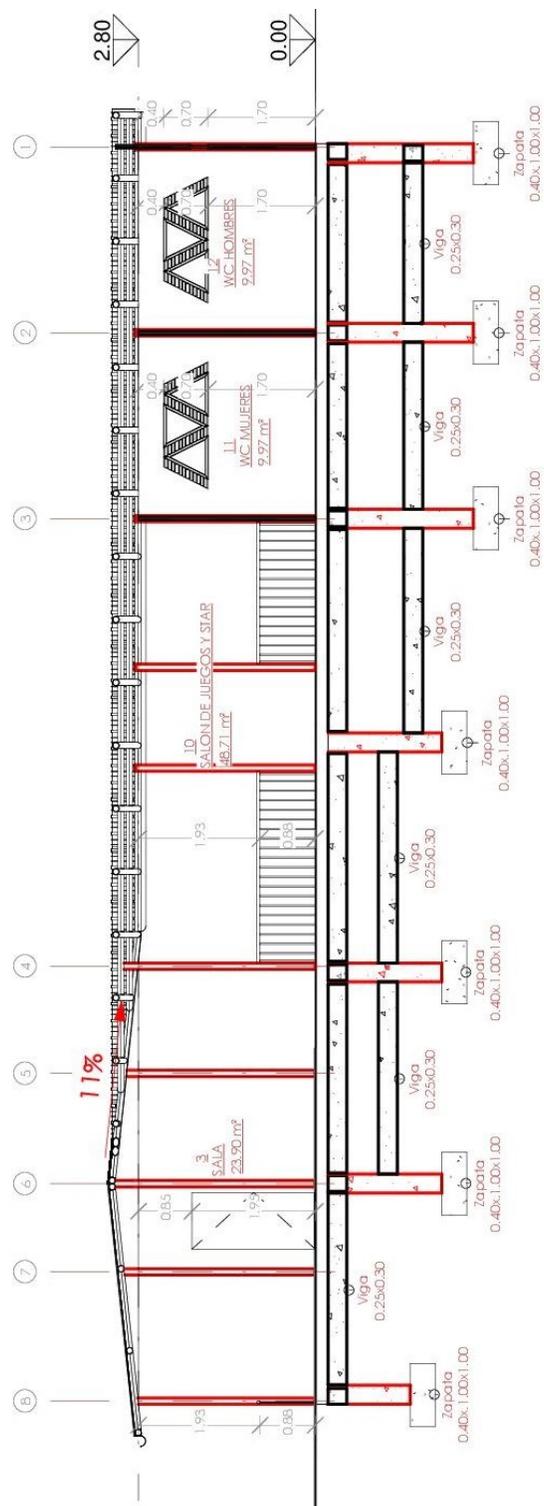


Ilustración 160 Corte B-B'

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 162 Render vista casa conserje

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 161 Vista exterior lado sur casa conserje

Fuente: Elaboración propia

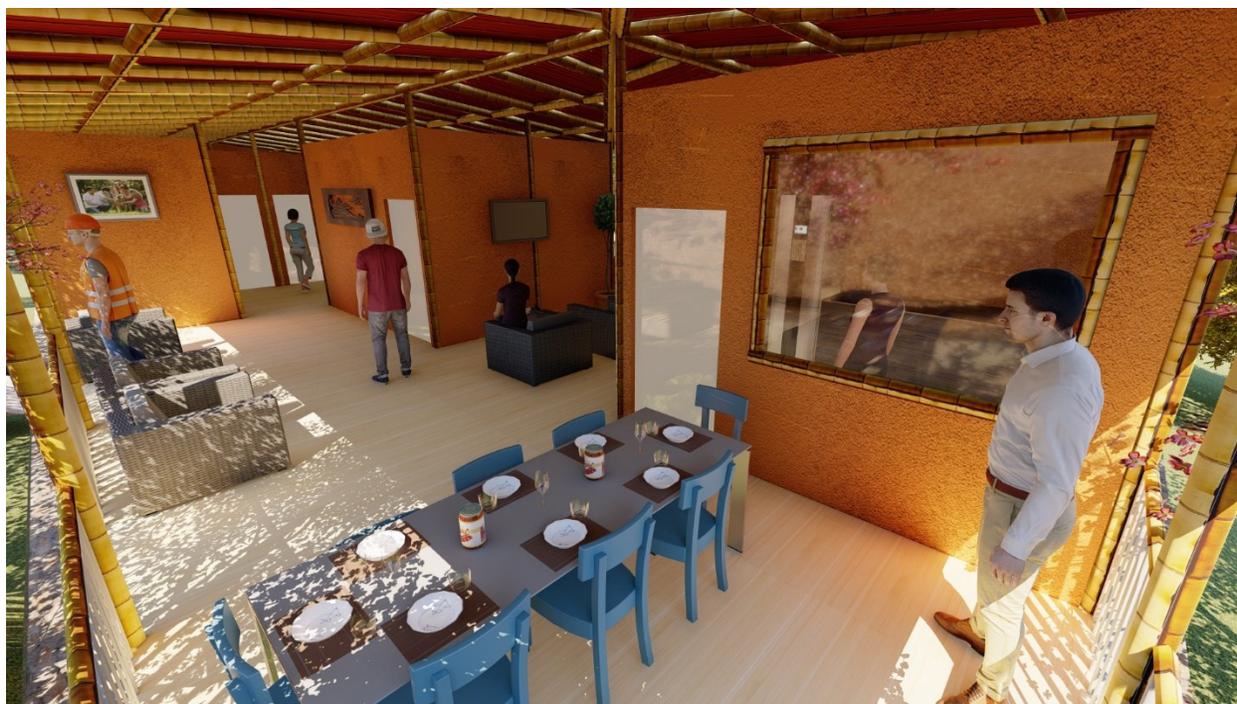


Ilustración 164 Vista interior casa conserje

Fuente: Elaboración propia

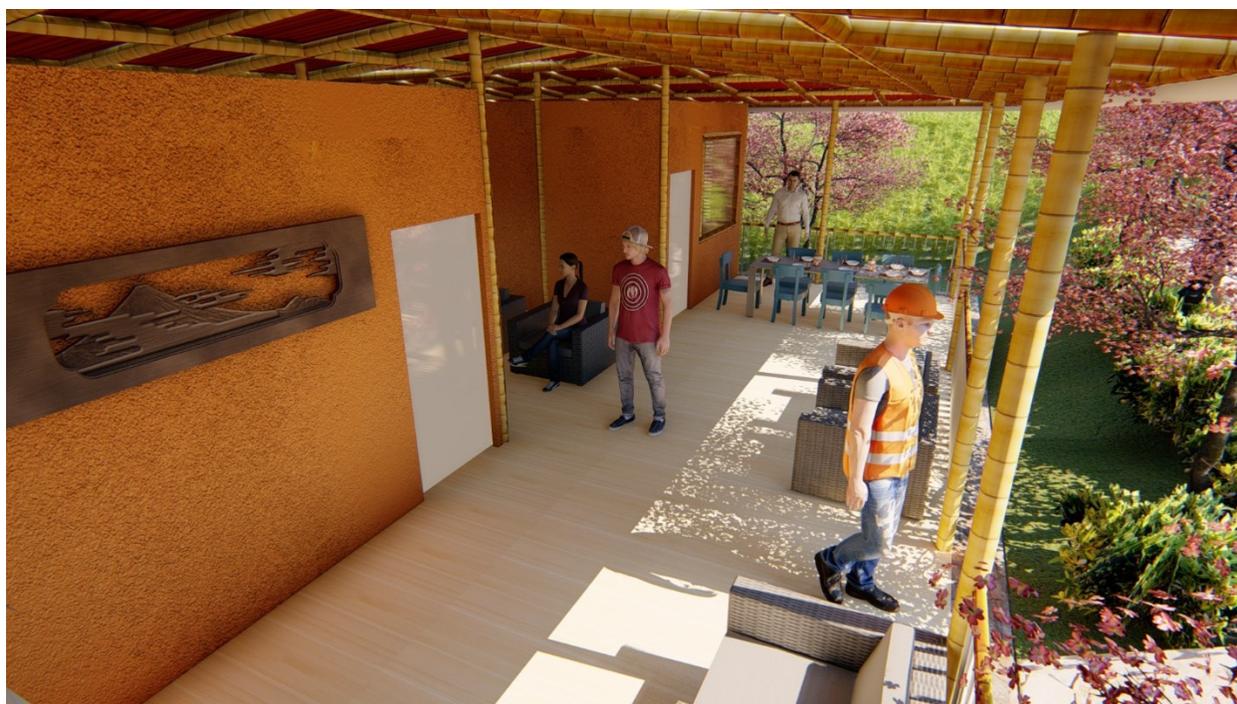


Ilustración 163 Vista interior casa conserje

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 166 Render vista casa conserjes

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 165 Vista interior casa conserje

Fuente: Elaboración propia

Capítulo III

Marco Metodológico

El presente trabajo se desarrolla mediante el tipo de investigación proyectiva – exploratoria, luego de inquirir sobre la desaceleración económica que presenta el municipio de Nocaima Cundinamarca a raíz de la decadencia y abandono moderado del sector turístico y por la monopolización del mercado panelero, por esto la prisa de dar respuesta y solución al problema económico que atraviesa la comunidad nocaimera, para lo que se elabora y diseña una propuesta de carácter arquitectónico cuyo propósito es reavivar la economía del municipio a través del impulso turístico y de la desmonopolización del mercado panelero generando oportunidades equitativas para la población en general.

El diseño investigativo es bibliográfico ya que se realizó mediante la revisión de documentos bibliográficos y bases de datos secundarias provenientes de diferentes fuentes y estudios realizados a nivel internacional, nacional y regional enfocados en problemáticas similares a la seleccionada y todos los elementos ligados a esta. El diseño investigativo se desarrolló a través de los siguientes pasos:

El universo del proyecto está compuesto por los habitantes en general del departamento de Cundinamarca y sus visitantes o turistas, la población del proyecto son los habitantes de Cundinamarca y la muestra son los habitantes del municipio de Nocaima y turistas.

Conclusiones

Con el desarrollo del centro de integración agroturístico y cultural de la panela en el municipio de Nocaima se fortalece la oferta de servicios a nivel turístico, educativo y panelero.

El proyecto genera un valor agregado a la infraestructura turística e industrial panelera del municipio de Nocaima y la región.

Este proyecto es viable para el desarrollo y crecimiento del municipio y el departamento de Cundinamarca dado que propone y ofrece espacios atractivos, diferentes y funcionales para el turista, estudiante y campesino.

Permitir reavivar y fortalecer la cultura, arraigo social, la identidad y el patrimonio cultural y agropecuario de la región.

Mejora la calidad de vida y disminuir el índice de desempleo de manera directa e indirecta.

Recomendaciones

El diagnóstico obtenido a través del análisis realizado por medio del marco operativo, desde los aspectos de las relaciones dinámicas y estáticas lleva a recomendar lo siguiente:

Es de vital importancia la creación y actualización de bases de datos con el fin de facilitar el desarrollo de trabajos o proyectos como el presentado.

Implementar proyectos de carácter cultural y turístico con temáticas y diseños similares que homogenicen y fortalezcan la identidad del municipio.

El mejoramiento y creación de infraestructuras nuevas en el casco urbano y rural, para descentralizar el parque principal y ampliar la oferta comercial.

Es conveniente que en la proyección de nuevas infraestructuras para el turismo natural manejen materiales que sean amigables con el medio ambiente.

Bibliografía

Acuerdo 038 del. (2000).

Alcaldía de Zipaquirá. (2019). *Alcaldía de Zipaquirá*. Obtenido de <http://www.zipaquiracundinamarca.gov.co/>

Andreu, L. (2001). *Emociones y satisfacción del consumidor. Propuesta de un modelo cognitivo-afectivo en servicio de ocio y turismo*. Valencia.

Asitimbay, J. (s.f.).

Asitimbay, J. (2014). *Diseño de un complejo ecoturístico en Yunguilla*. Cuenca.

Aulestia, A. V. (2003). *Agroturismo: Sistema de articulación Urbano-Rural*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Blanco, M. R. (2010). *El agroturismo como diversificación de la actividad agropecuaria y agroindustrial*. Bogotá .

Buitrago, F. D. (2013). *La economía naranja una oportunidad infinita*. Bogotá .

Carvajal, L. (2014). *Análisis de la gestión de competitividad en Colombia como destino turístico*. Bogotá.

Castellanos, L. (2015). *Oportunidades de crecimiento para la atracción del turismo en Guaduas, Cundinamarca*. Bogotá.

Combariza, G. (2009). *Exploración de consumo de servicios de turismo rural de la provincia del Tequendama en Cundinamarca, Colombia, a través de las agencias operadoras de turismo de Bogotá*. Bogotá.

Constitución política de Colombia. (1991).

Decreto 072 del . (2011).

Decreto 1824 de . (2001).

Decreto 504 de . (1997).

Decreto 972 de . (1997).

Franco, R. G. (2015). *Propuesta para la implementación de agroturismo en la hacienda "El Gullan"* . Ecuador: Cuenca .

Gavidia, K. (2019). *Analisis de la dinamización de las empresas de turismo-cultural por la inserción de la economía naranja en la ciudad de Quito en el periodo 2015-2017.*
Ecuador: Quito .

Hernandez, D. V. (1989). *Estudio geografico del municipio de Nocaima* . Bogotá DC.

Instituto Nacional de Vias INVIAS. (2019). *INVIAS Instituto Nacional de Vias*. Obtenido de <https://www.invias.gov.co/>

Ley 1101 del . (2006).

Ley 300 de 1996 Ley general de turismo, por la cual se expide la ley general de turismo y se dictan otras disposiciones, titulo 1, art 2. . (1996).

Ley 731 del . (2002).

Martinez, G. (2018). *"PAI" Parque agroindustrial como estrategia de reactivación de las dinamicas economicas de Duitama.* Bogotá.

Observatorio de turismo, Instituto distrital de turismo. (2018). *Alcaldía mayor de Bogotá*.

Obtenido de Alcaldía mayor de Bogotá: <https://bogota.gov.co/>