

**DISEÑO, APROBACIÓN Y DESARROLLO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE
USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL CON LA EMPRESA C&J DISEÑO Y
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA.**

JUAN FELIPE BOLIVAR BOGOTÁ

**Informe de pasantía para optar el título de
ARQUITECTO**

Director:

MARIA ANGELICA BERNAL

ARQUITECTA

ARQ. MANUEL RICARDO GONZALEZ

ARQUITECTO

FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BOGOTA D.C

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C. Agosto de 2023

DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. MARIO POSADA GARCÍA-PEÑA

Consejero Institucional

Dr. LUIS JAIME POSADA GARCÍA-PEÑA

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. ALEXANDRA MEJÍA GUZMÁN

Vicerrector Administrativo financiero

Dr. RICARDO ALFONSO PEÑARANDA CASTRO

Secretario General

Dr. JOSÉ LUIS MACIAS RODRÍGUEZ

Decana Facultad de Arquitectura

Dra. MARÍA MARGARITA ROMERO ARCHBOLD

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

Este trabajo está dedicado a Dios, por siempre estar presente en los momentos más complicados de este proceso. A mis padres, que siempre estuvieron apoyándome y motivándome a seguir. A mi hermano, que con su apoyo incondicional me ayudo en fases importantes de la carrera y siempre tuvo su confianza en mí. A mis abuelitos y tíos, quienes fueron parte fundamental de este camino, que me dieron su apoyo en momentos difíciles.

Agradezco a Dios primero que todo, por acompañarme en todo momento, a mis padres y mi hermano, que me motivaron a seguir adelante cuando más lo necesitaba, y fueron parte fundamental para concluir este proceso tan importante para mí. A mi tío Oscar Bolívar, quien, con su apoyo, este momento no hubiera sido posible. Al Ingeniero William González, que en los últimos semestres me dio su confianza y me apoyo para poder consolidar lo aprendido en la academia en el campo profesional.

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	13
OBJETIVOS	14
1. C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA.	15
2. PARTICIPACIÓN EN DESARROLLO DE PROYECTO DE USO RESIDENCIAL DURANTE LA PASANTÍA. (SOLICITUD DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN)	16
2.1 Casa urbanización girasol real lote 2.	16
2.1.1 <i>Descripción general</i>	16
2.1.2 <i>Norma urbanística</i>	17
2.1.3 <i>Programa arquitectónico</i>	19
2.1.4 <i>Plantas arquitectónicas</i>	20
2.1.5 <i>Fachadas</i>	23
2.1.6 <i>Cortes</i>	24
2.1.7 <i>Renders</i>	24
2.1.8 <i>Participación en el proyecto</i>	26
3. PARTICIPACIÓN EN PROCESO DE DISEÑO Y SOLICITUD DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN MODALIDAD DE OBRA NUEVA, RECONOCIMIENTO Y AMPLIACIÓN	27
3.1 Casa urbanización Pinares de Subachoque lote 9 mz. B	27
3.1.1 <i>Descripción general</i>	27
3.1.2 <i>Norma urbanística</i>	28
3.1.3 <i>Programa arquitectónico</i>	30
3.1.4 <i>Plantas arquitectónicas</i>	31
3.1.5 <i>Fachadas</i>	33
3.1.6 <i>Cortes</i>	34
3.1.7 <i>Participación en el proyecto</i>	35
3.2 Casa campestre el porvenir	35
3.2.1 <i>Descripción general</i>	35
3.2.2 <i>Norma urbanística</i>	36
3.2.3 <i>Programa arquitectónico</i>	37

3.2.4	<i>Plantas arquitectónicas</i>	37
3.2.5	<i>Fachadas</i>	40
3.2.6	<i>Cortes</i>	43
3.2.7	<i>Renders</i>	44
3.2.8	<i>Participación en el proyecto</i>	45
3.3	Casa campestre San Cayetano	45
3.3.1	<i>Descripción general</i>	45
3.3.2	<i>Norma urbanística</i>	45
3.3.3	<i>Registro fotográfico estado actual</i>	46
3.3.4	<i>Plantas arquitectónicas</i>	50
3.3.5	<i>Fachadas</i>	50
3.3.6	<i>Cortes</i>	52
3.3.7	<i>Participación en el proyecto</i>	53
3.4	Demolición y obra nueva casa el bosque	53
3.4.1	<i>Descripción general</i>	53
3.4.2	<i>Registro fotográfico estado actual</i>	55
3.4.3	<i>Plantas arquitectónicas</i>	57
3.4.4	<i>Fachadas</i>	57
3.4.5	<i>Cortes</i>	58
3.4.6	<i>Participación en el proyecto</i>	59
4.	PARTICIPACIÓN EN PROCESO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA	60
4.1	Lote 27 mz. C barrio El Tibar	60
4.1.1	<i>Registro fotográfico</i>	60
5.	CONCLUSIONES	63
	BIBLIOGRAFÍA	64

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Logo C&J	15
Figura 2 Urbanización Girasol Real, Subachoque	16
Figura 3 Urbanización Girasol Real	17
Figura 4 Fachada principal aprobada Urb. Girasol Real	18
Figura 5 Fachada lateral aprobada Urb. Girasol Real	19
Figura 6 Planta primer piso	20
Figura 7 Planta segundo piso	21
Figura 8 Planta de cubiertas	22
Figura 9 Planta altillo	22
Figura 10 Fachada lateral	23
Figura 11 Fachada principal	23
Figura 12 Corte A-A”	24
Figura 13 Corte B-B”	24
Figura 14 Render zona social	25
Figura 15 Render de fachada	25
Figura 16 Render pasillo segundo piso	26
Figura 17 Urbanización Pinares de Subachoque, Subachoque Urbanización Pinares de Subachoque, Subachoque	27
Figura 18 Lote 9 Mz. B, Urb. Pinares	28
Figura 19 Urbanización Pinares de Subachoque	28
Figura 20 Fachada principal aprobada urbanización Pinares	30
Figura 21 Planta primer piso	31
Figura 22 Planta altillo	32
Figura 23 Planta segundo piso	32
Figura 24 Planta de cubiertas	33
Figura 25 Fachada principal	33
Figura 26 Fachada posterior	34
Figura 27 Corte A-A”	34
Figura 28 Corte B-B”	35
Figura 29 Localización predio El Porveni	36

Figura 30	Planta primer piso	38
Figura 31	Planta segundo piso	39
Figura 32	Planta de cubiertas	40
Figura 33	Fachada posterior	41
Figura 34	Fachada principal	41
Figura 35	Fachada lateral izquierda	42
Figura 36	Fachada lateral derecha	42
Figura 37	Corte A-A”	43
Figura 38	Corte B-B”	43
Figura 39	Render exterior 1	44
Figura 40	Render exterior 2	44
Figura 41	<i>Render cocina – zona social</i>	45
Figura 42	Render zona social	45
Figura 43	Fotografía exterior 1	46
Figura 44	Fotografía interior 1	47
Figura 45	Fotografía exterior 2	47
Figura 46	Fotografía interior 3	48
Figura 47	Fotografía interior 2	48
Figura 48	Fotografía 2 zona de ampliación	49
Figura 49	Fotografía zona de ampliación	49
Figura 50	Planta única primer piso	50
Figura 51	Planta de cubiertas	50
Figura 52	Fachada posterior	51
Figura 53	Fachada principal	51
Figura 54	Fachada lateral derecha	51
Figura 55	Fachada lateral izquierda	52
Figura 56	Corte A-A”	52
Figura 57	Corte B-B”	53
Figura 58	Localización predio Cra. 1 N°2-41, Subachoque	54
Figura 59	Fachada principal	55
Figura 60	Fotografía interior	56

Figura 61	Fotografía patio posterior	56
Figura 62	Planta única a demoler	57
Figura 63	Planta de cubiertas	57
Figura 64	Planta única primer piso	57
Figura 65	Fachada principal locales comerciales	58
Figura 66	Fachada principal vivienda	58
Figura 67	Corte A-A”	59
Figura 68	Corte B-B”	59
Figura 69	Replanteo y excavación zapatas	60
Figura 70	Fundida de vigas de amarre	60
Figura 71	Placa de contrapiso	61
Figura 72	Compactar recebo para placa de contrapiso	61
Figura 74	Alistamiento de formaleta para placa de segundo piso	62
Figura 73	Levantamiento de muros primer piso	62

RESUMEN

En el tiempo transcurrido en la pasantía tuve la oportunidad de participar en 5 proyectos, realizando procesos de diseño, solicitud de licencias de construcción y supervisión y control de obra de vivienda unifamiliar, bifamiliar y campestre. La pasantía me ayudo a un crecimiento profesional y personal ya que en la forma en la que la empresa desarrolla los proyectos como el manejo de herramientas digitales para presentar a los clientes a impactado en mi seguridad en las capacidades que tengo como profesional, disciplina, autonomía, responsabilidad, trabajo con varios profesionales del campo al igual que la relación con los clientes; sobre todo esta oportunidad me dio la capacidad de afrontar situaciones complejas de la profesión y de encontrar el valor de enfrentarme a ellas.

PALABRAS CLAVE

Licencias de construcción

Vivienda unifamiliar

Vivienda bifamiliar

Supervisión y control de obra

INTRODUCCIÓN

Este documento describe la experiencia en la pasantía como opción de grado en la empresa C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA., ejecutada en el municipio de Subachoque/Cundinamarca, en el periodo que comprende el semestre 2023-1, con lo cual se cumplió a cabalidad.

Durante la experiencia como pasante, realice 5 proyectos los cuales son: Casa Urb. Girasol Real lote 2 en modalidad de obra nueva, Casa Urb. Pinares de Subachoque lote 9 Mz. B en modalidad de obra nueva, Casa campestre El Porvenir en modalidad de obra nueva, Casa San Cayetano en modalidad de reconocimiento y ampliación, Casa El Bosque en modalidad de reconocimiento y ampliación.

La metodología de trabajo que ejecuta la empresa se sustenta en entender el presupuesto del cliente y del predio a intervenir, permitiendo una flexibilidad arquitectónica y generar eficiencia en el trámite de licencia de construcción. teniendo en cuenta estas determinantes se analiza la efectividad de obra y viabilidad del proyecto según las restricciones urbanísticas y necesidades del cliente. Dado el caso en que el proyecto se diseñe y se plasme en un esquema básico representado en dibujos utilizando programas digitales como AutoCAD, Revit, Sketchup.

También realice actividades como modelado 3D para la representación gráfica en imágenes de los proyectos ya sea exteriores o interiores. Y todo el proceso de ejecución del proyecto como presupuestos de obra y seguimiento y control del proceso constructivo de los proyectos.

OBJETIVOS

Objetivo general

Realizar la pasantía como opción de grado en Subachoque, Cundinamarca con la empresa C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA. en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de América, para postular al título de arquitecto.

Objetivos específicos

Desarrollar actividades de diseño de viviendas unifamiliar y bifamiliar.

Preparar expedientes de los proyectos para la solicitud de licencias de construcción de los proyectos.

Crear modelos 3D para la elaboración de visualizaciones de los proyectos.

Analizar y observar a nivel de interventoría los procesos constructivos adelantados en obra.

1. C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA.

C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA., es una empresa de ingeniería y arquitectura con más de 16 años de antigüedad, que a lo largo de estos este periodo de tiempo se ha desempeñado como contratista de obra en construcción de acueductos en municipios, construcción de edificaciones menores a 15 m de altura y mantenimientos varios a infraestructura de edificaciones menores a 15 m de altura y mantenimientos varios en Instituciones educativas distritales, peajes y edificaciones.

De acuerdo a las capacidades de los profesionales integrantes de esta empresa y a la experiencia adquirida, también nos podemos desempeñar como contratista de obras de mayor envergadura a la contratadas, además de labores de consultoría como: interventoría y diseños de estructuras en concreto, diseños eléctricos, diseños hidráulicos, para lo cual contamos con personal capacitado y con experiencia.

Figura 1

Logo C&J



Nota. Logo de la empresa C&J DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES LTDA.

2. PARTICIPACIÓN EN DESARROLLO DE PROYECTO DE USO RESIDENCIAL DURANTE LA PASANTÍA. (SOLICITUD DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN)

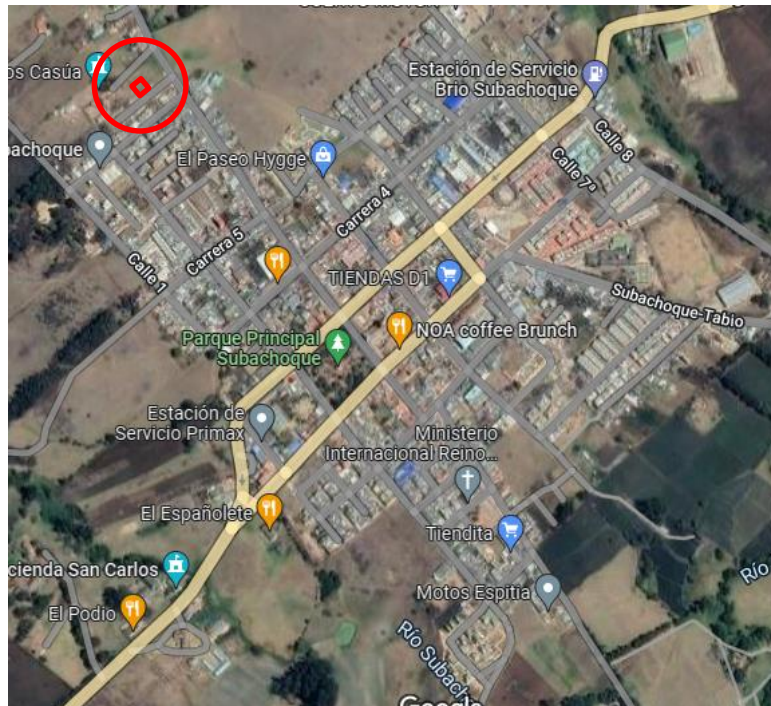
2.1 Casa urbanización girasol real lote 2.

2.1.1 Descripción general

Es un proyecto de modalidad de obra nueva, el cual se ubica en el municipio de Subachoque, Cundinamarca en la urbanización Girasol Real. El proyecto se ubica en un predio que permite una vivienda bifamiliar el cual los clientes solo solicitan desarrollar un módulo de vivienda, en donde se plantean según normativa urbana, dos pisos y altillo.

Figura 2

Urbanización Girasol Real, Subachoque



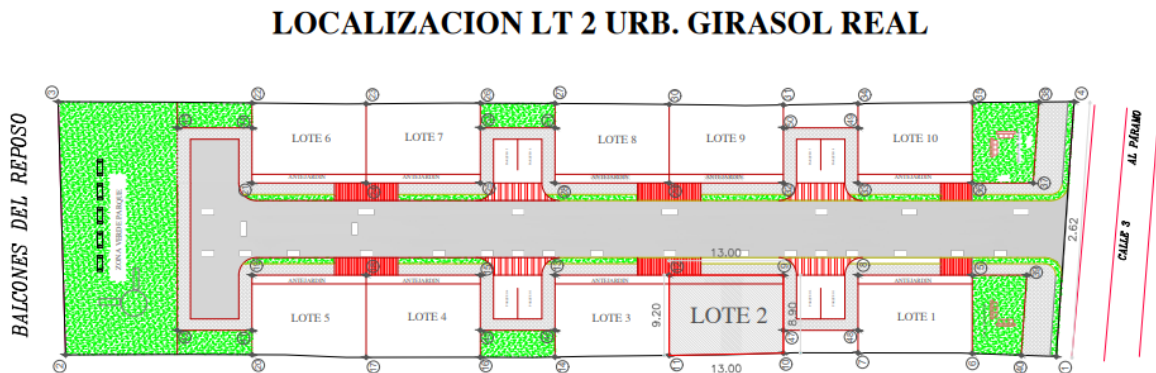
Nota. Google. (s.f.) [Imagen satelital urbanización Girasol Real]

Recuperado el 17 de julio de 2023.

<https://goo.gl/maps/sw2VPhepoLPdyzpY7>

Figura 3

Urbanización Girasol Real



Nota. Descripción planta loteo urbanización Girasol Real.

2.1.2 Norma urbanística

Tabla 1

Norma Urbana municipio de Subachoque

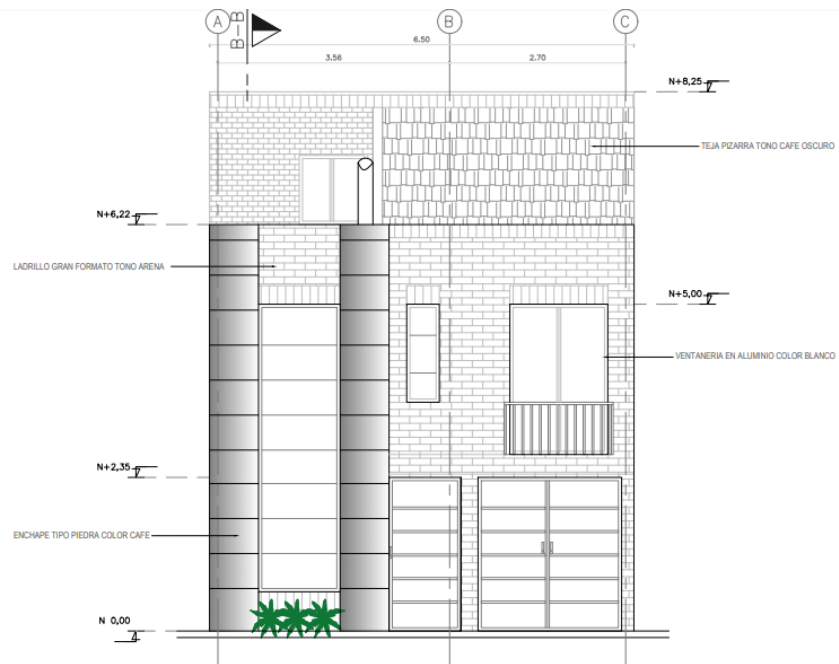
NORMA URBANISTICA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	
Altura máxima(Metros)	9
Altura máxima(Pisos)	Dos pisos y altillo
Aislamiento posterior (Metros)	3
Índice de construcción	N.A.
Índice de ocupación	N.A.
Índice de ocupación (Altillo)	40%

Nota. aislamiento de antejardín es variable de acuerdo a la urbanización. Tomado de: Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).

Fachadas aprobadas urbanización

Figura 4

Fachada principal aprobada Urb. Girasol Real



Nota. Descripción fachada principal aprobada urbanización Girasol Real.

Figura 5

Fachada lateral aprobada Urb. Girasol Real



Nota. Descripción fachada lateral aprobada urbanización Girasol Real.

2.1.3 Programa arquitectónico

Tabla 2

Programa arquitectónico Girasol Real Lote 2

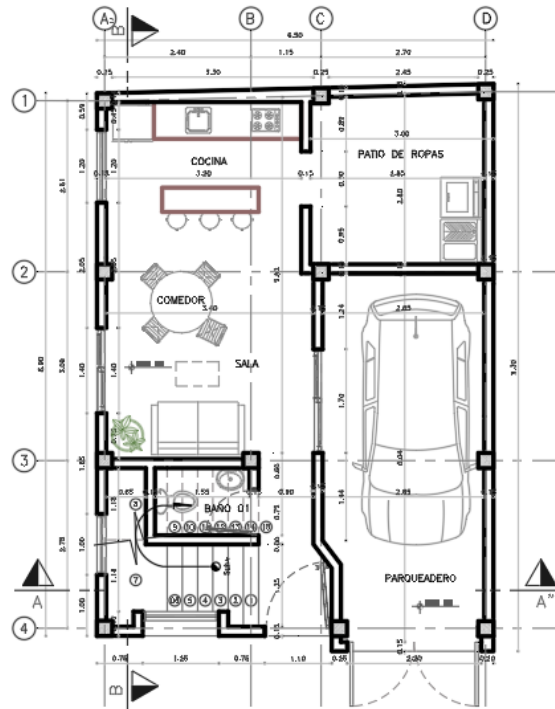
Área	Nivel
Garaje	Primer piso
Sala	Primer piso
Baño social	Primer piso
Cocina	Primer piso
Comedor	Primer piso
Patio de ropas	Primer piso
Baño social	Segundo piso
Habitacion auxiliar	Segundo piso
Habitación principa	Segundo piso
Sala de T.V.	Segundo piso
Baño social	Altillo

Nota. Programa de áreas usadas en el proyecto.

2.1.4 Plantas arquitectónicas

Figura 6

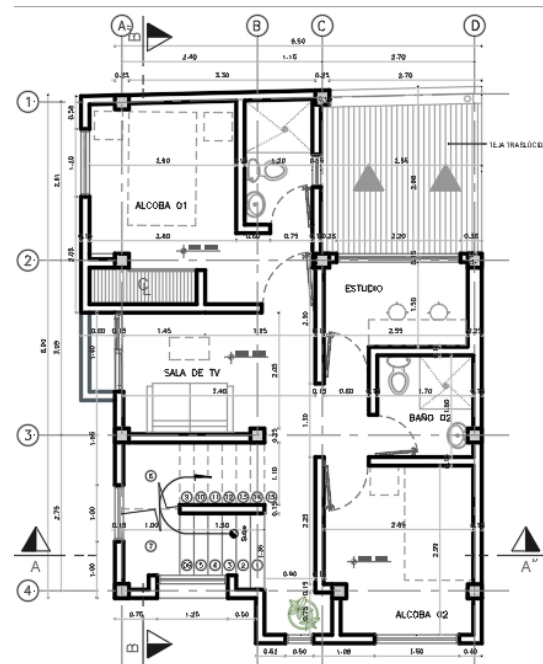
Planta primer piso



Nota. Descripción planta primer piso.

Figura 7

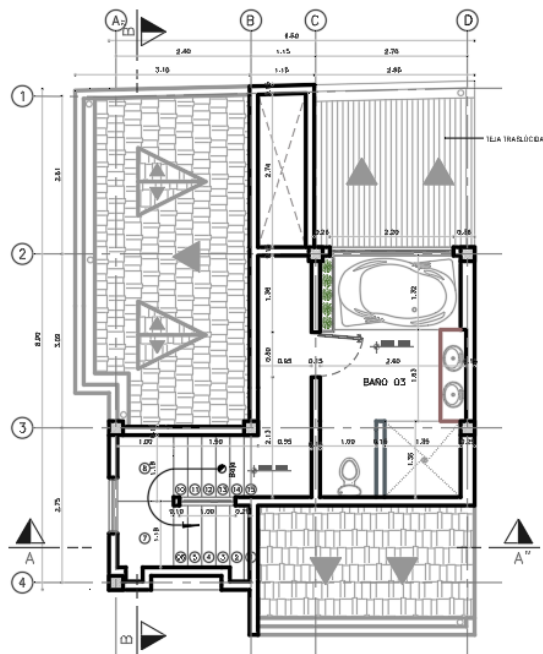
Planta segundo piso



Nota. Descripción planta segundo piso.

Figura 9

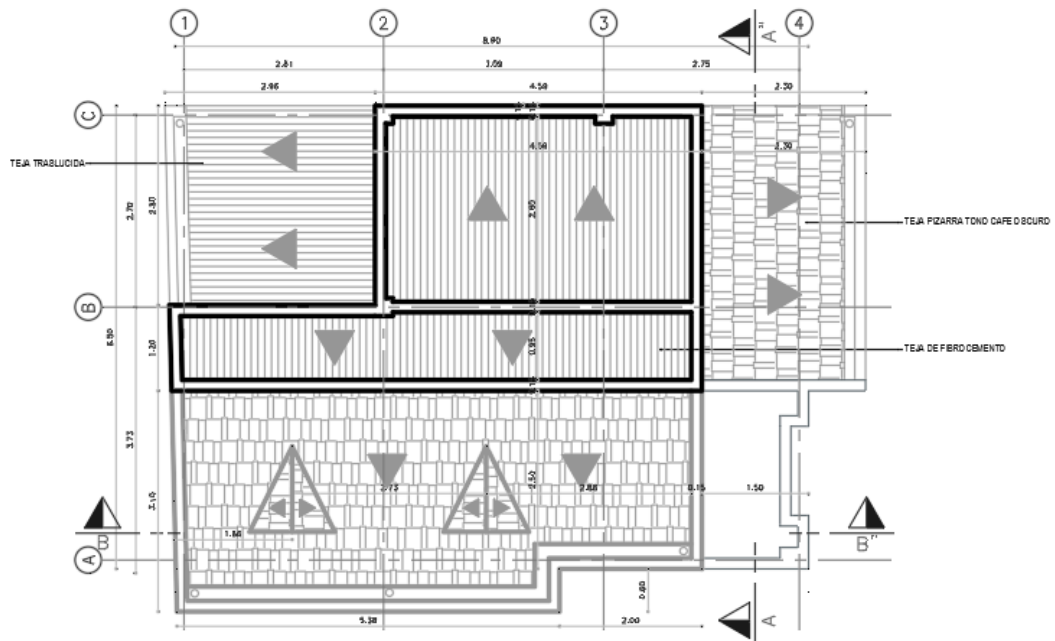
Planta altillo.



Nota: Descripción planta altillo.

Figura 8

Planta de cubiertas

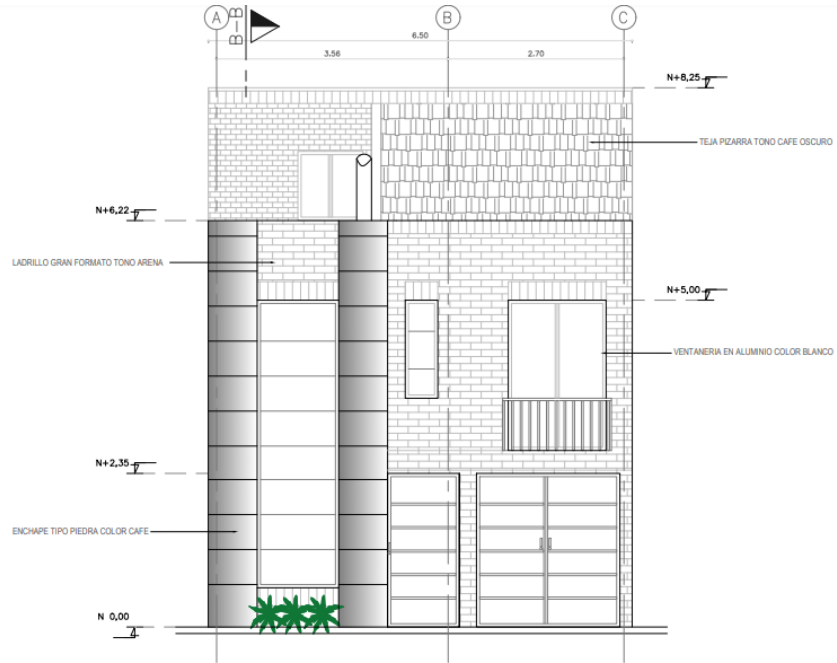


Nota. Descripción planta general de cubiertas.

2.1.5 Fachadas

Figura 11

Fachada principal



Nota. Descripción fachada principal.

Figura 10

Fachada lateral

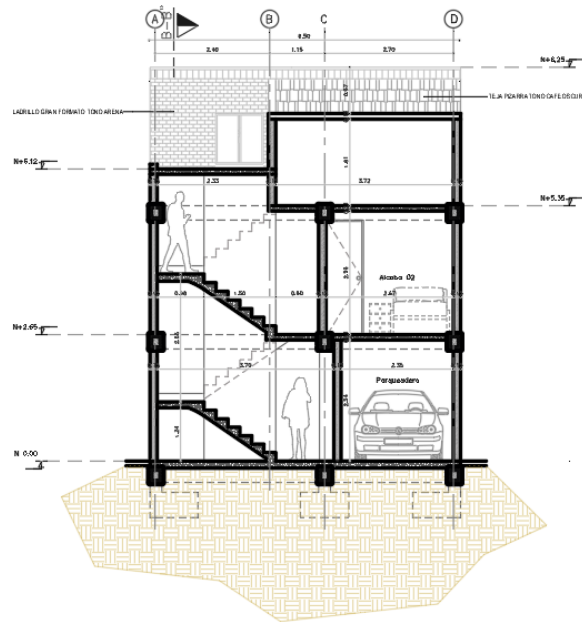


Nota. Descripción fachada lateral.

2.1.6 Cortes

Figura 12

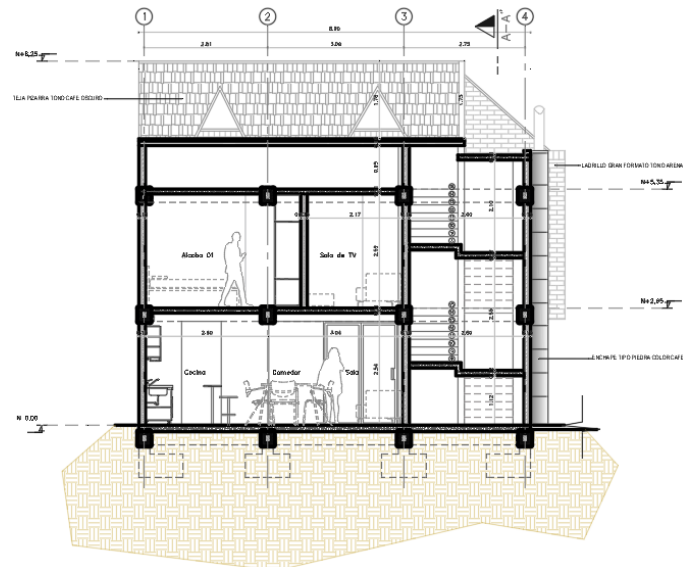
Corte A-A''



Nota. Descripción corte A-A''.

Figura 13

Corte B-B''



Nota. Descripción corte B-B''.

2.1.7 Renders.

Figura 15

Render de fachada.



Nota. Visualización 3D vista exterior.

Figura 14

Render zona social.



Nota. Visualización 3D zona social

Figura 16

Render pasillo segundo piso



Nota. Visualización 3D sala de T.V.

2.1.8 Participación en el proyecto.

En el proyecto Girasol Real Lote 2 realice la fase de diseño, legalización y supervisión de la ejecución de la obra (Planimetría en general, diseño de interiores en visualizaciones 3D y control de la ejecución del proyecto mediante software digital y actas de comité de obra).

3. PARTICIPACIÓN EN PROCESO DE DISEÑO Y SOLICITUD DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN MODALIDAD DE OBRA NUEVA, RECONOCIMIENTO Y AMPLIACIÓN

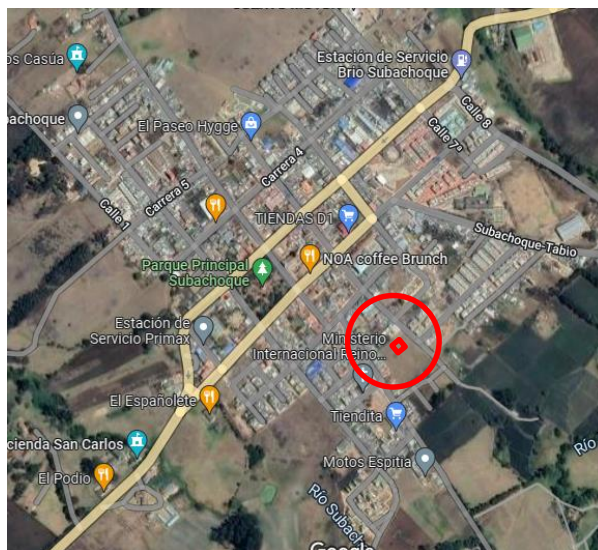
3.1 Casa urbanización Pinares de Subachoque lote 9 mz. B

3.1.1 Descripción general.

Es un proyecto de modalidad de obra nueva, el cual se ubica en el municipio de Subachoque, Cundinamarca en la urbanización Pinares de Subachoque. El proyecto se ubica en un predio que permite una vivienda unifamiliar en donde se plantean según normativa urbana, dos pisos y altillo.

Figura 17

Urbanización Pinares de Subachoque, Subachoque



Nota. Google. (s.f.) [Imagen satelital urbanización Pinares de Subachoque] Recuperado el 17 de julio de 2023 <https://goo.gl/maps/fJ8EateVfx8Zn9yp7>

Figura 18

Lote 9 Mz. B, Urb. Pinares



Nota. Fotografía del predio.

3.1.2 Norma urbanística.

Figura 19

Urbanización Pinares de Subachoque



Nota. Descripción planta de loteo urbanización Pinares de Subachoque.

Tabla 3

Norma Urbana municipio de Subachoque

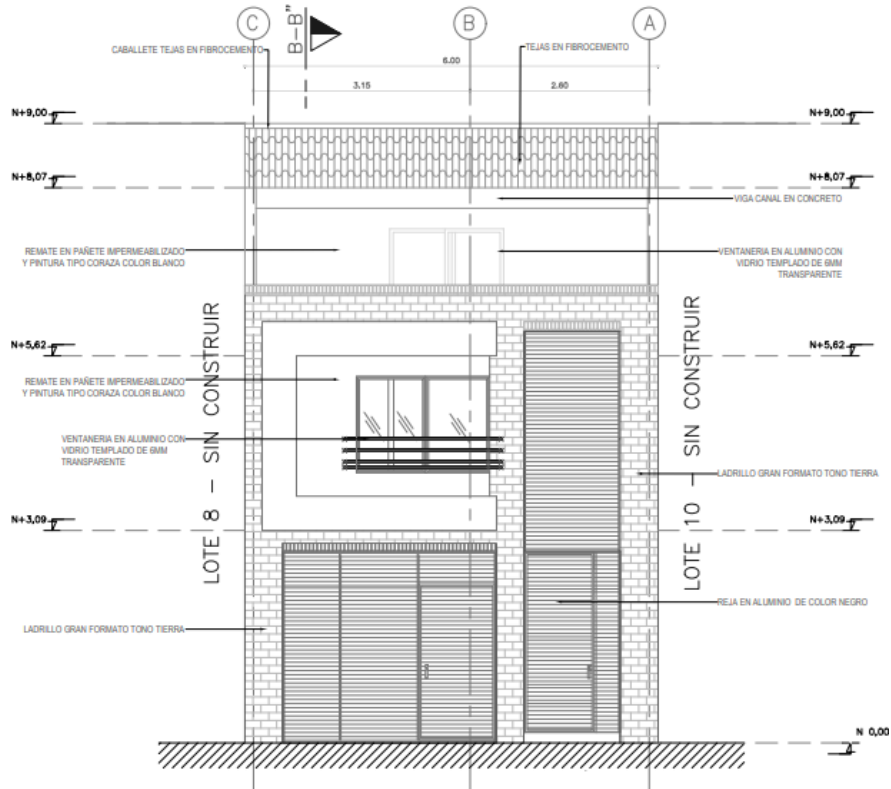
NORMA URBANISTICA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	
Altura máxima(Metros)	9
Altura máxima(Pisos)	Dos pisos y altillo
Aislamiento posterior (Metros)	3
Índice de construcción	N.A.
Índice de ocupación	N.A.
Índice de ocupación (Altillo)	40%

Nota. aislamiento de antejardín es variable de acuerdo a la urbanización. Tomado de: Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).

Fachadas aprobadas urbanización

Figura 20

Fachada principal aprobada urbanización Pinares



Nota. Descripción fachada principal aprobada urbanización Pinares de Subachoque.

3.1.3 Programa arquitectónico.

Tabla 4

Programa arquitectónico Pinares Lt.9 Mz.B

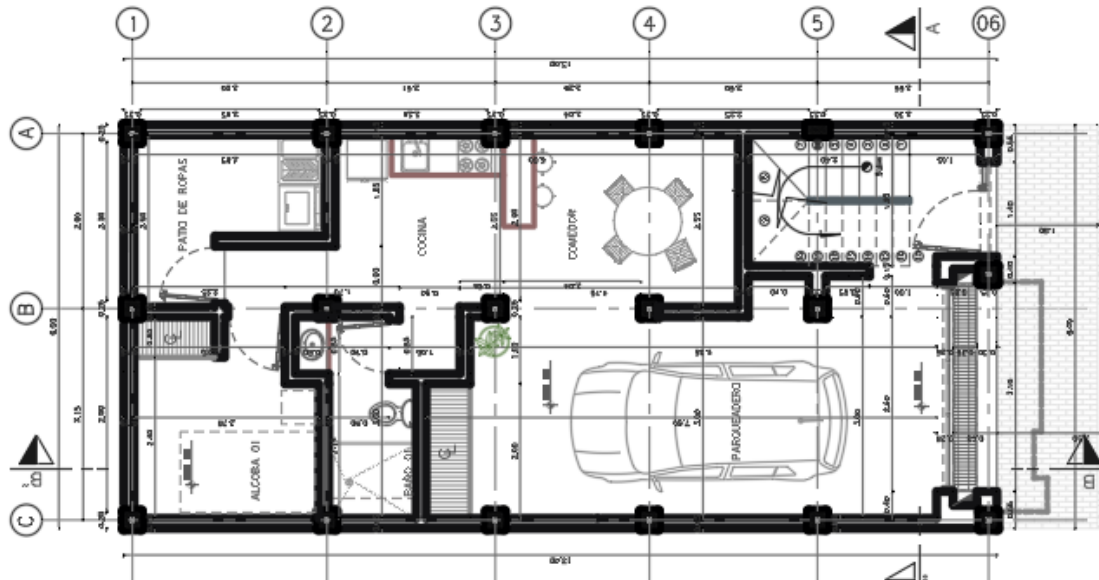
Área	Nivel
Garaje	Primer piso
Baño social	Primer piso
Cocina	Primer piso
Comedor	Primer piso
Habitación auxiliar	Primer piso
Patio de ropas	Primer piso
Sala	Segundo piso
Baño social	Segundo piso
Habitación auxiliar	Segundo piso
Habitación principal	Segundo piso
Sala de estar	Altillo
Estudio	Altillo
Linols	Altillo

Nota. Programa de áreas usadas en el proyecto.

3.1.4 Plantas arquitectónicas.

Figura 21

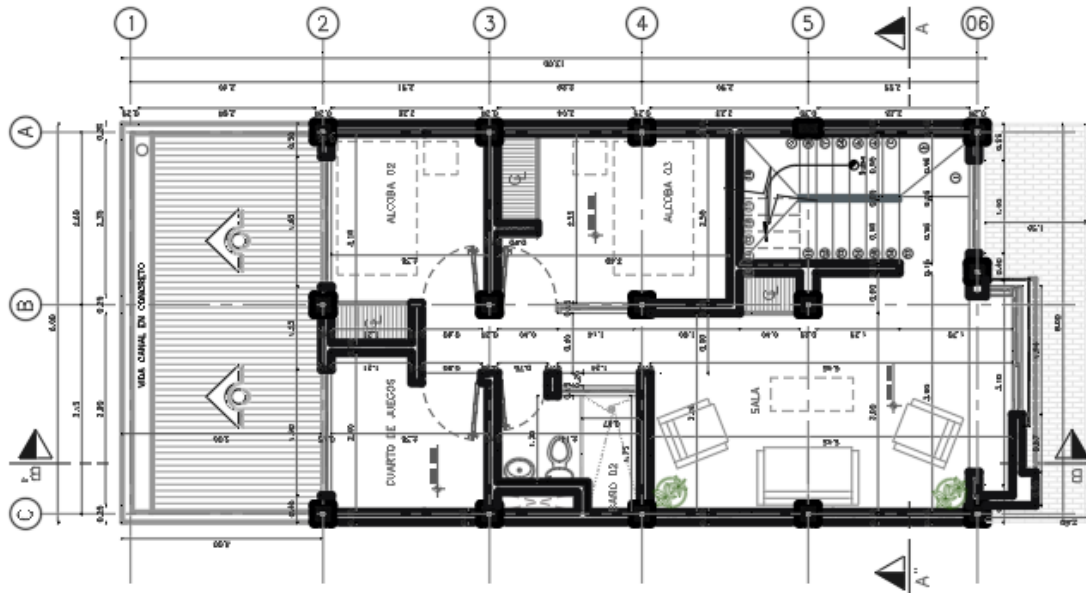
Planta primer piso.



Nota. Descripción planta primer piso.

Figura 23

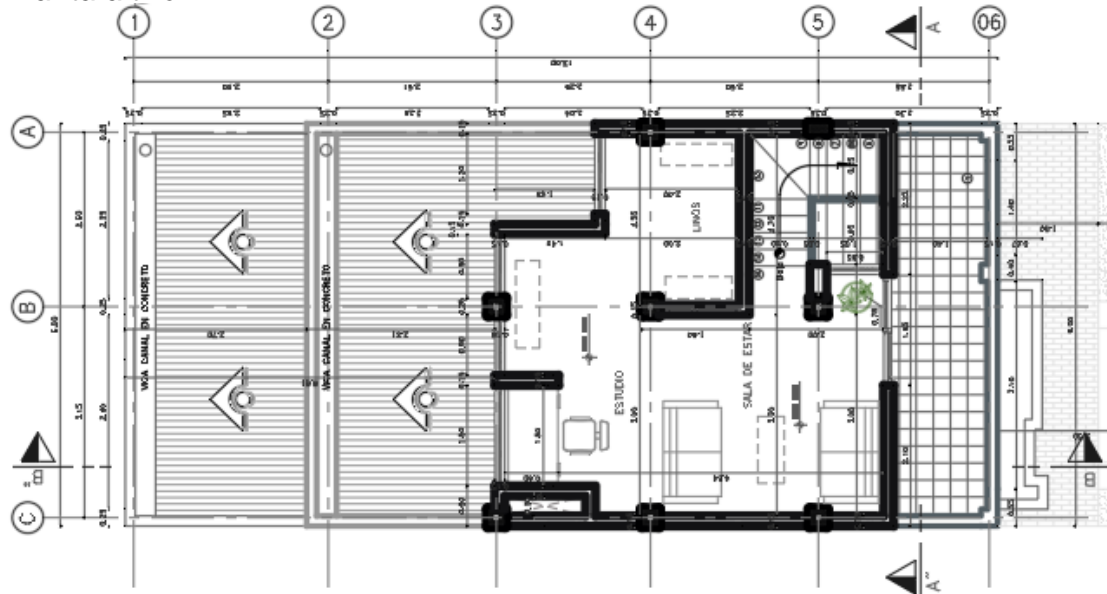
Planta segundo piso.



Nota. Descripción planta segundo piso.

Figura 22

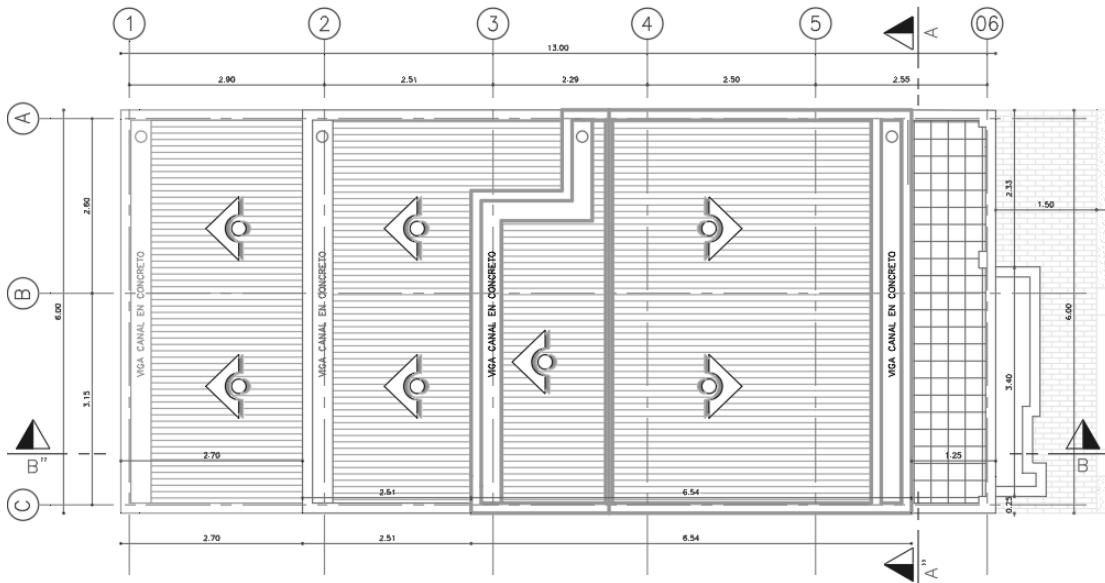
Planta attillo.



Nota. Descripción planta attillo.

Figura 24

Planta de cubiertas.

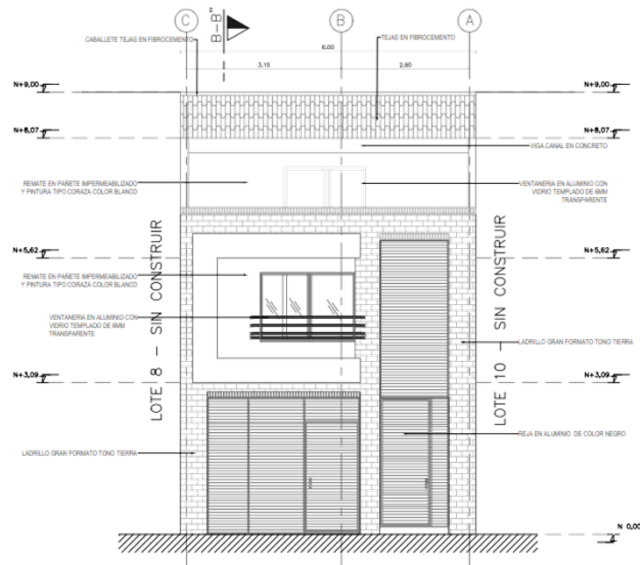


Nota. Descripción planta general de cubiertas.

3.1.5 Fachadas.

Figura 25

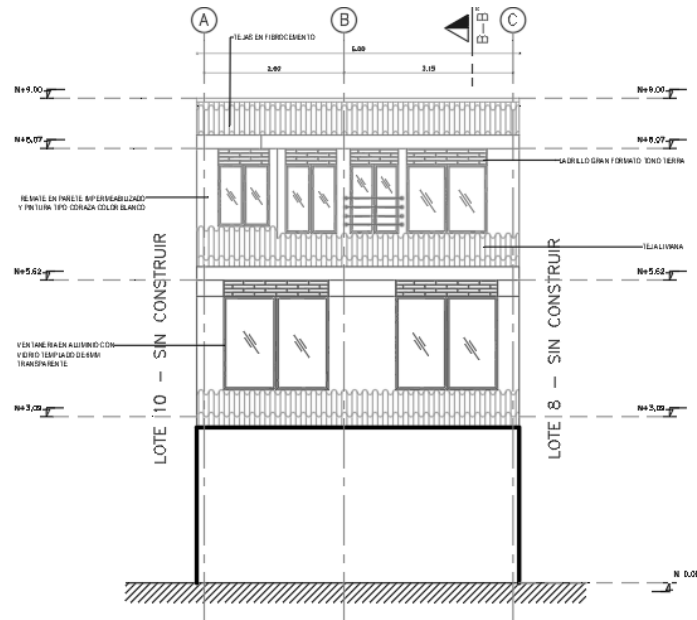
Fachada principal.



Nota. Descripción fachada principal.

Figura 26

Fachada posterior.

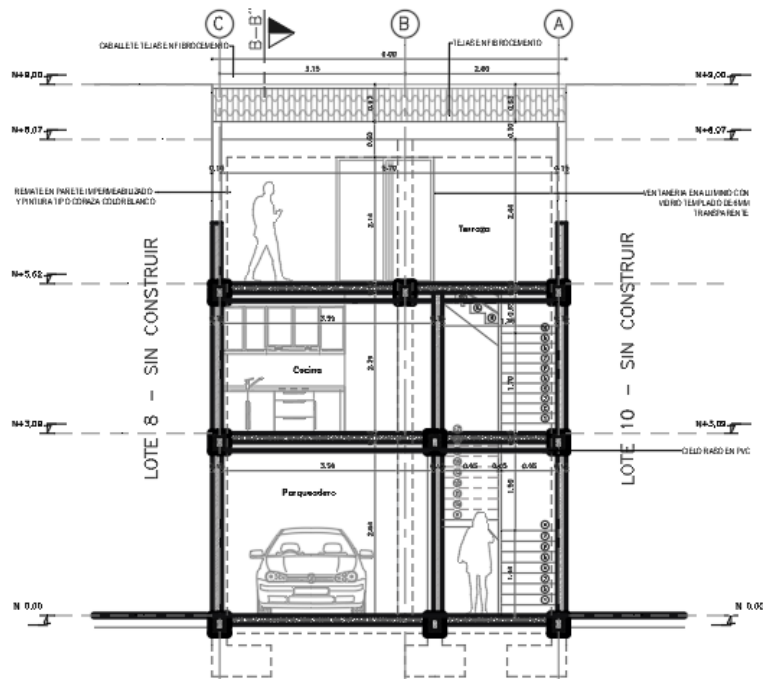


Nota. Descripción fachada posterior.

3.1.6 Cortes

Figura 27

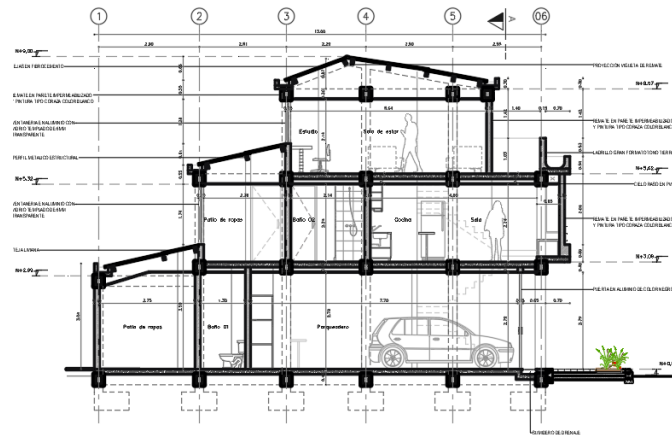
Corte A-A''



Nota. Descripción corte A-A''.

Figura 28

Corte B-B''



Nota. Descripción corte B-B''.

3.1.7 Participación en el proyecto

En el proyecto Pinares de Subachoque Lote 9 Mz. B, realice la fase de diseño, legalización ante la secretaria de planeación del municipio.

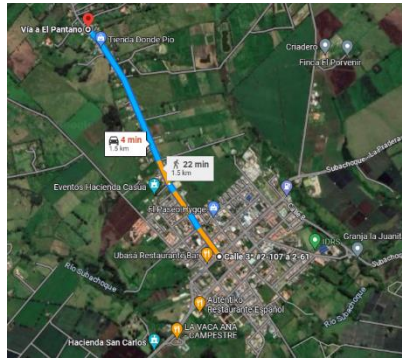
3.2 Casa campestre el porvenir

3.2.1 Descripción general

Es un proyecto de modalidad de obra nueva, el cual se ubica en la vereda Llanitos municipio de Subachoque, Cundinamarca. El proyecto se desarrolla de una manera sencilla evitando espacios residuales y dando importancia a la funcionalidad y estética del proyecto en donde se plantean dos pisos dividiendo la zona social y la zona privada de forma vertical.

Figura 29

Localización predio El Porvenir.



Nota. Google. (s.f.) [Imagen satelital predio El Porvenir]

Recuperado el 17 de julio de 2023.

<https://goo.gl/maps/1UQB724tvh9gVqyJ6>

3.2.2 Norma urbanística

Tabla 5

Norma urbana suelo Rural Municipio de Subachoque.

NORMA URBANISTICA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	
Altura máxima(Pisos)	Dos pisos
Aislamiento eje de vía (Metros)	20.50
Índice de construcción	15%

Nota: Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).

Uso del suelo

Uso principal: Agropecuario tradicional a semi-mecanizado y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 15% del predio para uso forestal protector-productor para promover la formación de la malla ambiental.

Usos compatibles: Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, establecidos institucionales de tipo rural, granjas agrícolas productoras de alimentos, granjas avícolas o canículas, vivienda del propietarios y agroindustria casera.

Usos condicionados: Granjas porcinas, recreación en general, vías de comunicación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a dos hectáreas, agroindustria con máximo mil metros de construcción en predios mínimo de tres hectáreas.

Usos prohibidos: Los no permitidos anteriormente.

Fuente: Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.3, acuerdo N°41 (2001).

3.2.3 Programa arquitectónico

Tabla 6

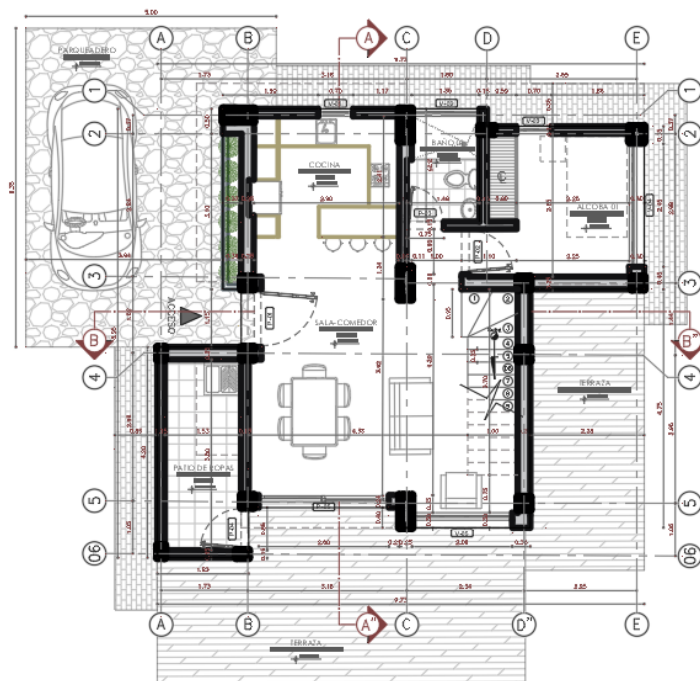
Programa arquitectónico casa El Porvenir

Área	Nivel
Baño social	Primer piso
Cocina	Primer piso
Comedor	Primer piso
Sala	Primer piso
Habitación auxiliar	Primer piso
Patio de ropas	Primer piso
Terraza	Segundo piso
Estudio	Segundo piso
Baño social	Segundo piso
Habitación auxiliar	Segundo piso
Habitación principal	Segundo piso
Baño principal	Segundo piso

Nota. Programa de áreas usadas en el proyecto.

3.2.4 Plantas arquitectónicas

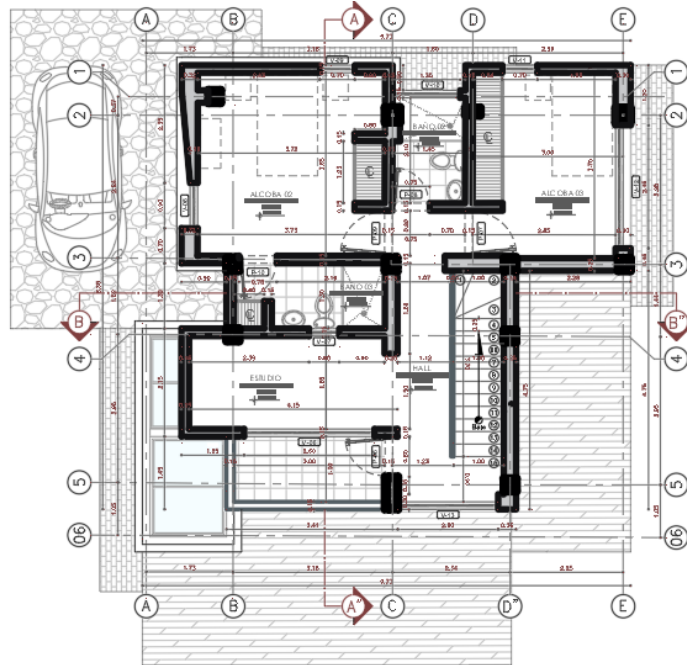
Figura 30
Planta primer piso



Nota. Descripción de planta primer piso.

Figura 31

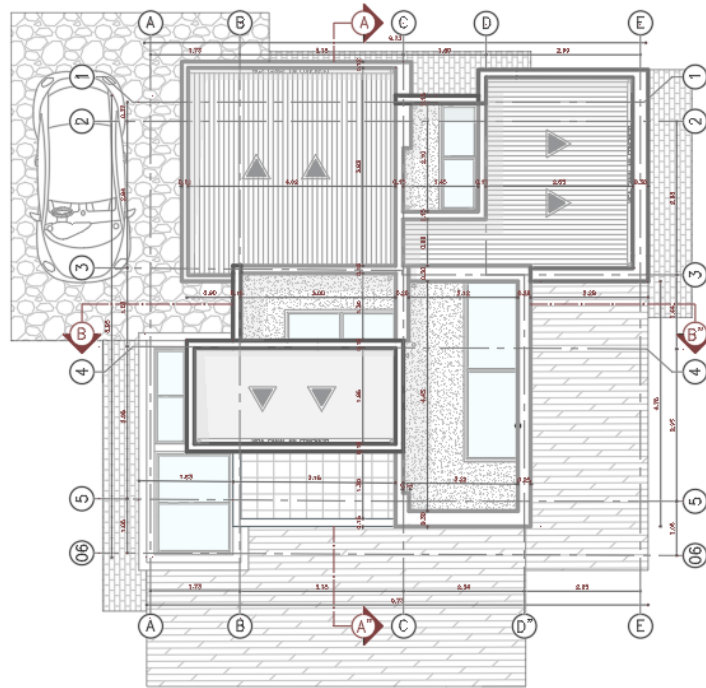
Planta segundo piso



Nota. Descripción de planta segundo piso.

Figura 32

Planta de cubiertas

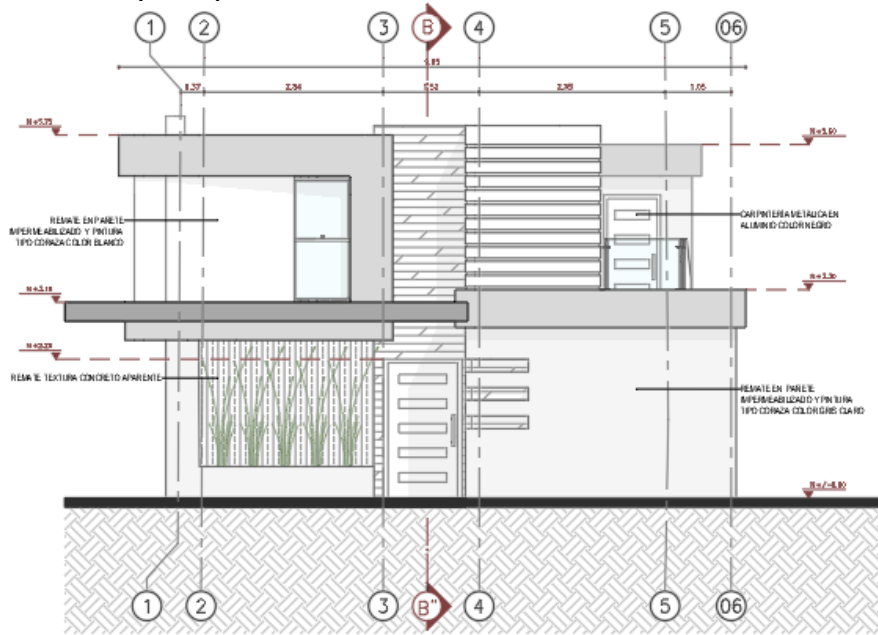


Nota. Descripción planta general de cubiertas.

3.2.5 Fachadas.

Figura 34

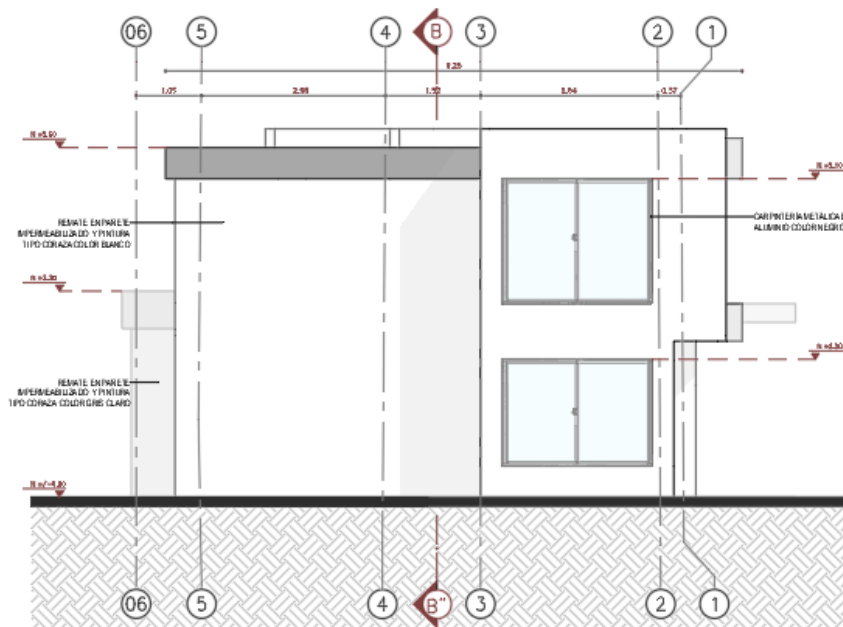
Fachada principal



Nota. Descripción fachada principal.

Figura 33

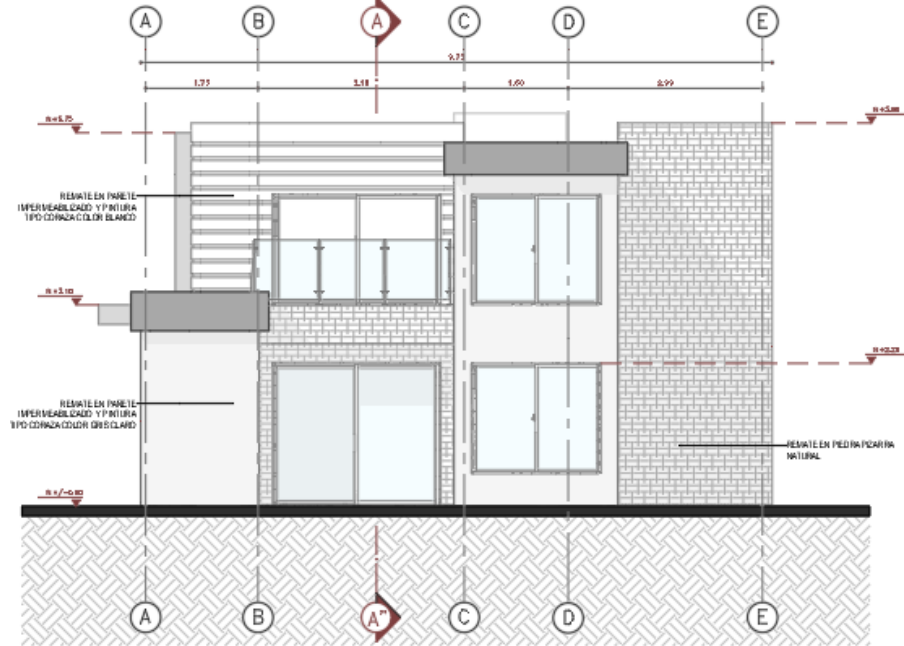
Fachada posterior



Nota. Descripción fachada posterior.

Figura 36

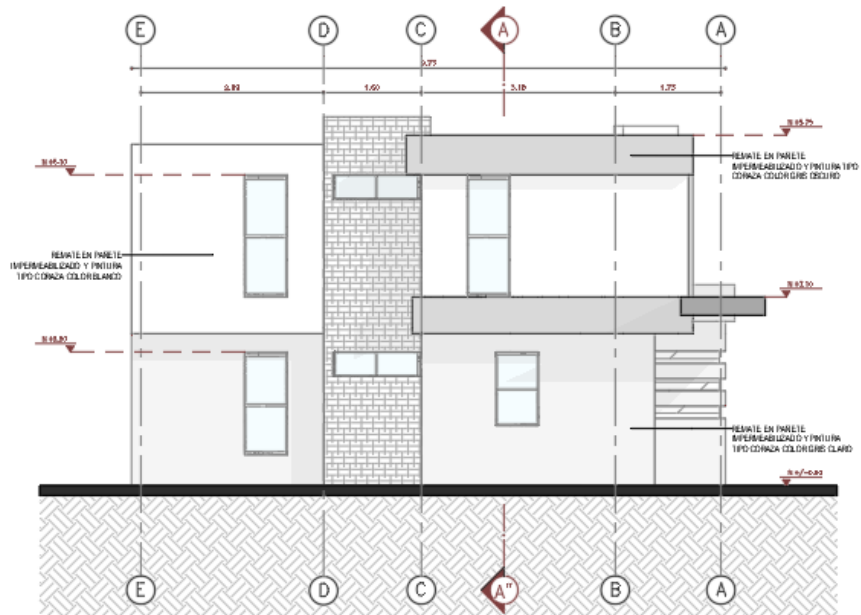
Fachada lateral derecha



Nota. Descripción fachada lateral derecha.

Figura 35

Fachada lateral izquierda

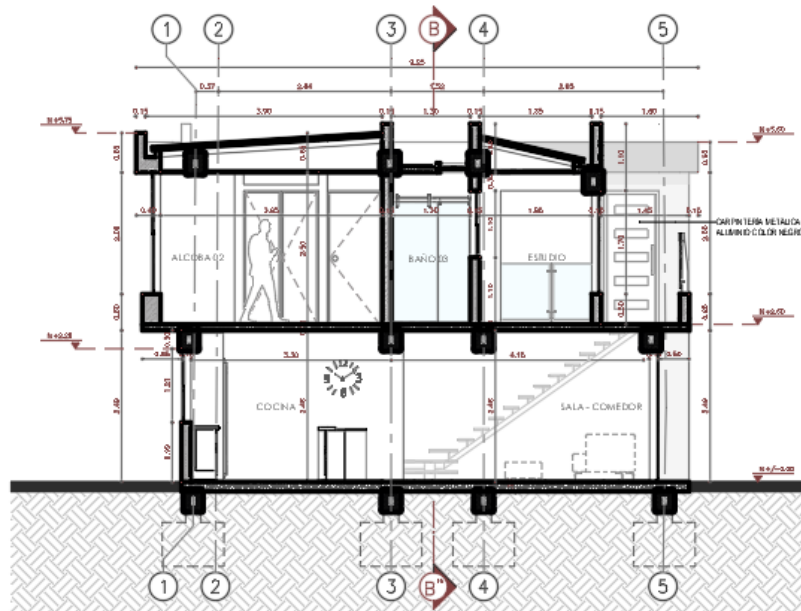


Nota. Descripción fachada lateral izquierda.

3.2.6 Cortes

Figura 37

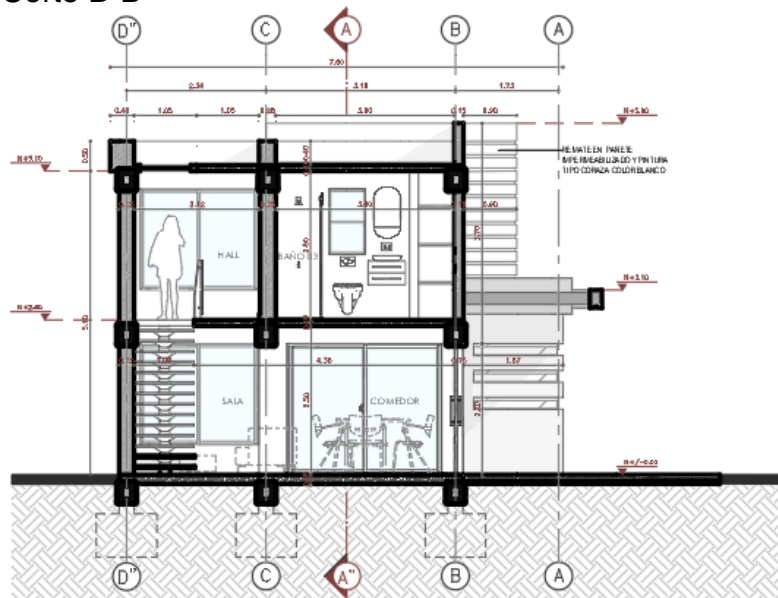
Corte A-A''



Nota. Descripción corte A-A''

Figura 38

Corte B-B''



Nota. Descripción corte B-B''

3.2.7 Renders

Figura 39

Render exterior 1



Nota. Imagen exterior fachada.

Figura 40

Render exterior 2



Nota. Perspectiva general del proyecto.

Figura 42
Render zona social



Nota. Imagen interior zona social.

Figura 41
Render cocina – zona social



Nota. Imagen interior hacia sala-comedor.

3.2.8 Participación en el proyecto

En el proyecto casa El Porvenir realice la fase de diseño, legalización, diseño de interiores en visualizaciones 3D y presupuesto de obra.

3.3 Casa campestre San Cayetano

3.3.1 Descripción general

Es un proyecto de modalidad de reconocimiento y ampliación, el cual se ubica en la vereda La Yegüera municipio de Subachoque, Cundinamarca. El proyecto se desarrolla para la legalización una construcción existente y una ampliación de la misma.

3.3.2 Norma urbanística

Tabla 7

Norma urbana suelo Rural Municipio de Subachoque.

NORMA URBANISTICA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	
Altura máxima(Pisos)	Dos pisos
Aislamiento eje de vía (Metros)	20.50
Índice de construcción	15%

Nota. Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).

3.3.3 Registro fotográfico estado actual

Figura 43

Fotografía exterior 1



Nota. Imagen fachada principal estado actual.

Figura 45

Fotografía exterior 2



Nota. Imagen fachada posterior estado actual.

Figura 44

Fotografía interior 1



Nota. Imagen interior estado actual.

Figura 47

Fotografía interior 2



Nota. Imagen interior estado actual.

Figura 46

Fotografía interior 3



Nota. Imagen interior estado actual.

Figura 49

Fotografía zona de ampliación



Nota. Imagen exterior zona de ampliación.

Figura 48

Fotografía 2 zona de ampliación

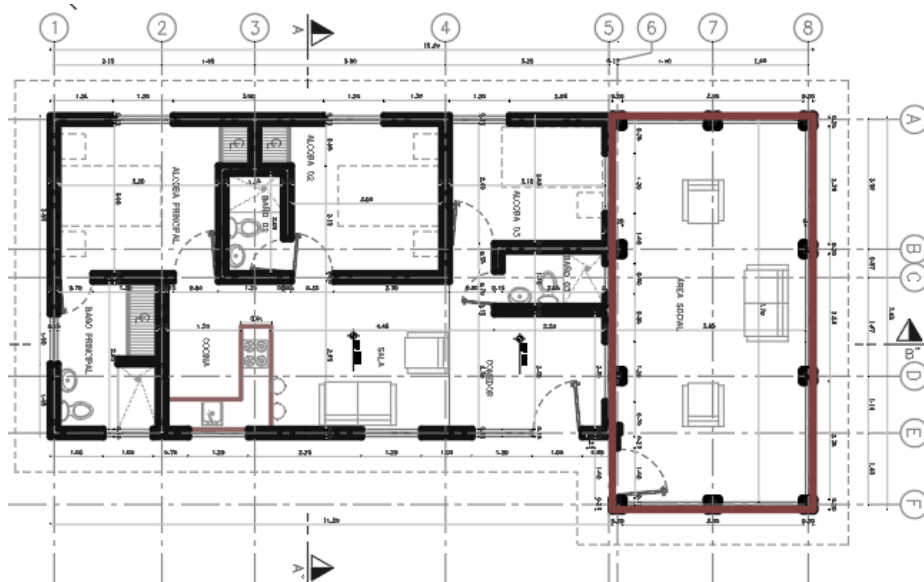


Nota. Imagen zona de ampliación.

3.3.4 Plantas arquitectónicas

Figura 50

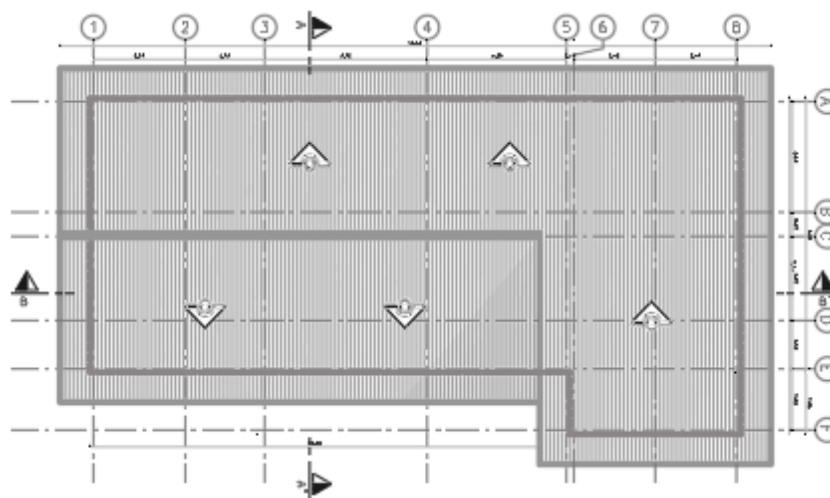
Planta única primer piso



Nota. Descripción general planta primer piso.

Figura 51

Planta de cubiertas

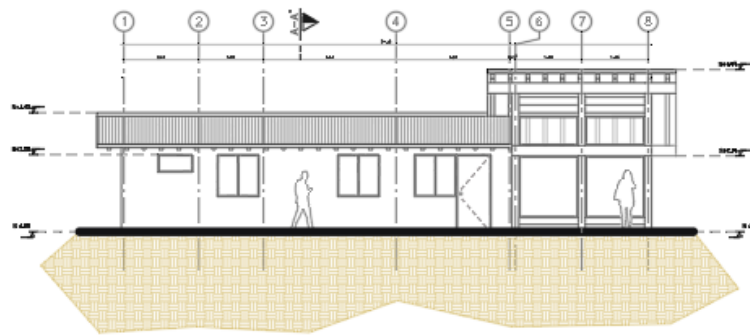


Nota. Descripción planta general de cubiertas.

3.3.5 Fachadas

Figura 53

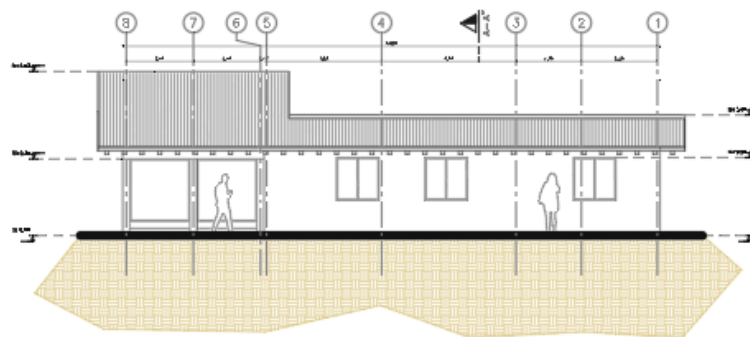
Fachada principal



Nota. Descripción fachada principal

Figura 52

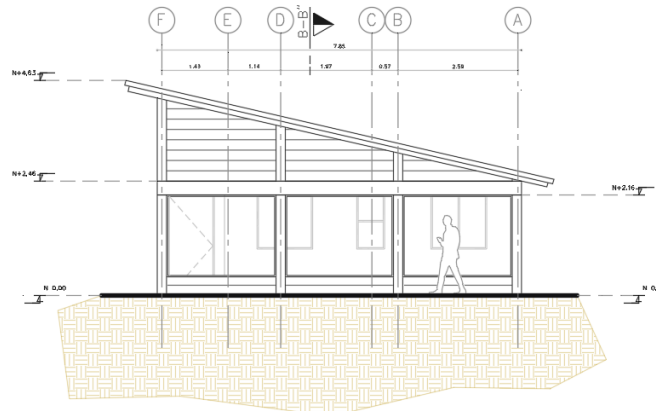
Fachada posterior



Nota. Descripción fachada posterior.

Figura 54

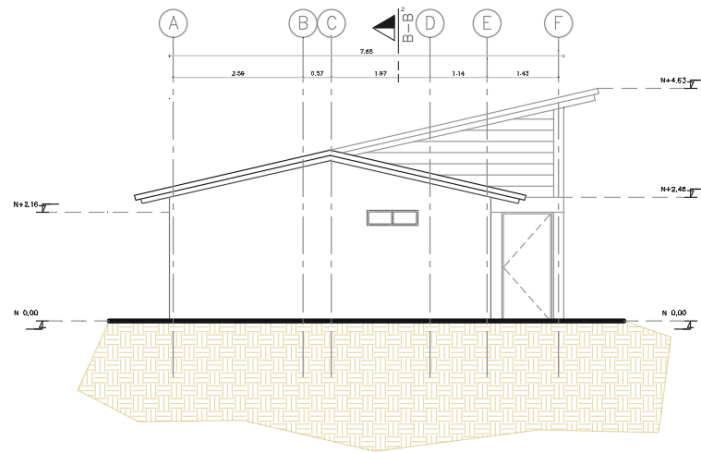
Fachada lateral derecha



Nota. Descripción fachada lateral derecha.

Figura 55

Fachada lateral izquierda

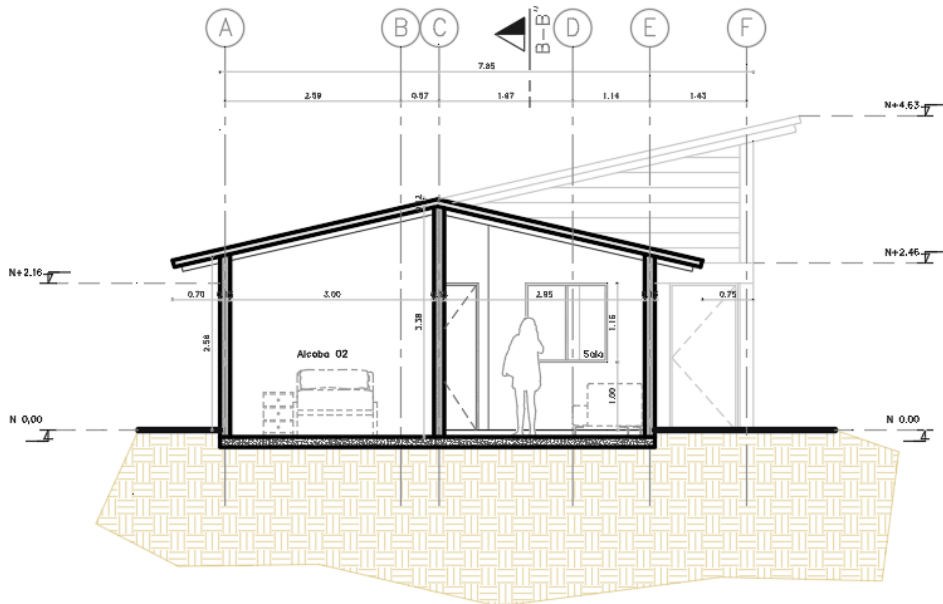


Nota. Descripción fachada lateral izquierda.

3.3.6 Cortes

Figura 56

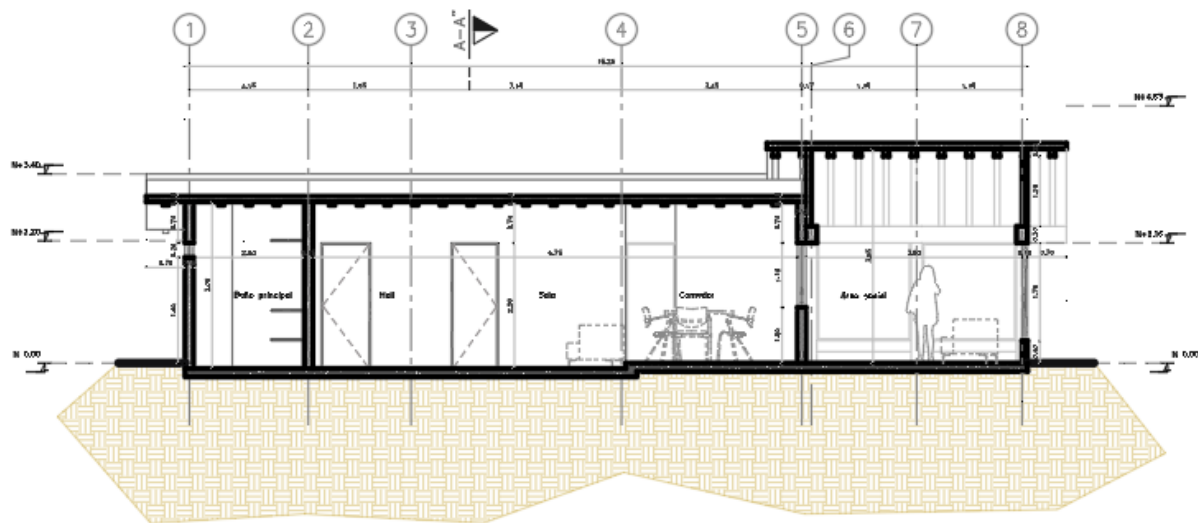
Corte A-A''



Nota. Descripción corte A-A''

Figura 57

Corte B-B''



Nota. Descripción corte B-B''

3.3.7 Participación en el proyecto

En el proyecto de reconocimiento y ampliación de la casa San Cayetano, realice el levantamiento arquitectónico, la fase de digitalización y diseño, al igual que la legalización ante la secretaria de planeación del municipio.

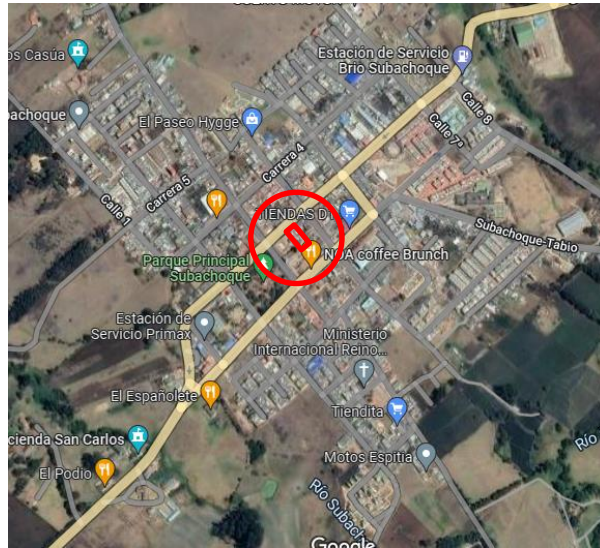
3.4 Demolición y obra nueva casa el bosque

3.4.1 Descripción general

Es un proyecto de modalidad de modificación y ampliación, el cual se ubica en la dirección Cra.1 N°2-41 Subachoque, Cund. El proyecto se desarrolla para la legalización de una construcción existente al igual que la modificación de uso, de vivienda a comercio. También se desarrolla en la parte posterior del predio una vivienda en modalidad de obra nueva.

Figura 58

Localización predio Cra. 1 N°2-41, Subachoque.



Nota. Google. (s.f.) [Imagen satelital predio Cra. 1 N°2-41] Recuperado el 17 de julio de 2023. <https://goo.gl/maps/VY7BrwcCBwgj8X2i6>

3.4.2 Norma urbanística

Tabla 8

Norma urbanística municipio de Subachoque

NORMA URBANISTICA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	
Altura máxima(Metros)	9
Altura máxima(Pisos)	Dos pisos y altillo
Aislamiento posterior (Metros)	3
Índice de construcción	N.A.
Índice de ocupación	N.A.
Índice de ocupación (Altillo)	40%

Nota. aislamiento de antejardín es variable de acuerdo a la urbanización. Tomado de: Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).

3.4.2 Registro fotográfico estado actual

Figura 59

Fachada principal



Nota. Imagen exterior estado actual.

Figura 60

Fotografía interior



Nota. Imagen interior estado actual.

Figura 61

Fotografía patio posterior

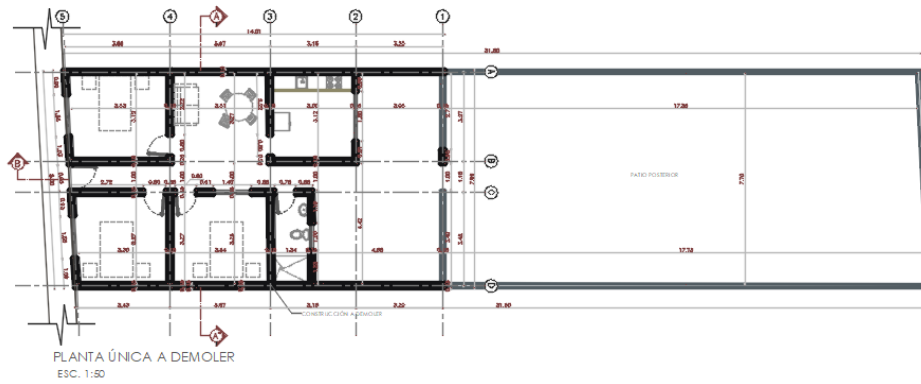


Nota. Imagen patio posterior estado actual.

3.4.3 Plantas arquitectónicas

Figura 62

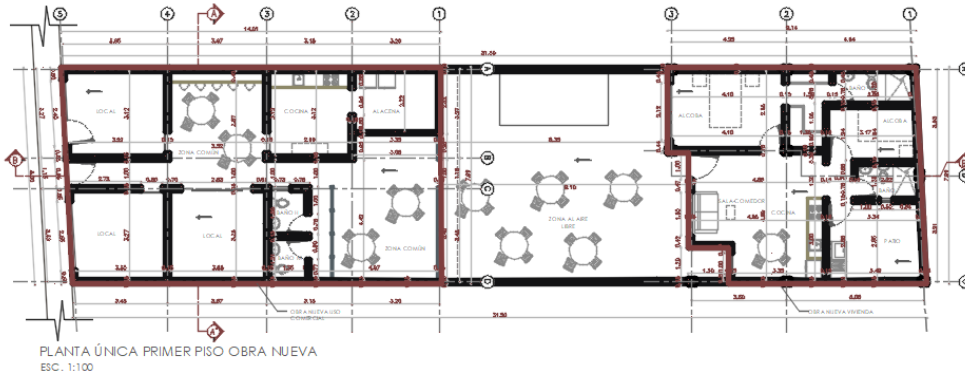
Planta única a demoler



Nota. Planta general primer piso a demoler

Figura 64

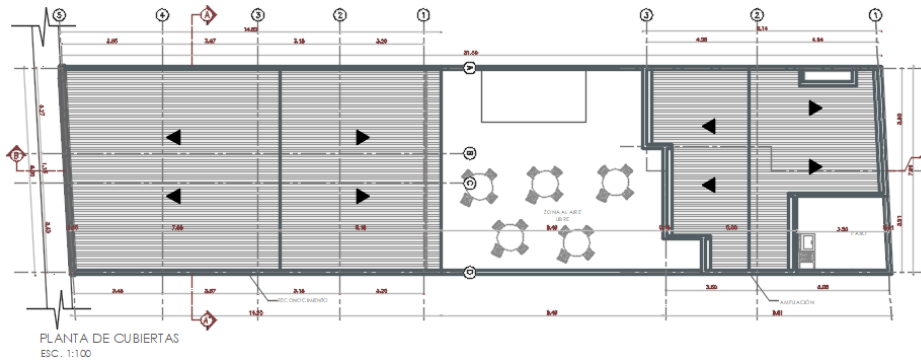
Planta única primer piso



Nota. Planta general primer piso obra nueva.

Figura 63

Planta de cubiertas



Nota. Planta general de cubiertas.

3.4.4 Fachadas

Figura 65

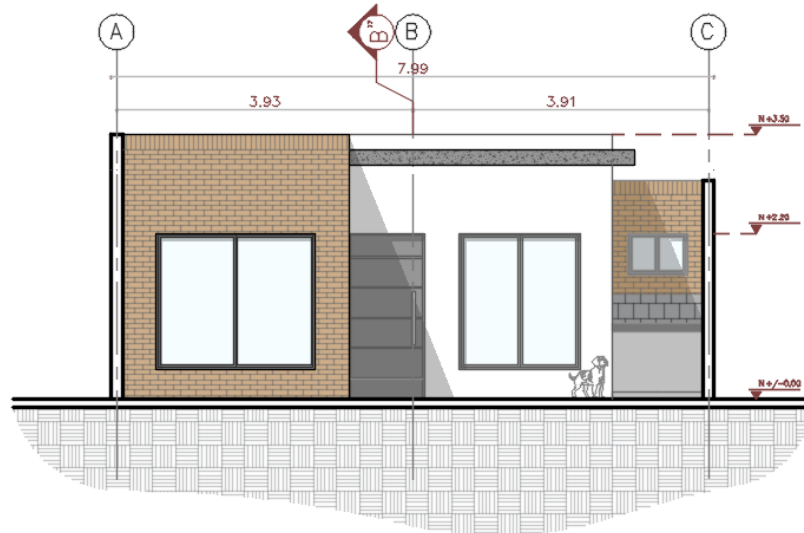
Fachada principal locales comerciales



Nota. Descripción de fachada principal locales comerciales.

Figura 66

Fachada principal vivienda

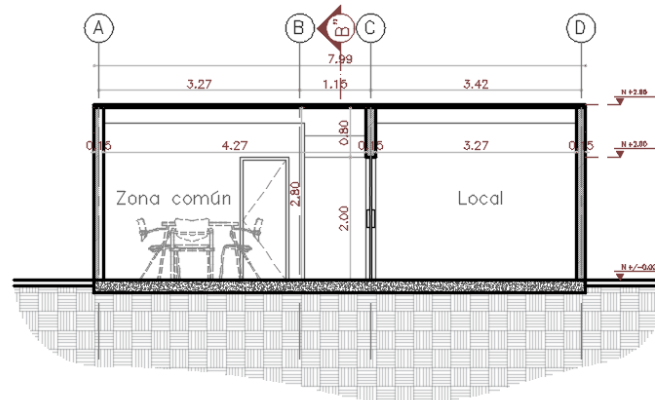


Nota. Descripción de fachada principal vivienda.

3.4.5 Cortes

Figura 67

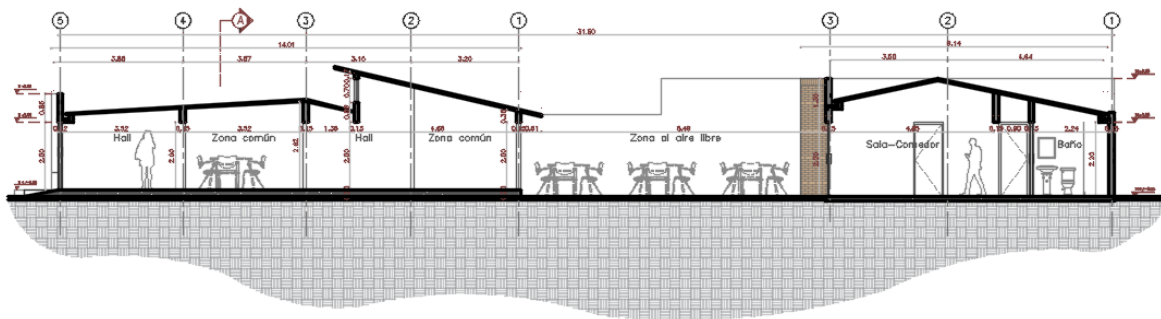
Corte A-A''



Nota. Descripción de corte A-A''

Figura 68

Corte B-B''



Nota. Descripción de corte B-B''.

3.4.6 Participación en el proyecto

En el proyecto de demolición y obra nueva del predio en la dirección Cra.1 N°2-41 en el municipio de Subachoque, realice el levantamiento arquitectónico, la fase de digitalización y diseño, al igual que la legalización ante la secretaria de planeación del municipio.

4. PARTICIPACIÓN EN PROCESO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA

4.1 Lote 27 mz. C barrio El Tibar

4.1.1 Registro fotográfico

Figura 69

Replanteo y excavación zapatas



Nota. Imagen proceso constructivo.

Figura 70

Fundida de vigas de amarre



Nota. Imagen proceso constructivo.

Figura 72

Compactar recebo para placa de contrapiso



Nota. Imagen proceso constructivo

Figura 71

Placa de contrapiso



Nota. Imagen proceso constructivo

Figura 74

Levantamiento de muros primer piso



Nota. Imagen proceso constructivo.

Figura 73

Alistamiento de formaleta para placa de segundo piso



Nota. Imagen proceso constructivo.

5. CONCLUSIONES.

Los procesos de la empresa se pudieron conocer, profundizar y realizar varios mecanismos que amplían la visión de la arquitectura en un panorama práctico.

En la pasantía se puso a prueba ámbitos como diseño y construcción, fortaleciendo el vínculo de la teoría aprendida en la academia y aplicada en un escenario profesional.

A partir de la realización de los proyectos se logró establecer conocimientos en el manejo de la relación entre cliente-arquitecto, para que así se trabaje de la mejor manera para llegar a una ejecución sana y respetuosa.

BIBLIOGRAFÍA

- Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.5, acuerdo N°41 (2001).
<https://drive.google.com/file/d/1rou4rUKloOYHuRjbeXr1ex1XU8Dyh2ZV/view?usp=sharing>
- Google. (s.f.) [Imagen satelital urbanización Girasol Real] Recuperado el 17 de julio de 2023. <https://goo.gl/maps/sw2VPhepoLPdyzpY7>
- Google. (s.f.) [Imagen satelital urbanización Pinares de Subachoque] Recuperado el 17 de julio de 2023 <https://goo.gl/maps/fJ8EateVfx8Zn9yp7>
- Google. (s.f.) [Imagen satelital predio El Porvenir] Recuperado el 17 de julio de 2023. <https://goo.gl/maps/1UQB724tvh9gVqyJ6>
- Esquema de ordenamiento territorial. Artículo 2.3, acuerdo N°41 (2001).
<https://drive.google.com/file/d/1rou4rUKloOYHuRjbeXr1ex1XU8Dyh2ZV/view?usp=sharing>
- Google. (s.f.) [Imagen satelital predio Cra. 1 N°2-41] Recuperado el 17 de julio de 2023. <https://goo.gl/maps/VY7BrwcCBwgj8X2i6>