

Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano

Apuesta estratégica PAP: Sustentabilidad y tecnología

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

Programa de espacios habitables para mejorar la calidad de vida y preservar sus ecosistemas



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

1101 – Haciendo Barrio: Construyamos junto con la gente

Producción social de vivienda en la región sur de Jalisco

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Lic en Arquitectura.

María Fernanda Pasta Añorve ar715614

Rebeca Monserrat Álvarez Gutiérrez ar717417

Diego Ulises Domínguez Flores ar716458

Máximo de la Torre Altamirano ar730870

Alejandra Román Díaz ar718202

Montserrat Ruiz Muñoz ar715446

Profesor PAP: Gerardo Cano Díaz

Asesora PAP: Susana Larios Murillo

Tlaquepaque, Jalisco, mayo de 2022

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son experiencias socio-profesionales de los alumnos que desde el currículo de su formación universitaria- enfrentan retos, resuelven problemas o innovan una necesidad sociotécnica del entorno, en vinculación (colaboración) (co-participación) con grupos, instituciones, organizaciones o comunidades, en escenarios reales donde comparten saberes.

El PAP, como espacio curricular de formación vinculada, ha logrado integrar el Servicio Social (acorde con las Orientaciones Fundamentales del ITESO), los requisitos de dar cuenta de los saberes y del saber aplicar los mismos al culminar la formación profesional (Opción Terminal), mediante la realización de proyectos profesionales de cara a las necesidades y retos del entorno (Aplicación Profesional).

El PAP es un proceso acotado en el tiempo en que los estudiantes, los beneficiarios externos y los profesores se asocian colaborativamente y en red, en un proyecto, e incursionan en un mundo social, como actores que enfrentan verdaderos problemas y desafíos traducibles en demandas pertinentes y socialmente relevantes. Frente a éstas transfieren experiencia de sus saberes profesionales y demuestran que saben hacer, innovar, co-crear o transformar en distintos campos sociales.

El PAP trata de sembrar en los estudiantes una disposición permanente de encargarse de la realidad con una actitud comprometida y ética frente a las disimetrías sociales. En otras palabras, se trata del reto de “saber y aprender a transformar”.

El Reporte PAP consta de tres componentes:

El primer componente refiere al ciclo participativo del PAP, en donde se documentan las diferentes fases del proyecto y las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo de este y la valoración de las incidencias en el entorno.

El segundo componente presenta los productos elaborados de acuerdo con su tipología.

El tercer componente es la reflexión crítica y ética de la experiencia, el reconocimiento de las competencias y los aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

El reporte que se presenta a continuación aborda la problemática de vivienda de habitantes de los municipios Atoyac y Techaluta, ubicados en el sur de Jalisco. Dichas poblaciones tienen asociaciones formadas por grupos organizados de familias con los que se trabaja para resolver la falta de vivienda adecuada y la insuficiencia de seguimiento de los pasos para la acción urbanística por objetivo social para crecer ordenadamente y conforme a la ley.

Los objetivos son colaborar con ambas asociaciones para desarrollar procesos de producción de vivienda social, para los cuales se deben realizar diagnósticos de los escenarios, además del diseño urbanístico del terreno para lograr un crecimiento regulado y posteriormente, el diseño de viviendas adecuadas y progresivas.

Los resultados logrados fueron las propuestas de modelos para la vivienda adecuada, atendiendo su estilo de vida y trabajo. Además de un proceso técnico de diseño de vialidades y manzanas para ampliar el territorio y urbanizar correctamente.

REPORTE PAP.....	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen.....	4
Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional	7
Introducción	8
Definición del problema.....	9
Objetivos del proyecto	10
Objetivo general	10
Objetivos particulares por escenario	10
Antecedentes	11
Justificación	11
1. Contexto	13
1.1 Contexto global	13
1.2 Contexto Latinoamérica	14
1.3 Contexto nacional.....	15
1.4 Contexto local	16
2. Marco teórico	19
2.1 Producción social de vivienda.....	19
2.2 Vivienda adecuada	20
2.3 Derecho a la vivienda adecuada.....	21
2.4 Acción urbanística por objetivo social	22
3. Desarrollo.....	23
3.1 Planeación	23
3.2 Herramientas metodológicas.....	24
3.3 Cronograma.....	25
3.4 Plan de trabajo.....	26
4. Resultados del trabajo profesional	27
Escenario 1. Techaluta	27

Escenario 2. Atoyac	42
Aprendizajes.....	50
Conclusiones	62
Seguimiento	65
Tabla de ilustraciones.....	66
Bibliografía	67
Anexos	69

Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional

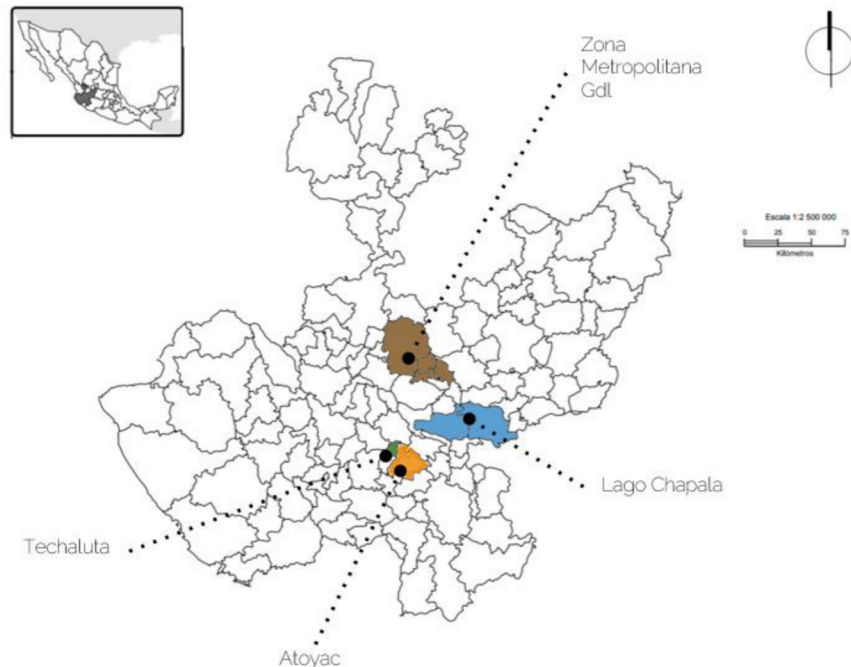
El PAP es una experiencia de aprendizaje y de contribución social integrada por estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de las organizaciones que, de manera colaborativa, construyen sus conocimientos para dar respuestas a problemáticas de un contexto específico y en un tiempo delimitado. Por tanto, la experiencia PAP supone un proceso en lógica de proyecto, así como de un estilo de trabajo participativo y recíproco entre los involucrados.

Introducción

Existe un problema de regularización de vivienda y urbanización que desencadena la falta de vivienda adecuada en el país. Esto se da por la falta de procesos llevados correctamente por el ayuntamiento, el gobierno y la comunidad. Debido a lo anteriormente mencionado, el PAP Hacienda Barrio se centra en colaborar con comunidades de la región sur de Jalisco que tienen esta dificultad. En este caso, se trabaja en los poblados de Atoyac y Techaluta, en los cuales existe una falta de regularización del crecimiento urbano que implica el crecimiento desmedido y sin servicios a las afueras de los pueblos y que resulta en la construcción inadecuada de viviendas.

Los municipios de Atoyac y Techaluta están ubicados en la Región Sur del estado de Jalisco. Techaluta, es el municipio con menor superficie y se encuentra a 76 km al sur de Guadalajara sobre la carretera libre Gdl- Cd. Guzmán al oeste de la Laguna de Sayula, mientras que Atoyac se encuentra a 82 km al sur de Guadalajara sobre la autopista Guadalajara-Colima, al este de la Laguna de Sayula.

Figura 1. Mapa de ubicación de los escenarios de trabajo



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Ya que se conoce la ubicación de los municipios en los que se trabajó en este proyecto, a continuación, se presenta una breve descripción de la estructura del reporte PAP. El documento se desarrolla en cuatro capítulos. El primero es el contexto: en este se habla del problema de la falta de vivienda adecuada en cuatro escalas diferentes, desde la global hasta la local. El segundo capítulo, marco teórico, explica los cuatro conceptos clave en los que se sustenta la investigación para desarrollar los proyectos: producción social de vivienda, vivienda adecuada, derecho a la vivienda y acción urbanística por objetivo social.

Posteriormente se encuentra el tercer capítulo, el desarrollo, en el que se da a conocer información más amplia de las organizaciones de cada población, así como las herramientas utilizadas, el cronograma y plan de trabajo. Finalmente, se encuentran los resultados del trabajo profesional que dan cuenta de los productos obtenidos a lo largo del semestre.

Definición del problema

En este apartado se hablará de la situación actual que existe en México y Jalisco sobre la falta de acceso de los habitantes a una vivienda adecuada, ya sea propia o rentada. Este tema incluye la relación entre el costo de una vivienda y el salario mínimo, y la desigualdad de oportunidades para obtener créditos que faciliten la adquisición de una casa.

Según los resultados del Censo de Población y Vivienda realizado por el INEGI en el año 2020, el 13.3% de las personas asalariadas que trabajan una jornada completa ganan un salario mínimo (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 2021). Por consiguiente, en el país existe un problema denominado “vivir al día”, que se refiere al gasto del salario completo para saciar sus necesidades, sin la posibilidad de ahorrar. Con el hecho de que muchos trabajos son mal remunerados, y que cada día el costo de vida es mayor, es muy difícil para quienes no reciben un salario digno sustentar el precio de una casa, por lo que adquieren lo que está a su alcance, así no cuente con los servicios indispensables.

Así mismo, en Guadalajara hay una falta de producción de casi 270,000 casas, principalmente en el rubro de interés social, mismo que disminuyó su producción de 52,110 casas en el 2014 a 38,639 en el 2017 y no hay señales de que la tendencia se pueda revertir. Además, mientras que en el año 2013 se atendió un 84% de la demanda de vivienda, en 2017 solo se cubrió el 70% (Romo, 2018, párr.1).

Los datos anteriores suponen que hay una mayor demanda de vivienda y menor oferta de producción de esta. Esto último obedece al incremento en los costos de terrenos, de

materiales y de acciones municipales que desincentivan la construcción de una vivienda por la vía legal. Por otro lado, la vivienda de interés social tiene precios desde \$450,000 (Romo, 2018, p.1), lo que provoca que no muchas personas las puedan costear. Todo lo anterior da como resultado la autoconstrucción de vivienda sin una regulación que avale que éstas cuenten con los principios de una vivienda adecuada.

Ya que se conoce el problema, en el siguiente apartado se presentan los objetivos del proyecto.

Objetivos del proyecto

Para el desarrollo del proyecto se plantea un objetivo general, del cual se desprenden los objetivos particulares por escenario, los cuales se originan a partir del diálogo con los habitantes de las comunidades. Las metas de cada proyecto dependieron de la zona de intervención: todos los involucrados propusieron ideas e integraron información que se consideró relevante para el proceso.

Objetivo general

Colaborar con las asociaciones Construyendo Juntos Nuestro Porvenir A.C.¹ en Atoyac y Vistas de Techaluta A.C.² para desarrollar un proceso de producción social de vivienda fundamentada en la Acción Urbanística por Objetivo Social.³

Objetivos particulares por escenario

Escenario 1: Techaluta

Elaborar un diagnóstico del contexto social, geográfico, demográfico, económico y cultural de Techaluta para sentar las bases teóricas necesarias para el desarrollo de un proyecto de vivienda progresiva de acuerdo con las necesidades de los miembros de la asociación.

Colaborar con la asociación para presentar una petición de cambio de uso de suelo en predios aledaños al predio del proyecto para tener un crecimiento regulado, a través del ayuntamiento.

¹ Conformado en 2008 como iniciativa y en 2012 como A.C.

² Conformado en 2017 como A.C.

³ Explicado en el subapartado 3.4 Acción urbanística por objetivo social, dentro del marco teórico.

Escenario 2: Atoyac

Desarrollar diferentes modelos de vivienda progresiva para el grupo Construyendo Juntos Nuestro Porvenir A.C, de acuerdo con las necesidades de las familias que lo integran y el contexto urbano.

Antecedentes

A continuación, se explica de manera breve la conformación de las asociaciones y sus participantes.

La asociación de colonos de Vistas de Techaluta A.C. se formó el 19 de abril de 2017, por un grupo de 110 familias que buscan consolidar su patrimonio y tener una vivienda propia. Esta está conformada por actuales residentes del pueblo que actualmente rentan su lugar de residencia y buscan tener una propia, así como personas que solían vivir ahí y quieren regresar. Los modelos de familia que integran la asociación varían en cuanto a número de integrantes: hay desde parejas sin hijos, y personas solteras, hasta familias de cuatro o más personas. En cuanto a la organización, dentro de la mesa directiva se encuentra el presidente, secretario y tesorero, quienes se encargan de mantener un diálogo con el resto de los integrantes, y coordinan los temas económicos.

Por otro lado, en Atoyac, el grupo Construyendo Juntos Nuestro Porvenir, A.C nace el 24 de marzo del 2008 como una iniciativa impulsada desde la parroquia. Posteriormente, en 2012, se constituye como Asociación Civil con un total de 300 familias integrantes. El grupo se encuentra organizado por los actuales propietarios de los terrenos, el representante legal, el equipo de coordinación (20 coordinadores), y Mesa directiva. Esta asociación también cuenta con la participación del ayuntamiento de Atoyac, la Caja solidaria del Sur de Jalisco que brinda créditos a los miembros del grupo y la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) que otorga subsidios para una vivienda adecuada.

Justificación

La vivienda adecuada es un derecho básico, aunque no todas las personas pueden gozar de él. Por esta razón, en este proyecto se busca colaborar con familias pertenecientes a asociaciones de los poblados de Atoyac y Techaluta, para lograr que estas tengan acceso a una vivienda adecuada, tomando como fundamento la Acción Urbanística por Objetivo Social. Este término,

según la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco⁴ expedida en el Decreto 15097 (1993), se refiere al procedimiento para crear urbanizaciones mediante la gestión pública de los municipios para, de esta manera, evitar asentamientos irregulares que son consecuencia de la demanda de suelo urbano para vivienda de interés social de organizaciones sin fines de lucro que crecen de forma progresiva.

Como se mencionó anteriormente, en ambas poblaciones en las que se colaboró existe un problema de falta de vivienda adecuada que es necesario resolver. En Techaluta es importante realizar un diagnóstico para saber las necesidades de las personas y los espacios que ocuparán ya que es el primer acercamiento a esta asociación que se hace dentro del PAP Haciendo Barrio. Por otro lado, en Atoyac, si bien se presenta una problemática similar, el proyecto se ha trabajado anteriormente con el PAP desde 2013 y ya cuenta con un estudio amplio realizado por los estudiantes de generaciones pasadas en el que se diagnosticó, contextualizó y desarrolló todo lo relacionado con las necesidades de sus pobladores y sobre la necesidad de vivienda adecuada para las 300 familias que urbanizarán y construirán sus casas en esa extensión de Atoyac

Por consiguiente, en esta etapa del proyecto se busca colaborar con las familias de la asociación Construyendo Juntos Nuestro Porvenir, A.C. para lograr un diseño participativo que, eventualmente de como resultado la planeación de una vivienda adecuada a sus necesidades y posibilidades económicas, considerando que se pueda construir progresivamente.

El proyecto es pertinente para que las familias cuenten con un patrimonio digno y propio sin la necesidad de gastar sus ingresos en la renta de un inmueble que no cumple con sus requerimientos ni con sus necesidades. La renta es un gasto que, según los datos obtenidos por los pobladores que se entrevistaron, van desde un 50% hasta un 80% del total de sus ingresos, por lo que de ser ellos los propietarios del inmueble podrían, destinar sus ingresos a otras necesidades básicas como alimentos, salud, ahorros, etcétera. Además, la vivienda progresiva les permitirá avanzar con la construcción según sus posibilidades económicas, y así las familias podrán construir su patrimonio de una manera accesible para ellos.

En el siguiente capítulo se hablará del problema de falta de vivienda adecuada en el contexto global, latinoamericano, nacional y local.

⁴ en el Título Sexto, Capítulo XI., Artículo 387

1. Contexto

La vivienda adecuada, como ya ha sido mencionado, es un derecho básico según la ONU, sin embargo, a escala tanto global, como nacional no ha sido posible asegurar que todas las familias cuenten con él. Hay distintos factores que no permiten que las familias tengan un hogar, o que, en caso de sí tenerlo, éste no esté construido con materiales resistentes, o que no cuente con los servicios o infraestructura que mejoran la calidad de vida de quienes lo habitan. En este apartado se explican el contexto global, Latinoamérica, nacional y local de la problemática de falta de acceso a una vivienda adecuada.

1.1 Contexto global

Popularmente se cree que en países de primer mundo no existe un problema de población con vivienda adecuada, y que esta dificultad pertenece más bien a países en vía de desarrollo, sin embargo, en todo el mundo existen alrededor de 7,750'890,000 de personas, de las cuales, el 20% (1.800 millones de personas) viven en estas condiciones, y otro 11% (1000 millones de personas) habitan en asentamientos informales, tanto en países pobres como ricos (Corresponsables, 2020, párr.7).

Como se puede apreciar, el problema de falta de vivienda adecuada existe y se presenta a nivel mundial; además, este se va agravando conforme pasa el tiempo debido a que cada vez es más difícil para las familias costear un lugar donde vivir. Según Corresponsables, en países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los arrendatarios de bajos ingresos destinan un 40% de sus ingresos a la renta de un hogar (Corresponsables, 2020, párr.7) lo que nos está hablando de una desproporción entre costos de vivienda y salario.

La diferencia desproporcional entre los (bajos) ingresos de las familias alrededor del mundo y el alto precio de la vivienda, explica el por qué más del 20% (1.600 millones de personas) de la población mundial carece de un alojamiento adecuado. Así mismo, la ONU prevé que para el año 2030, este número aumente a los 3.000 millones de personas (Corresponsables, 2020, párr.2). Este aumento de personas sin acceso a vivienda adecuada que se espera para la siguiente década se debe a diversos factores, pero uno de los más evidentes es el económico. Conforme pasan los años, los costos de los productos de la canasta básica, vestido, etcétera, incrementan, mientras que el aumento a los salarios no corresponde con

dichos incrementos, lo que provoca que las personas tengan menor poder adquisitivo y la compra o renta de hogares dignos les sea inasequible.

Por otro lado, y analizando desde la consciencia de que vivimos en un mundo capitalista, se encuentran los intereses económicos de los empresarios. La relatora especial de la ONU sobre vivienda adecuada, Leilani Farha, comenta cómo ha visto a comunidades marginadas y grupos vulnerables ser desplazados de sus casas y tierras, para que las industrias pudieran sacar provecho de las tierras, construyendo centros comerciales o edificios de lujo (Noticias ONU, 2018, p. 4). Este testimonio no sólo habla de la gravedad de la situación, sino que demuestra que, una vez más, los intereses de unos cuantos privilegiados están sobre los intereses de poblaciones enteras (ONU Hábitat, 2018).

Como conclusión, la carencia de acceso a vivienda adecuada es un problema que se presenta a nivel global y cada año crece más debido a la desproporción entre los ingresos de las personas y el costo de compra o renta de un hogar. A esto se une el incremento en los costos de las residencias y la falta de aumento a los salarios, así como los intereses económicos de empresarios que desplazan a familias de sus tierras para sacar provecho de los terrenos. Ahora, ya que se conoce el escenario mundial en cuanto al acceso a la vivienda adecuada, a continuación, se presenta la situación actual a nivel Latinoamérica referente a este tema.

1.2 Contexto Latinoamérica

Entre 1990 y 2000, el déficit habitacional en América Latina aumentó de 38 millones a 52 millones, según el Relator Especial sobre Vivienda Hábitat de Naciones Unidas, y se explica por la caída del gasto público en vivienda pública en algunos países de la región. (Hábitat para la Humanidad, 2022, párr.2). En Latinoamérica, a pesar de que algunas personas cuentan con vivienda propia, estas no tienen los papeles legales que avalen que les pertenece, por lo que no pueden dejarla como patrimonio para generaciones futuras. Además, gran parte de las viviendas carecen de agua potable, alcantarillado y servicios como atención médica (Hábitat para la Humanidad, 2022, párr. 3).

Adicionalmente, solo el 60% de las familias de la región cuentan con una vivienda adecuada, según cifras del XVI Consejo de Ministros de 2007 y de las máximas autoridades de América Latina y el Caribe. Mientras tanto, el 22% vive en habitaciones que necesitan mejoras y el 18% necesita nuevas viviendas (Hábitat para la Humanidad, 2022). Como se puede observar, la falta de vivienda adecuada en Latinoamérica es abundante: casi la mitad de la

población carece de un hogar que cumpla con las características necesarias de una vivienda adecuada. Así mismo, la escasez de viviendas calificadas continúa creciendo cada año, lo que obliga a las familias a vivir en viviendas peligrosas o de mala calidad (Hábitat para la humanidad, 2022, párr. 6).

En conclusión, el déficit habitacional en Latinoamérica va en aumento, y ha alcanzado al 40% de la población. Además, a pesar de que las personas cuentan con una vivienda propia, estas no tienen las escrituras, lo que impide que puedan heredar su patrimonio. Por otra parte, un porcentaje importante de la población habita casas que requieren mejoras.

En la siguiente sección se introduce la situación actual en el país referente a la vivienda adecuada.

1.3 Contexto nacional

Como se ha mencionado, la falta de vivienda es un problema que existe en todos los niveles y el nacional no es una excepción. En México hay un crecimiento de población, lo que tiene como consecuencia el incremento en la demanda de vivienda. Aunado a esto, han ocurrido desastres naturales que provocaron daños a viviendas y el posterior abandono de estas.

Después del sismo de 1985 en la Ciudad de México, el cual dejó edificios relativamente nuevos en escombros, las leyes se endurecieron y se crearon instituciones para prevenir y mitigar los efectos de desastres naturales. Además, se crearon programas para otorgar créditos a los afectados por los sismos (Barragán, 1994).

En cuanto al acceso a la vivienda, es complicado para la población mexicana costear un inmueble propio. De acuerdo con el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO) (2020) la compra de la vivienda nueva en México solo es accesible para quienes perciben más de 5 salarios mínimos⁵, pues solo de esta manera es posible acceder a créditos hipotecarios públicos y privados. Como se mencionó en el capítulo de definición del problema, el 13.3% de los asalariados reciben el salario mínimo, por lo que para este porcentaje de trabajadores no es viable adquirir una casa propia, razón por la que recurren a la renta. De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL), el 17.2% de la población tiene un ingreso inferior a la línea de pobreza extrema, lo que indica que un gran porcentaje ni siquiera tiene la oportunidad

⁵ El salario mínimo en el 2020 fue de \$185.56

de acceder a la compra de una vivienda propia y tampoco tienen acceso a fondos o programas del gobierno que les puedan ayudar a cubrir los gastos (CONEVAL, 2020).

Por otra parte, el no tener acceso a una vivienda adecuada de calidad tiene efectos negativos en la salud de la población. ONU-Hábitat estima que, por lo menos el 38.4 % de la población de México tiene una vivienda no adecuada. Es decir, que está hecha de materiales no duraderos o carece de servicios (ONU Hábitat, 2019).

La escasez de vivienda es un problema complejo que se da por diversos factores, entre ellos las condiciones de pobreza, no tener derechos de propiedad delimitados, un crecimiento desordenado de las ciudades, la falta de infraestructura básica y un sistema financiero que apoye a la mayoría de la población. Como se puede ver, todas estas problemáticas tienen una correlación con la vivienda en cuanto a la insuficiencia, la baja calidad de vida y la desigualdad, ya que son dificultades que se encuentran en las dos poblaciones en las que se trabajó, Atoyac y Techaluta.

Una vez que se ha explicado el contexto nacional, en el siguiente apartado, se profundizará sobre la situación de vivienda a nivel local.

1.4 Contexto local

Dentro del contexto local, en ambas poblaciones, hay una falta de vivienda propia, de las familias que conforman las asociaciones. En Techaluta, de acuerdo con la Secretaría de Bienestar (2021a) en el Informe anual sobre la situación de pobreza rezago social 2021, la población total es de 4047 personas, de las cuales 1194 personas (29%) está dentro de la pobreza multidimensional moderada⁶ mientras que el 4.1% (166 personas) se encuentra en condición de pobreza extrema.⁷

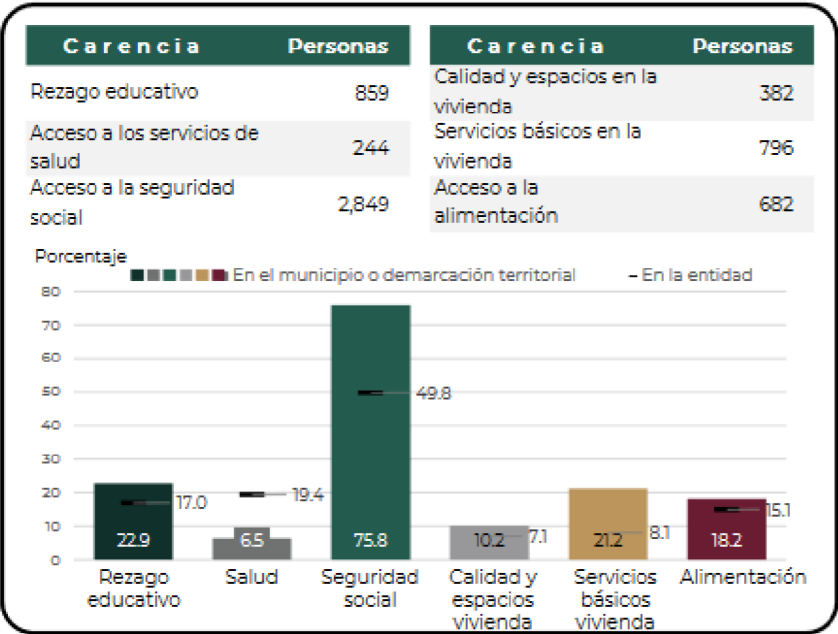
También, para el año 2021 se reportaron 1987 personas en situación de vulnerabilidad por carencias sociales. Algunas de estas carencias son de calidad y espacios en la vivienda y afecta a un 10.2% de la población (102 personas), mientras que la carencia de acceso a los

⁶ Implica tener un ingreso inferior al valor de la línea de bienestar y padecer al menos una carencia social, por ejemplo, el rezago educativo, el acceso a servicios de salud, acceso a los servicios básicos, entre otros.

⁷ De acuerdo con el CONEVAL (2021), una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo.

servicios básicos de la vivienda afecta al 21.2% de la población (796 personas) de acuerdo con la Secretaría de Bienestar (2021a).

Figura 2. Indicadores de carencia social en Techaluta, Jalisco 2021

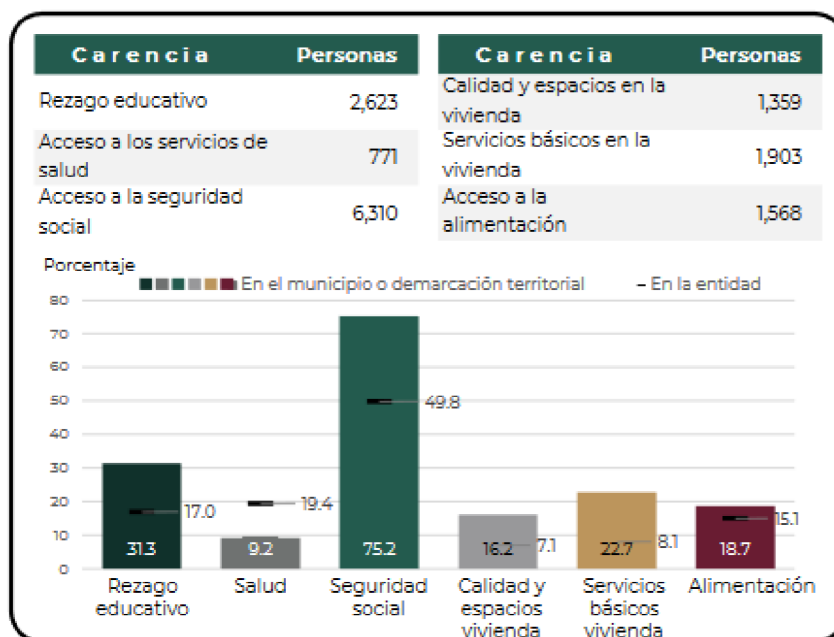


Fuente: Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social (Secretaría de Bienestar 2021a).

Dentro de la carencia de servicios básicos de vivienda, el 4.0% de las viviendas no tienen drenaje y el 1.1% de las viviendas no tienen acceso a agua. Así mismo, en calidad y espacios de la vivienda, el 2.7% de la población registró que reside en viviendas con pisos de tierra, el 2.7% en viviendas con techos con material endeble y el 8.1% en viviendas con hacinamiento (Secretaría de Bienestar, 2021a).

En el caso de Atoyac, que tiene una población de 8771 personas para el 2021, el 53% de la población se encuentra en situación de pobreza moderada (4710 personas). Así mismo, el 22.6% (1899 personas) de la población es vulnerable por carencias sociales; el 6.7% (564 personas) es vulnerable por ingresos y solo el 3.6% (298 personas) entran en la categoría de no pobre y o vulnerable (Secretaría de Bienestar, 2021b).

Figura 3. Indicadores de carencia social en Atoyac, Jalisco (porcentajes), 2021



Fuente: Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social (Secretaría de Bienestar 2021b).

En cuanto a la carencia de calidad y espacios en la vivienda, el 8.4% de la población reportó que habita en viviendas con pisos de tierra, el 1.2% en viviendas con techos de material endeble y el 1.2% en viviendas con muros de material endeble. Además, el 9.6% reside en viviendas con hacinamiento (Secretaría de Bienestar, 2021b).

El difícil acceso a la vivienda adecuada es una cuestión que se vive a escala global, continental, nacional y regional. Con la situación actual de la economía mundial, los elevados costos de los productos y necesidades básicas, la falta de ofertas laborales dignas, así como la desigualdad de oportunidades, el adquirir o rentar una vivienda que cuente con los servicios básicos de agua potable, drenaje, electricidad, etcétera, se convierte en algo inasequible para las familias. A pesar de que hay leyes que buscan proteger este derecho, la vivienda adecuada es un privilegio que no se ha podido asegurar para todas las personas.

En el siguiente capítulo se presenta la investigación realizada, para así tener una mejor comprensión de los fundamentos que ayudaron al desarrollo de los proyectos que se trabajaron a lo largo del semestre.

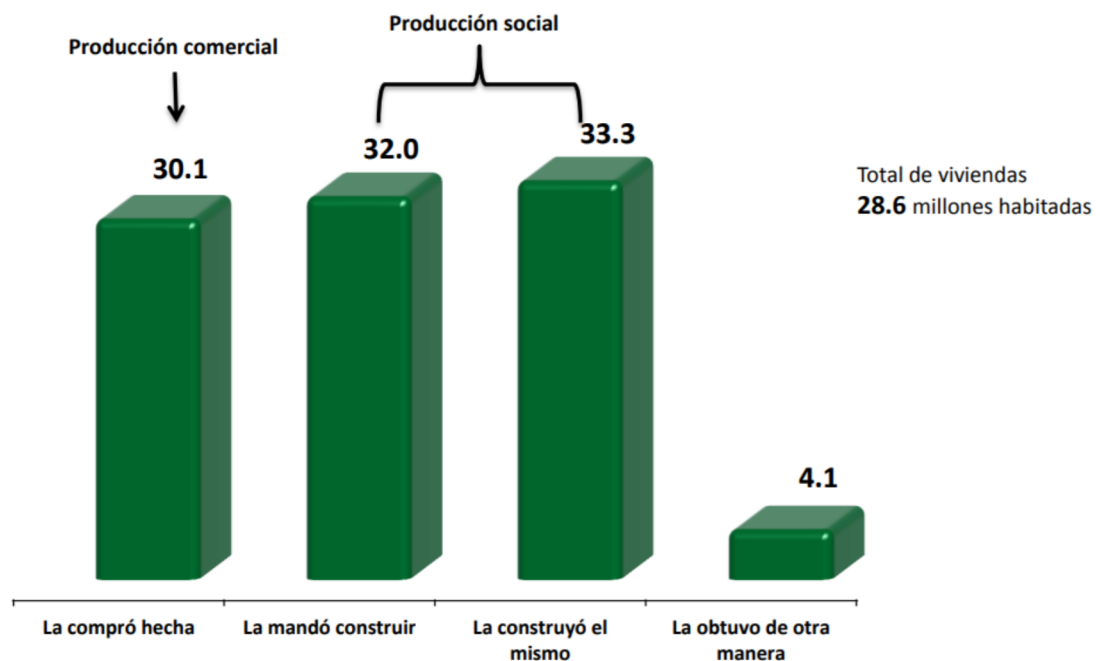
2. Marco teórico

En este apartado se explicarán los conceptos en los cuales está fundamentado este proyecto. Los conceptos centrales son: producción social de vivienda, vivienda adecuada y acción urbanística por objetivo social.

2.1 Producción social de vivienda

Existen tres tipos de producción de vivienda, los cuales dependen de su forma de adquisición. La primera es por producción comercial, que se refiere a las viviendas realizadas para venta. La siguiente es producción social y la tercera es por otra manera. Este proyecto se basa en la producción social de vivienda.

Figura 4. Distribución de las viviendas propias según la forma de adquisición en México, 2014



Fuente: Producción social de vivienda asistida (Sedatu, 2014)

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2014), la producción social de vivienda está orientada a la población de bajos ingresos, sin acceso a créditos y se realiza bajo el control de autoproductores y autoconstructores sin fines de lucro, que utilizan procedimientos autogestivos y solidarios, mezclando recursos, procedimientos constructivos y tecnologías. De esta manera, no se ve la construcción de vivienda como un

producto mercantil, sino como una necesidad donde el resultado es habitar el inmueble y no su venta.

Existen tres diferentes maneras de hacer una producción social de vivienda: la individual, la organizada y la asistida. La manera más eficiente es la última debido a que contempla el trabajo en equipo y de esta manera se eficiente el tiempo y el costo. Además, tiene una buena calidad estructural y de diseño fortalece el tejido social (Sedatu, 2014).

Ya que se ha explicado el concepto de producción social de vivienda, en el siguiente apartado se explicará qué es la vivienda adecuada y cuáles son las características que la conforman.

2.2 Vivienda adecuada

Hablar de vivienda digna y vivienda adecuada son dos términos muy diferentes. La dignidad de una vivienda no tiene nada que ver con los materiales en cuestión de región, clima, historia y espacio. Una casa en Yucatán puede ser de adobe con una cocina abierta y sería 100% digna mientras cuenta con los factores que hacen una vivienda adecuada para vivir. Erróneamente, en México estamos acostumbrados a utilizar el término “digno” en las normativas y muchas de estas no funcionan en la totalidad de los espacios (Escoffié, 2022).

Escoffié (2022) dice que la vivienda adecuada implica que hay un sujeto al que se debe conocer para entender a quién y en dónde va a adecuarse esa vivienda. Las personas no habitamos igual los espacios, ni hacemos las mismas actividades porque somos diversos y vivimos situaciones particulares. Se debe asumir un estándar mayor para determinar qué medidas son necesarias adoptarse y evitar la homogeneización.

La vivienda adecuada está reconocida como un derecho en la Declaración de los Derechos Humanos y la ONU Hábitat declaró las siete condiciones que se deben de cumplir para considerarse adecuada. En primer lugar, se encuentra la seguridad de tenencia, que significa que las condiciones que garanticen a sus ocupantes la protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas (ONU Hábitat, 2019).

En segundo lugar, está la disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura. Ésta contempla la provisión de todos los servicios como agua, instalaciones, energía eléctrica, y alumbrado público, así como la conservación de alimentos y eliminación

de residuos. Después se encuentra la asequibilidad, que indica que el costo de la vivienda debe ser tal que todas las personas puedan acceder a ella sin dedicar el 100% de sus ingresos a mantenerla. Luego se encuentra la habitabilidad, que se refiere a las condiciones que garantizan la seguridad física de quien reside en la vivienda, y proporciona un espacio habitable suficiente para que no corran riesgos en la salud y que garantiza que no se presenten peligros estructurales (ONU Hábitat, 2019).

Posteriormente está la accesibilidad. Ésta implica que el diseño y la materialidad de la vivienda considere las necesidades de los grupos desfavorecidos y marginados. Después se encuentra la ubicación, la cual alude a que el lugar en el que se encuentra la vivienda debe ofrecer acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, guarderías, instalaciones sociales y debe estar fuera de zonas de riesgo. Por último, se encuentra la adecuación cultural: ésta indica que el inmueble respeta su ubicación y toma en cuenta la identidad cultural de su contexto (ONU Hábitat, 2019).

A continuación, se profundizará en la consolidación de la vivienda adecuada como un derecho y qué implica éste.

2.3 Derecho a la vivienda adecuada

De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 4, toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar el objetivo. Flores (2012) explica que la vivienda puede ser concebida como un derecho humano porque su carencia priva al ser humano de una vida digna. La falta de vivienda adecuada es consecuencia de una mala distribución de los ingresos y de la desigualdad, y para solucionarse implica al Estado y a la sociedad.

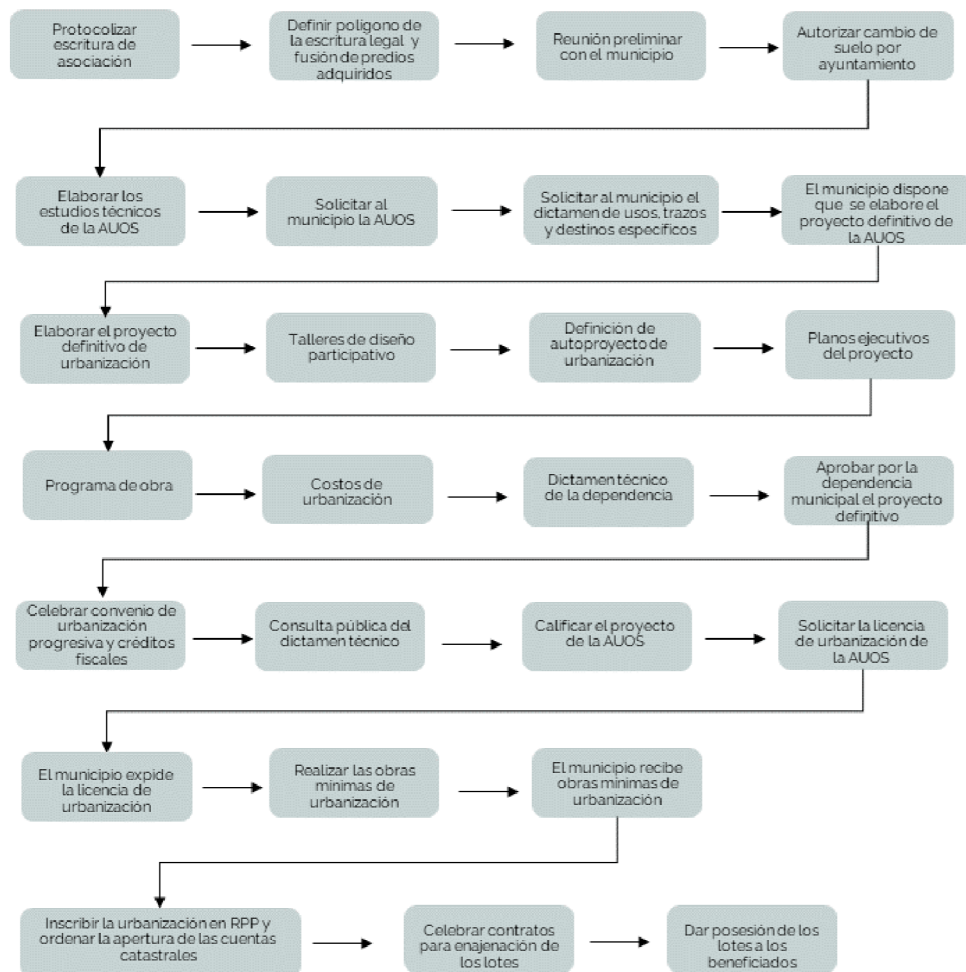
Como dice el artículo, los estados tienen la obligación de generar estas condiciones, apoyos y facilidades que permitan a todas las personas tener una vivienda adecuada. Es un derecho regulado porque implica *universalidad* porque se aplica a todos, *integralidad* porque todos son importantes y no se puede jerarquizar, *inalienabilidad* porque no se puede cambiar ni intercambiar, *indivisibilidad* porque no puede fraccionarse e *interdependencia* porque de su cumplimiento depende la satisfacción de otros derechos (Flores, 2012).

A continuación, se explica la Acción Urbanística por Objetivo Social, que es el pilar principal del proyecto.

2.4 Acción urbanística por objetivo social

De acuerdo con la definición dada en la justificación del proyecto, el término *Acción Urbanística por Objetivo Social* se refiere a urbanizaciones con crecimiento progresivo regulado por la organización y mediante la gestión del ayuntamiento. Los pasos por seguir para el trámite de este proceso son los siguientes (fig.5):

Figura 5. Pasos para la acción urbanística por objetivo social



Fuente: Elaboración propia del PAP Hacienda Barrio Primavera 2022

Los conceptos anteriores fueron la base de una investigación para la regulación y construcción de proyectos urbanísticos y de vivienda adecuada, estos permitieron entender todos los procesos, causas y consecuencias. También se pudo tener un acercamiento teórico a la par de un enfoque práctico en el que se dio cuenta de lo aprendido.

3. Desarrollo

El proyecto consta de llevar a cabo un proceso de producción social de vivienda en la que se fomenta la vivienda adecuada en los poblados de Atoyac y Techaluta, fundamentado en la acción urbanística por objetivo social. A pesar de ser el mismo proyecto, cada escenario está en una fase diferente. En Techaluta se trabajó con un diagnóstico general y posteriormente en el cambio de uso de suelo para la regulación del predio, mientras que, en Atoyac, debido a que ya se tiene esa primera etapa resuelta, se desarrollaron proyectos de vivienda progresiva.

3.1 Planeación

La planeación de los proyectos en dos diferentes poblados implica la intervención de diversos actores, cada uno dependiendo de la asociación con la que se trabaja. No obstante, al ser proyectos que tienen la misma raíz se incluyen actores que participan en ambos.

Figura 6. Mapa de actores



Fuente: Elaboración propia PAP Haciendo Barrio 2022.

Ahora que se tiene conocimiento de los actores que participan en los proyectos de ambas poblaciones, a continuación, se explica la metodología participativa con la que se trabajó.

3.2 Herramientas metodológicas

La metodología participativa son métodos que fomentan que la comunidad se involucre en el tema, contribuya con información, experiencias, para que, se pueda trabajar en conjunto. El objetivo es que tanto los participantes, como los colaboradores aprendan unos de los otros, y que se empleen técnicas de facilitación como son las herramientas participativas. A lo largo del proyecto, se usaron diversas herramientas metodológicas que fueron recuperadas del método de investigación acción participativa.

El primer paso fue crear un ambiente de confianza para poder realizar entrevistas, diálogos con informantes claves, y encuestas. También se utilizaron herramientas físicas como planos y mapas para poder platicar sobre las propuestas con todos los involucrados. Algunas de éstas son las siguientes, de acuerdo con Geilfus (2009).

Técnicas de visualización: Por medio de representaciones gráficas, se logra la participación de personas con diferentes grados y tipos de educación, y se facilita la sistematización de conocimientos y el consenso. En esta técnica entran este tipo de herramientas.

Mapas y esquemas: Son representaciones simplificadas de la realidad.

Flujograma: Tipo de diagrama en el que se presentan en forma esquemática las relaciones entre diferentes elementos.

Técnicas de entrevista y comunicación oral: Tienen como objetivo recopilar información de diferentes puntos de vista y obtener la visión de la gente respecto a sus problemas.

Técnicas de observación de campo: buscan recolectar en el terreno, en forma grupal, informaciones que serán analizadas posteriormente usando las técnicas de visualización

La metodología y sus herramientas permitieron organizar el proceso que se llevó en el semestre, y de esta manera implementar un cronograma para cada proyecto con las

asociaciones. En el siguiente capítulo se explica el cronograma de actividades que se siguió durante el semestre, dividido por escenario de intervención.

3.3 Cronograma

El plan de trabajo se divide en dos fases de acuerdo con el tiempo trabajado en el semestre (12 semanas). La primera fase fue un trabajo conjunto por equipo, este se trabajó las primeras 4 semanas. De ahí en adelante se trabajó por escenario debido a que cada población estaba en etapas distintas de desarrollo de sus proyectos. De esta manera, cada equipo por escenario tuvo trabajos y entregas diferentes, dependiendo de la etapa donde se encontraba dentro de estas 12 semanas.

Figura 7. Cronograma de actividades



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

A continuación, se presenta el plan de trabajo que se empleó por escenario.

3.4 Plan de trabajo

El plan de trabajo consiste en las herramientas que se pusieron en práctica en cada visita a los escenarios. Al estar en distintas etapas, se utilizaron diferentes métodos para llegar a los resultados. A continuación, se explican los pasos y herramientas en cada lugar.

Escenario 1. Techaluta

1. Crear un ambiente de confianza

La primera visita que se realizó al sitio fue para hacer un diagnóstico del pueblo y platicar con el representante legal. Durante esta visita se tuvo el primer acercamiento al terreno, con la guía del representante, quien fue acompañado de otra persona. Después de la visita, se asistió a un puesto de comida para seguir platicando, nada formal.

2. Diálogo con informantes clave

La segunda visita no fue posible ver al representante legal, pero después de recorrer el pueblo, se visitó el puesto de frutas de la primera visita, y se tuvo la oportunidad de preguntar dudas sobre el estilo de vida que llevaba, entre otras cuestiones.

3. Lluvia de ideas

La tercera visita se planeó para explicarle al representante legal lo que se había estado haciendo con los planos y las correcciones que se hicieron en estos de acuerdo con el reglamento. Después de un rato, se nos dio retroalimentación sobre la importancia de algunos lotes, los cambios que se podían hacer y se programaron reuniones con los demás integrantes de la asociación.

Escenario 2. Atoyac

1. Tener contexto sobre el tema

Se conoció Atoyac para tener una idea precisa sobre lo que se haría a lo largo del semestre. A través de visitar el predio donde se construirán las viviendas, se tuvo una reunión para conocer a los encargados del proyecto y así tener una mejor comunicación, transcribir y actualizar documentación requerida para el futuro proyecto.

2. Cotizar y conocer detalles importantes del proyecto

Se cotizaron precios de materiales de obra específicamente de Atoyac para tener una noción sobre el futuro presupuesto para la construcción.

Se comenzó con el diseño del proyecto con en las necesidades de las familias integrantes de la asociación. Se entrevistaron a dos familias del grupo para poder tener una idea de sus necesidades y así comenzar a diseñar opciones de distribuciones para que ellos mismos escojan el proyecto que más les convenga de acuerdo con los usos que requieren.

La clave para completar con éxito nuestros objetivos en este proyecto reside en la organización y la planificación. Estas herramientas anteriormente mencionadas nos ayudan a tener claridad en los pasos a seguir para conseguir resultados y finalmente tener un proyecto bien sustentado y planeado.

Ahora que se comprende cómo se trabajó a lo largo del semestre, en seguida se muestran los resultados de esta labor.

4. Resultados del trabajo profesional

A continuación, se presentan los resultados de trabajo obtenidos durante el semestre por escenario. Primero se presentarán los de Techaluta y después se presentarán los de Atoyac, con el fin de llevar al lector en un recorrido por el proceso completo para la comprensión de los requerimientos para una Acción urbanística por objetivo social, explicada a partir de los objetivos del proyecto.

Escenario 1. Techaluta

De acuerdo con los objetivos, lo primero a realizar fue un diagnóstico del contexto de Techaluta para recabar información con la que se trabajó para lograr sentar las bases teóricas para que posteriormente se desarrolle un proyecto de vivienda progresiva. En el diagnóstico, se realizaron una serie de visitas y como consecuencia se obtuvieron datos de ubicación, y población, así como un análisis de espacio público, vegetación de la zona, fisonomía morfológica, infraestructura, densidad de vivienda, tipología y lenguaje arquitectónico. Como resultado de esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados y conclusiones.

Resultados de diagnóstico de la cabecera municipal

Ubicación

El predio se encuentra al oeste de la cabecera municipal en la zona perimetral del municipio de Techaluta, que actualmente no forma parte del límite de centro de población, y está alejado del punto central. A pesar de que todo el municipio ya cuenta con calles recientemente arregladas, no se ha llegado a intervenir en el área fuera del límite municipal. Puesto que el terreno se encuentra a las afueras del municipio, para llegar a éste, se transita por la calle Leandro Valle Pte. que se encuentra en estado de terracería y presenta distintos hoyos y un importante desnivel, lo que hace que la zona resulte menos accesible para peatones y autos.

Figura 8. Mapa de ubicación del predio en Techaluta, Jalisco.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

El predio tiene un frente de 60 m y de fondo 400 m en su parte más larga. Es de forma irregular. Su área es de 3 ha 1,379 m². Colinda con predios agrícolas al este, norte y sur. Al oeste colinda con una alberca, una cancha de fútbol y un lienzo público, además de un huerto privado de pitaya.

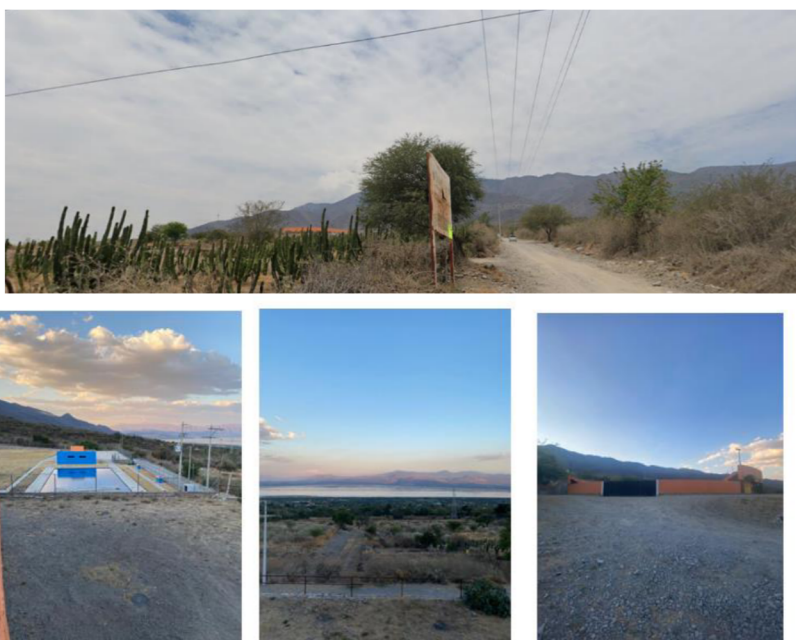
Figura 9. Límite de terreno en Techaluta, Jalisco.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Tras haber ubicado el terreno en el municipio de Techaluta, fue necesario conocer el contexto inmediato; la calle en la que se encuentra ubicado, los servicios y el equipamiento de terrenos aledaños. A continuación, se presentan las siguientes imágenes (*fig. 10*) como ayuda visual para comprender el contexto.

Figura 10. Contexto del terreno.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Con el terreno ubicado, también fue necesario conocer datos sobre la población, por lo que se realizó una investigación en INEGI previa al trabajo de campo, que después se completó con pequeñas entrevistas a habitantes de Techaluta en las primeras visitas. Una vez investigado el contexto, se prosiguió a recabar datos sobre la población, mismos que serán presentados en el siguiente apartado.

Población

Después de haber realizado una investigación en la base de datos de INEGI, se arrojaron las siguientes cifras (*fig. 11*), las cuales verificaron que hay un balance entre la cantidad de hombres y mujeres en el municipio. Eso ayuda en la parte de la economía, ya que todas las personas contribuyen a la generación de empleo para el pueblo y esto también beneficia en que haya igualdad de oportunidades en las distintas áreas de trabajo.

Así mismo, se obtuvo el dato de que el 70% de la población total reside en la cabecera municipal, por lo que, evidentemente, la mayoría de las actividades y comercios se concentran en el centro de Techaluta. En este espacio es donde hay más flujo de gente, y es donde los pobladores suelen reunirse para la mayoría de las celebraciones y eventos cívicos.

Figura 11. Encuesta de Censo de Población y Vivienda 2020, Techaluta, Jalisco.

Según el IIEG con base en INEGI en el Censo de Población y Vivienda 2020, el municipio de Techaluta de Montenegro cuenta con 4072 personas en total.



Hombres
2011



Mujeres
2061

De los cuales, de acuerdo al INEGI en el Censo de Población y Vivienda 2020, 2856 personas están ubicados en la cabecera de Techaluta de Montenegro:



0-14 años
752



15-64 años
1761



+65 años
343



con discapacidad
144

Fuente: Elaboración propia PAP Haciendo Barrio Primavera 2022.

Una vez que se conocieron los datos de la población de Techaluta, se hizo un recorrido en el municipio específicamente para analizar el espacio público y cómo se usa, información que será discutida en el siguiente apartado.

Espacio público

En la primera visita que se realizó, lo más esencial fue recorrer caminando cada una de las calles para, de esta manera, conocer cuáles son las más importantes, en dónde hay mayor flujo de personas, y dónde se presenta la mayor concentración de estas. Al hacer dicho recorrido, se pudo reconocer que las vialidades principales, y las más recorridas son las que se encuentran alrededor de la iglesia, aunque, por la hora en que se hizo la visita (17:30- 20:00 hrs.), el flujo de gente era escaso.

Conforme se ubicaron los hitos de este municipio (*fig. 12*), se percibió la ubicación que cada uno de estos tenía, y cómo la gente se movía para llegar a ellos: la mayor parte de las personas se movían a pie, o en bicicleta. Por otra parte, se preguntó a los residentes sobre las actividades y horarios que tenía cada lugar, y cuáles eran los distintos usos que se les daban, dependiendo de la celebración o actividad. Como consecuencia, se pudo concluir que la gente hace uso recurrente de estos lugares y los mantienen en muy buen estado. En cuanto a su mantenimiento, se hacen remodelaciones cuando son necesarias y los ciudadanos procuran que este buen estado permanezca cuando hacen uso de sus instalaciones. Además, se imparten clases de distintos deportes en las instalaciones regularmente, y estas son sumamente concurridas.

Figura 12. Mapa de ubicación de hitos.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Ya que se conocen los principales hitos del espacio público, y el uso que los habitantes les dan, en seguida, se presenta la distribución de vegetación, así como las principales especies que existen en Techaluta.

Vegetación

La vegetación se refiere al tipo de plantas que se encuentran en el municipio. Como resultado del mapeo de flora en Techaluta, se concluyó que abunda el árbol de fruto. Al ser un pueblo agrícola, gran parte de su economía se rige en la venta de estos frutos en los corredores comerciales que se encuentran en la carretera libre Gdl – Cd. Guzmán.

Un hecho a resaltar es que hay una amplia cantidad de huertas de pitaya, y este es el fruto que más predomina, por esta razón Techaluta es conocido estatalmente como *La cuna de la pitaya*. La venta de esta fruta atrae un numeroso turismo local: en los meses de abril a junio, todos los años, se encuentran los vendedores día y noche en los corredores comerciales de la carretera.

Tal es el impacto de este fruto, que muchos vendedores tanto de Techaluta, como de Guadalajara surten una gran cantidad pitayas que posteriormente se revenden en la ciudad de Guadalajara, la cual tiene mucha demanda de la fruta por el sabor tan incomparable que los consumidores le encuentra. Por estas razones, durante la temporada de pitaya los vendedores tienen muy buenas ganancias.

Por otro lado, en las jardineras de las calles de Techaluta se pueden encontrar árboles como el olivo negro, aguacate y guamúchil, mientras que el arbusto más abundante es la bugambilia. Por otro lado, en las huertas predomina el cactus pitaya, y el árbol de nance.

Figura 13. Tabla de paleta vegetal.



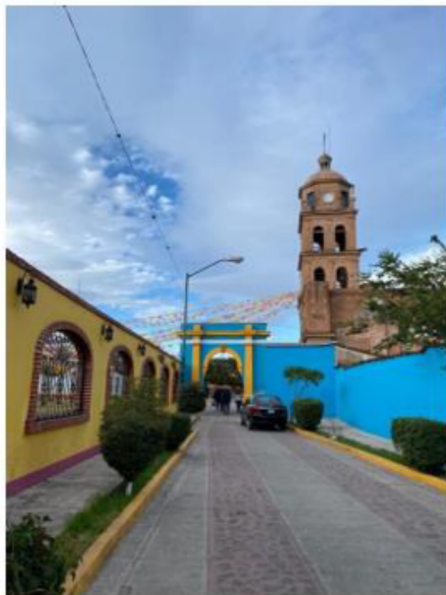
Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Ya que se explicó la paleta vegetal del municipio, se dará paso a profundizar en la apariencia del lugar y cómo se percibe.

Fisonomía morfológica

El espacio, sensorialmente, se distingue por ser muy tranquilo; hay poco movimiento, calles limpias, banquetas amplias y arriates con vegetación. Las plazoletas, banquetas, áreas comunes están cuidadas y son iluminadas, en su mayoría, con luminaria de vapor. Las calles se pueden caminar tranquilamente debido a su amplitud y el buen estado en el que estas se encuentran.

Figura 14. Fotos del templo y la plaza central.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

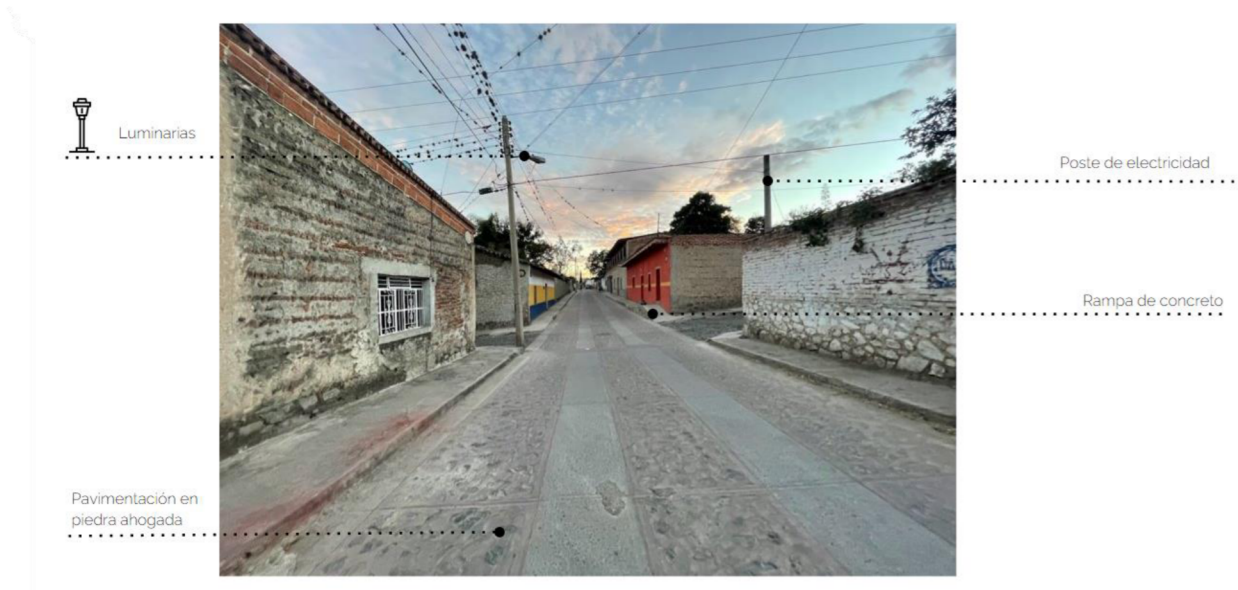
Además, al ser una población pequeña, da como resultado la apropiación de las personas del lugar y la buena integración entre ellos mismos. A continuación, se explica la infraestructura estudiada en el municipio.

Infraestructura

El municipio cuenta con vialidades completamente seguras y recién remodeladas, así como alumbrado público, banquetas de tamaño considerable en excelente estado y rampas para gente que usa silla de ruedas. Las calles varían de materialidad; algunas están hechas de pavimentación con huellas de piedra ahogada, mientras otras son sólo de piedra ahogada, y unas pocas, que se encuentran a las afueras del municipio, son de terracería.

Aproximadamente un 80% del municipio se encuentra intervenido. Como se puede ver en la foto (*fig. 15*), las fachadas, alturas y materiales empleados en las casas se encuentran en una misma sintonía. Las calles cuentan con iluminación, y a lo largo del municipio se aprecian medidores de luz y de agua, así como postes de electricidad y registros de drenaje, los cuales se extienden incluso hasta las afueras de él, lo que indica que todas las casas cuentan con estos servicios.

Figura 15. Infraestructura vial ubicada en Techaluta, Jalisco.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

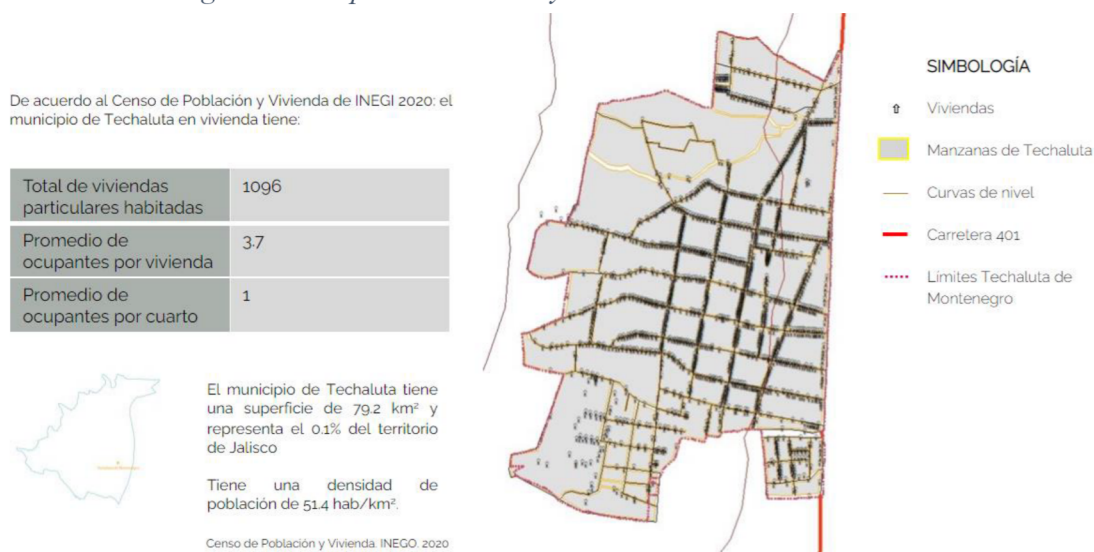
En el siguiente apartado se abordará el tema de la densidad de vivienda en Techaluta.

Densidad de vivienda

Con la información recabada del Censo de Población y Vivienda de INEGI 2020, se puede apreciar que casi todo el municipio está habitado. La mayoría de las casas se concentra en el punto central de Techaluta. Aunque estas se expanden hacia las afueras del municipio, son más escasas, ya que en estos lugares hay principalmente huertas.

Así mismo, se logra ver un crecimiento poblacional en los perímetros. En algunos años se rebasará el límite municipal que actualmente se tiene marcado, y la expansión de viviendas hará que este se recorra más y más a lo largo de los años. También, se tiene el dato de que el modelo de familia más recurrente suele ser de cuatro integrantes, por lo que es necesario plantear diseños que se adapten a las necesidades de estas familias.

Figura 16. Mapa de ubicación y número de viviendas habitadas.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Ya que se tiene una noción de la densidad de vivienda en el municipio, a continuación se presenta la tipología y el lenguaje arquitectónico de las construcciones de Techaluta.

Tipología y lenguaje arquitectónico

En cuanto al lenguaje arquitectónico, las características que se pueden ver en las casas son: fachadas pintadas en bicolor de forma horizontal (guardapolvo) con colores claros en la parte superior y oscuros en la inferior, materiales de adobe montado sobre mampostería de ladrillo, y diseños distintos de herrería empleados en ventanas y puertas. En ocasiones, las construcciones se notan hechas por profesionales, aunque también hay presencia de casas que se notan más orgánicas y en las que se aprecian las distintas etapas de construcción en sus fachadas debido a cambios de materiales en ellas.

Hay proyectos con mucha elegancia, donde por más simple que sea el diseño, hay muy buena relación de materiales y colores, y se nota proporción en la relación entre puertas y ventanas. Otro dato importante es que la mayoría de las casas que están en mejor estado se ubican en el centro, por lo que logran tener una gran imposición, y las construcciones se notan relacionadas entre sí. Por el contrario, los hogares que se encuentran más lejos de la carretera tienen una menor calidad de construcción y generalmente requieren de mantenimiento.

Figura 17. Fotos de diseño arquitectónico de las casas.



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio 2022.

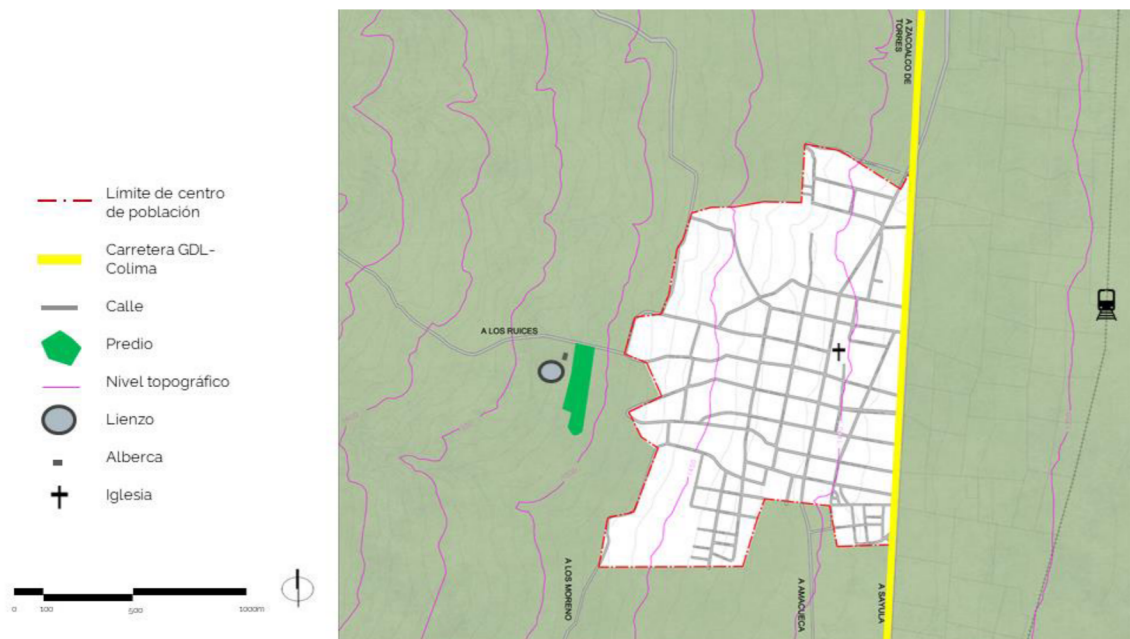
Ahora que se conocen los resultados de la investigación de diagnóstico del municipio, en el siguiente apartado se exponen los resultados de los planos realizados para solicitar el cambio de uso de suelos.

Resultados de planos para el cambio de uso de suelos

La etapa de diagnóstico duró aproximadamente un mes, y a la par de este trabajo de campo se buscó cumplir con el segundo objetivo: colaborar con la asociación para presentar al ayuntamiento una petición de cambio de uso de suelo en terrenos aledaños al predio del proyecto, para tener un crecimiento regulado. Para esto, se tuvieron que realizar planos técnicos de topografía, vialidades, equipamiento, medio físico natural, infraestructura y uso de suelo.

El primer plano por elaborar fue el topográfico (*fig. 18*): en él se explica el tipo de terreno sobre el que está asentado el municipio de Techaluta. En este se puede observar que las líneas moradas muestran los descensos del terreno cada 50 metros, mientras que las líneas grises lo muestran cada diez metros. Como se puede apreciar, el municipio tiene una pendiente marcada y no existe en ninguna parte una zona totalmente plana. Además, el tener una inclinación permite que se creen escurrimientos por los que bajen las aguas pluviales, lo que favorece el riego de los sembradíos del terreno.

Figura 18. Plano de niveles topográficos



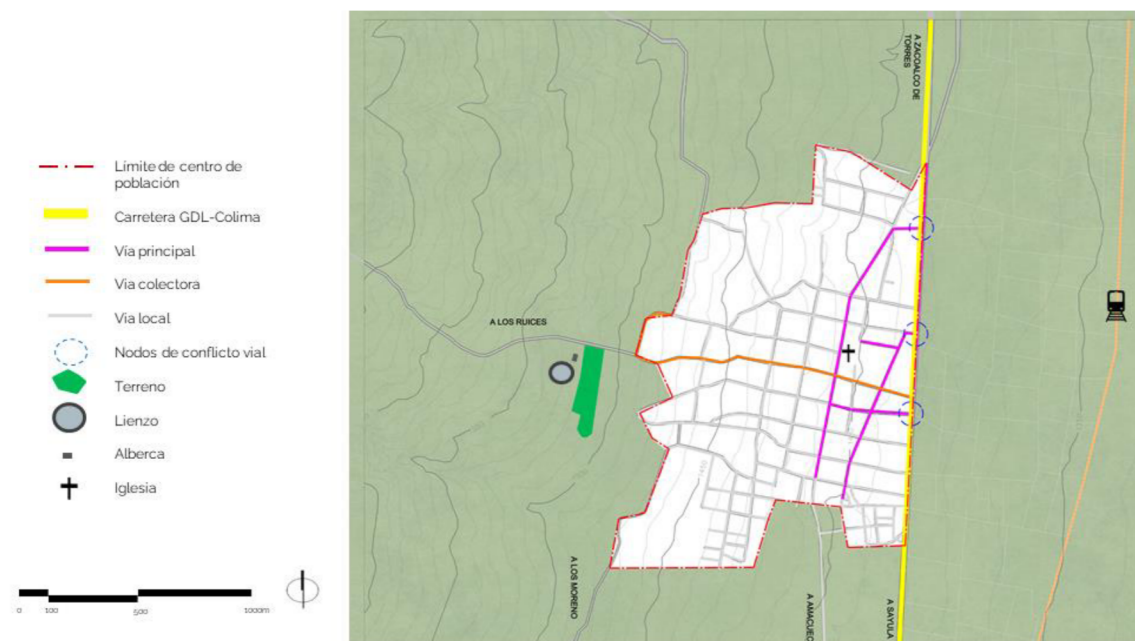
Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

A continuación, en el plano de vialidades, se marcan las carreteras y calles divididas según su funcionamiento y qué tan transitadas son.

La carretera principal, marcada en amarillo, es la de Guadalajara-Cd. Guzmán, y es la única manera de llegar a Techaluta. Las vías principales, marcadas en rosa, son las calles más transitadas: como se puede ver, lo que tienen en común es que son las que permiten entrar al pueblo, o salir a la carretera. Por lo anteriormente mencionado es que existen nodos de conflicto vial, los cuales se marcan con círculos azules, y donde se genera más tráfico.

Las vías colectoras, marcadas en naranja, son las avenidas más importantes, y conectan los extremos del municipio. Las calles locales, marcadas en gris, son poco transitadas y por ellas, generalmente, solo pasan autos de los residentes de Techaluta. Estas mismas tienen conexión con la calle colectora y la carretera principal.

Figura 19. Plano de vialidades actuales



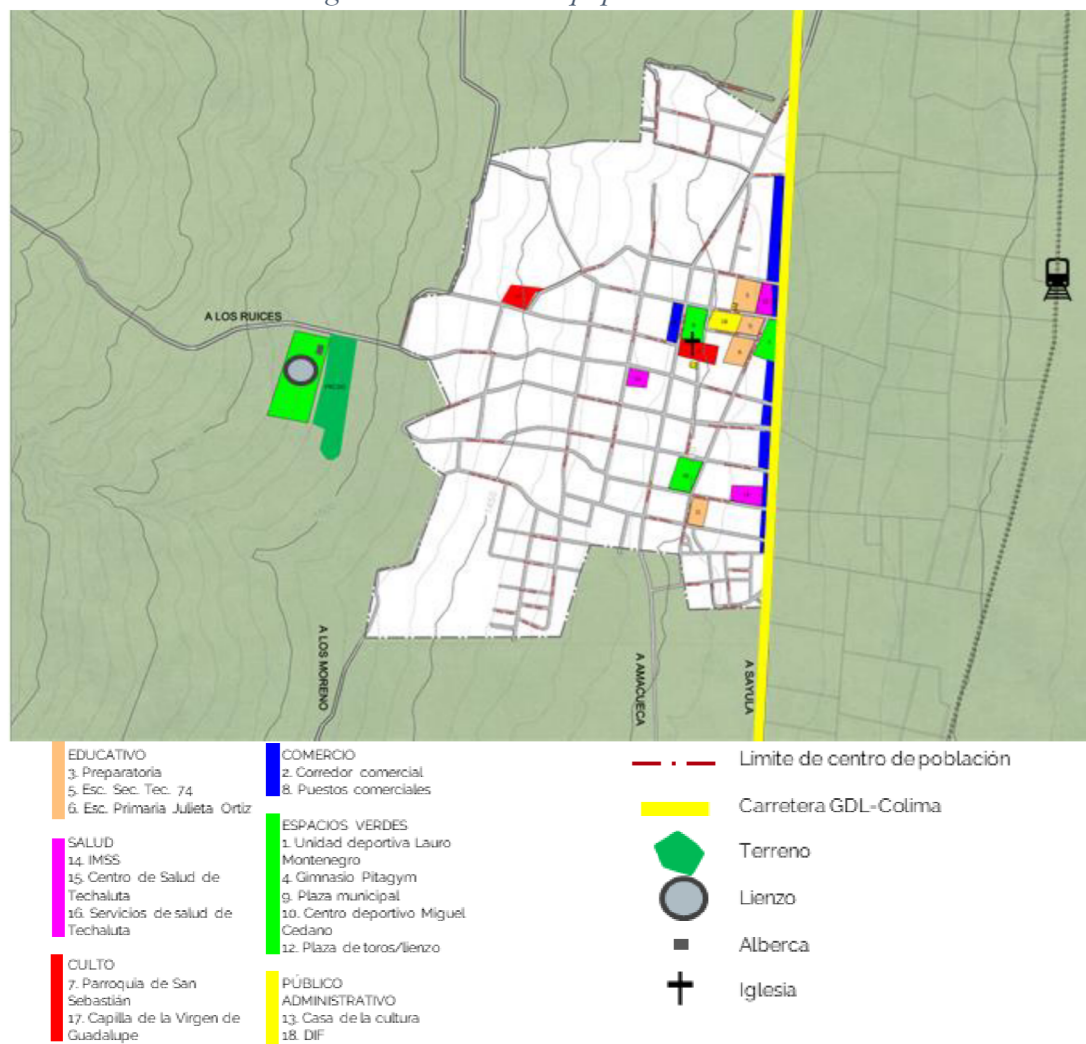
Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

En el plano de equipamiento se muestran los edificios de uso público que existen en Techaluta. Estos se dividen por categorías, dependiendo de su función y sus características. En este municipio, en cuanto al equipamiento educativo, hay dos primarias, una secundaria y una preparatoria. En el área de salud se encuentra un IMSS y dos centros de salud, mientras tanto, en la categoría de culto, existen la iglesia y una capilla.

El comercio se concentra en la carretera principal, misma en la que hay un corredor recién remodelado, que se caracteriza por un diseño rural. La ubicación en la que se encuentra éste es sumamente favorecedora, ya que permite que sea visible para las personas que transitan por la carretera, y hace que sea muy accesible para los potenciales turistas que visiten el municipio.

Una cuestión para resaltar es que en Techaluta se apoyan ampliamente las actividades recreativas y el deporte. En el municipio se encuentran una unidad deportiva y una cancha profesional de futbol: ambos lugares son usados por niños de todas las edades, y frecuentemente se organizan partidos de distintas disciplinas a los cuales asisten los habitantes del sitio. Por último, todos los servicios administrativos se encuentran en la plaza principal, dado que es el punto central y resulta más accesible para quienes requieren hacer un trámite.

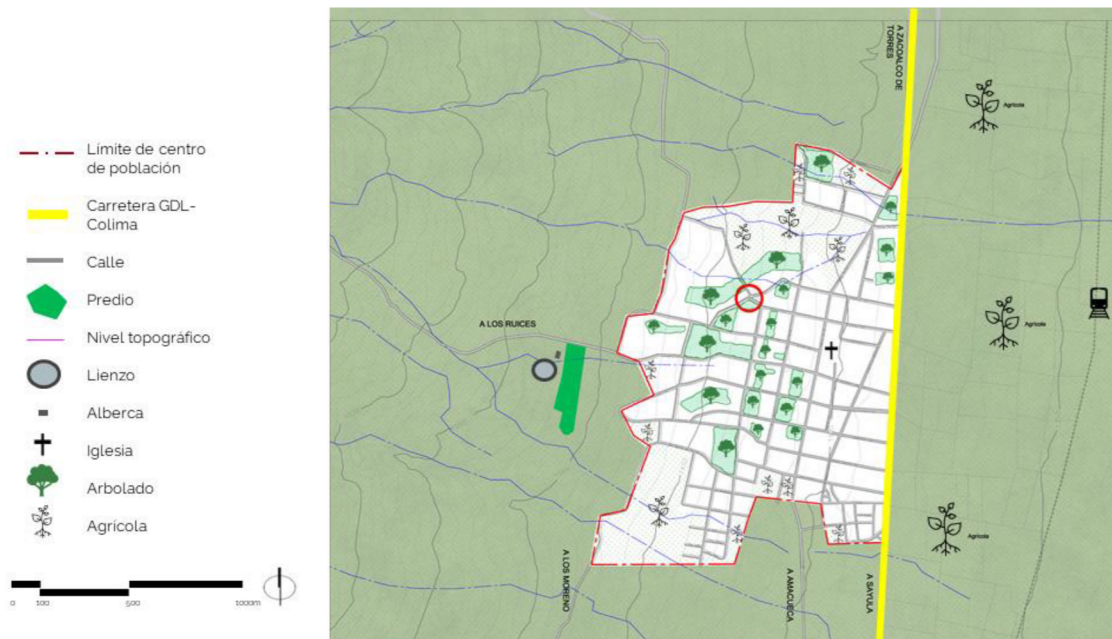
Figura 20. Plano de equipamiento



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

A continuación, se muestra el plano del medio físico natural. Éste muestra la cantidad y ubicación del arbolado, para dar a conocer qué espacios verdes existen en este municipio y dónde están ubicados. Dicho esto, se puede observar que hay diversas áreas de masas arbóreas, las que se encuentran, en su mayoría dispersas, aunque con algunas concentraciones en la parte central de Techaluta.

Figura 21. Plano de medio físico natural

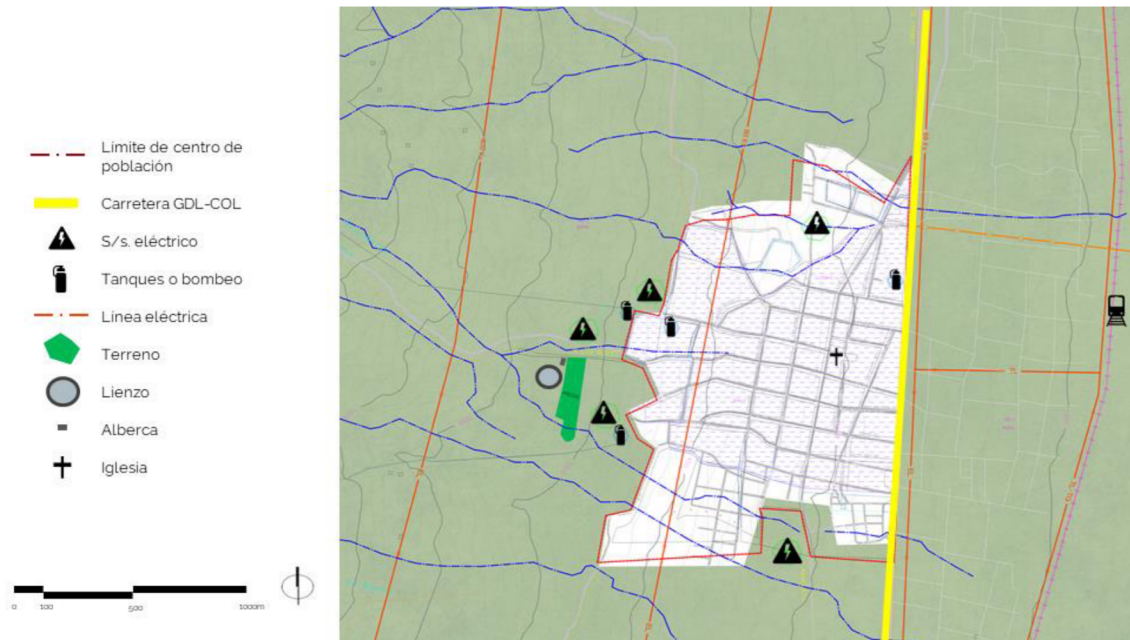


Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

En cuanto a la infraestructura, el siguiente plano (*fig. 22*) muestra los servicios con los que se cuenta en Techaluta. Éstos permiten que el municipio funcione adecuadamente, y se refiere a líneas eléctricas, líneas de agua, tanques de bombeo, entre otros.

Cada servicio es representado por un símbolo y se distribuyen por todo el plano, mostrando los lugares exactos en los que se cuenta con esta infraestructura.

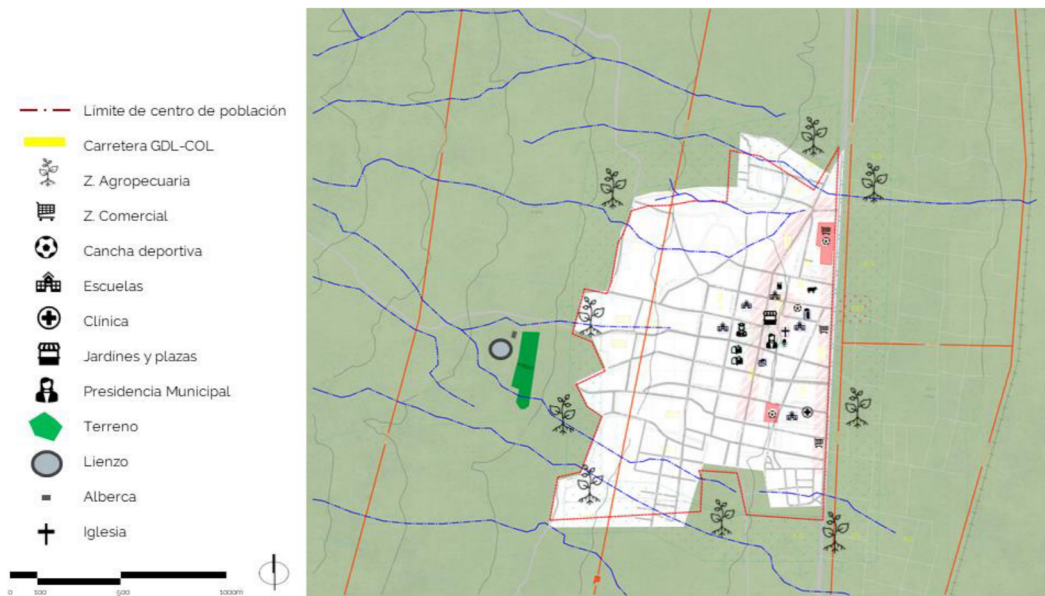
Figura 22. Plano de infraestructura



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Por último, el plano de uso de suelo (fig. 23) muestra el tipo de construcciones que existen actualmente en el municipio. Como se puede apreciar en este, la mayor parte de los espacios de uso público se encuentran en el centro, mientras tanto, en las afueras de Techaluta se encuentran los sembradíos.

Figura 23. Plano de uso de suelo



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Al terminar de realizar los productos presentados anteriormente, se cumple con los objetivos propuestos al inicio del proyecto. A continuación, se explican los resultados obtenidos al trabajar con la asociación en el municipio de Atoyac.

Escenario 2. Atoyac

En Atoyac se crearon propuestas de vivienda progresiva pensadas con base en las entrevistas que se tuvieron con algunas familias. Se hicieron seis propuestas variando la distribución con la finalidad de que los usuarios tengan la libertad de escoger la opción que mejor les parezca con base en sus necesidades. Entre ellas; hay opciones con capacidad de dos a seis personas y hay otras pensadas para personas de la tercera edad, las cuales contemplan mayores dimensiones en los espacios y circulaciones. Todas las anteriores con las adaptaciones requeridas para poder crecer las viviendas en el momento que ellos decidan.

En términos de construcción; la manera en la que se planearon estas propuestas fue iniciando con una retícula de 100x.100cms, para que fuera más práctico y económico a la hora de ver términos estructurales, que en este caso se decidió usar vigueta y boveduca. Por estas razones se pensó la distribución con dichas dimensiones, las cuales permiten una modulación que se adapta a esta losa.

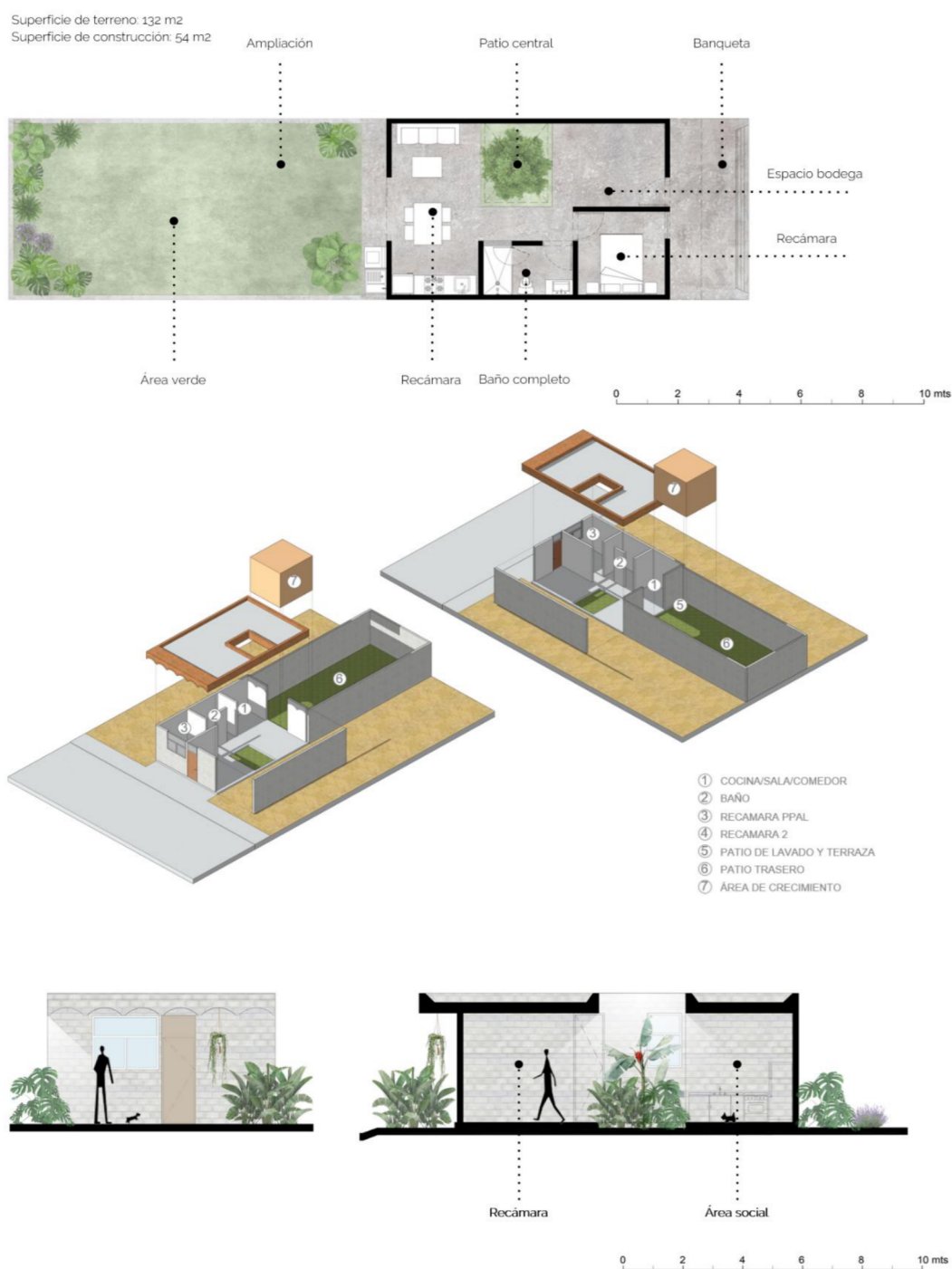
La manera en la que se diseñaron los módulos de ventanas y puertas fue considerando que sus dimensiones en cuanto a lo ancho vendrían siendo de 30 cms en 30 cms. Y para ahorrar en el gasto de dadas de cerramiento, todos los vanos para puertas y ventanas terminan al tope del muro para que la misma viga sirva de dala de cerramiento.

Habiendo concluido con la justificación y criterios de diseño tanto espaciales como estructurales, se dará paso a presentar las propuestas de diseño de viviendas.

Resultados de diseño de vivienda adecuada y progresiva

Propuesta 1: Tiene un área de 52 metros cuadrados construidos. En cuanto a la distribución; tiene un espacio para cochera, en el ingreso está la cocina, comedor y sala que abarca aproximadamente 18mts², después esta un pasillo que te dirige al baño completo y dos recámaras de aproximadamente 9mts² cada una y en la parte posterior se dejan las adaptaciones de una escalera para cuando se requiera crecer la vivienda en un segundo nivel y así dejar mayor espacio de área verde al fondo, contemplando un lavadero en el exterior.

Figura 25. Propuesta 1. Vivienda progresiva para 3-4 integrantes

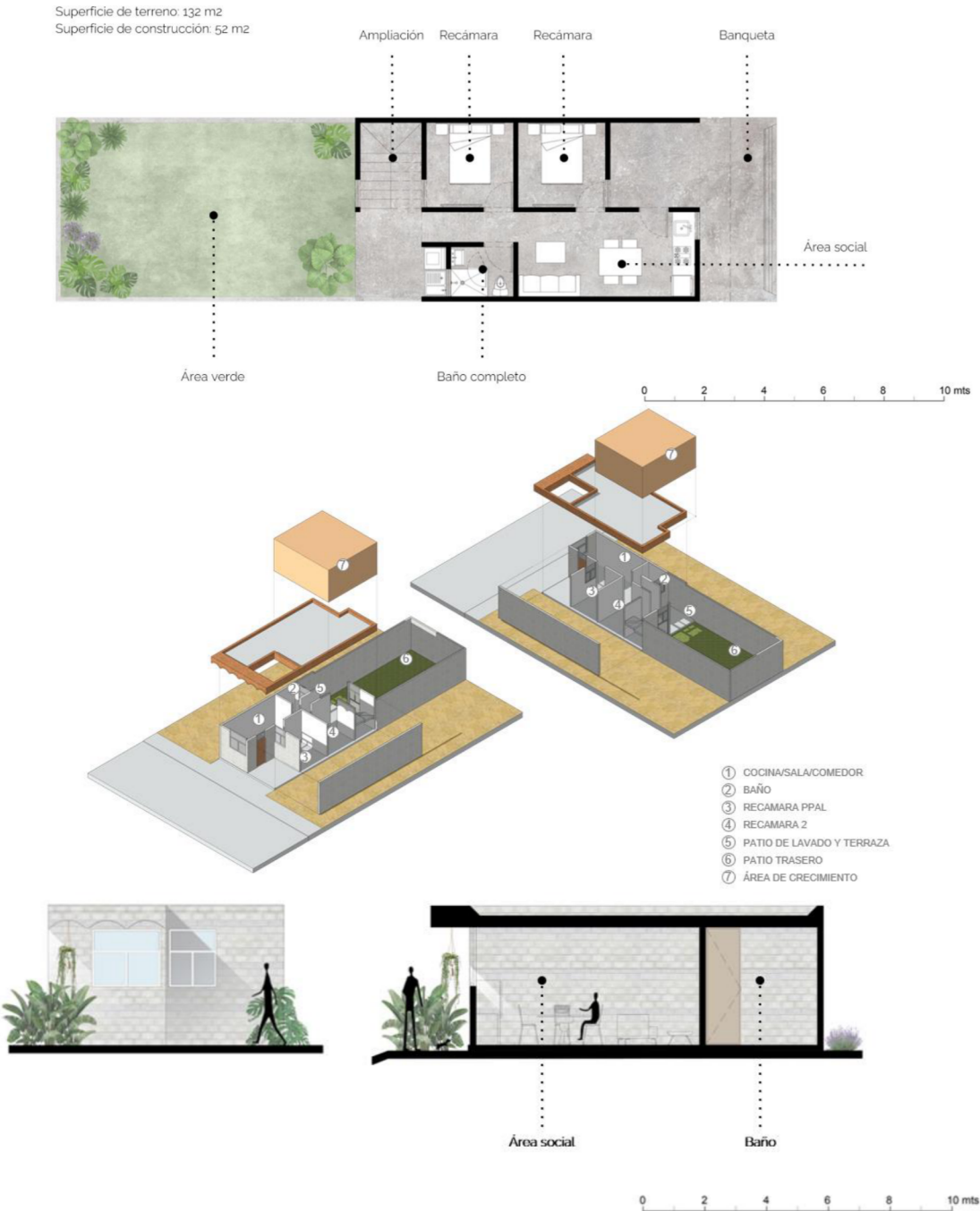


Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Propuesta 2: Tiene un área de 54 mts². La entrada principal es del lado derecho, al ingresar hay un espacio libre de aprox. 9mts² que puede ser multifuncional, ya sea para ser utilizado como bodega, área de descanso, etcétera. Después, se tiene como remate visual un patio central de aprox. 7.5mts²,

cuya finalidad es tener una mejor ventilación e iluminación del espacio de forma natural. Hay un pasillo alrededor del patio, que a su vez dirige a una recámara de 9mts2 que cuenta con vistas a la fachada principal. Después se encuentran un baño completo, y el área social (sala, comedor y cocina), los que tienen acceso al lavadero y patio posterior.

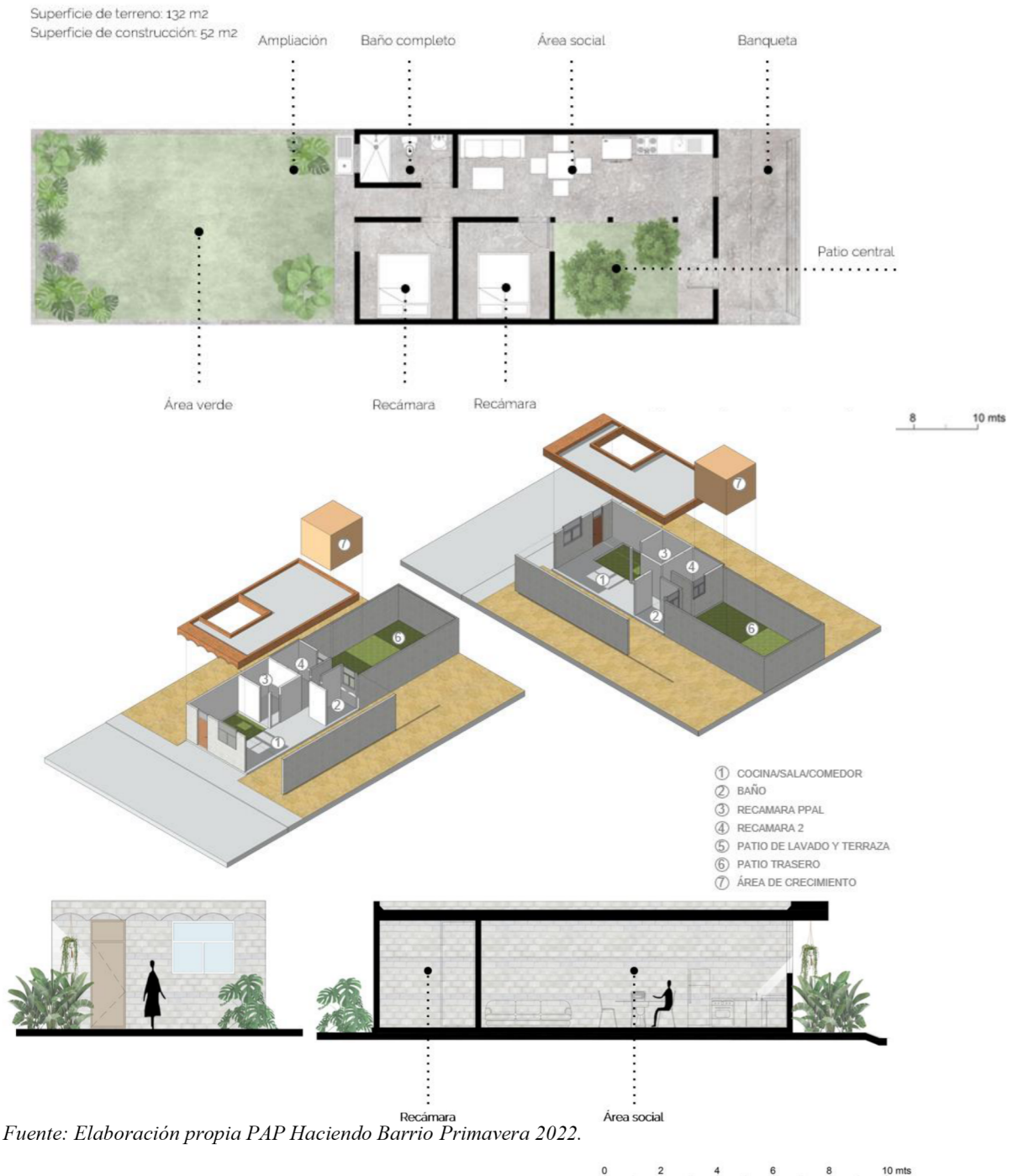
Figura 26. Propuesta 2. Vivienda progresiva 3-4 integrantes



Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Propuesta 3: Tiene un área de 52mts². Al entrar hay un patio central de aprox. 9mts² que, en un futuro, podría adaptarse para un huerto, etcétera. Al lado derecho está la sala, comedor y cocina, espacios que se ventilan e iluminan principalmente por el patio central. Después hay dos recámaras de 9mts² cada una, y un baño completo de 5mts² que colinda con el lavadero. El futuro crecimiento podría ser al fondo, ya que se cuenta con un patio de aprox. 70mts².

Figura 27. Propuesta 3. Vivienda progresiva 3-4 integrantes



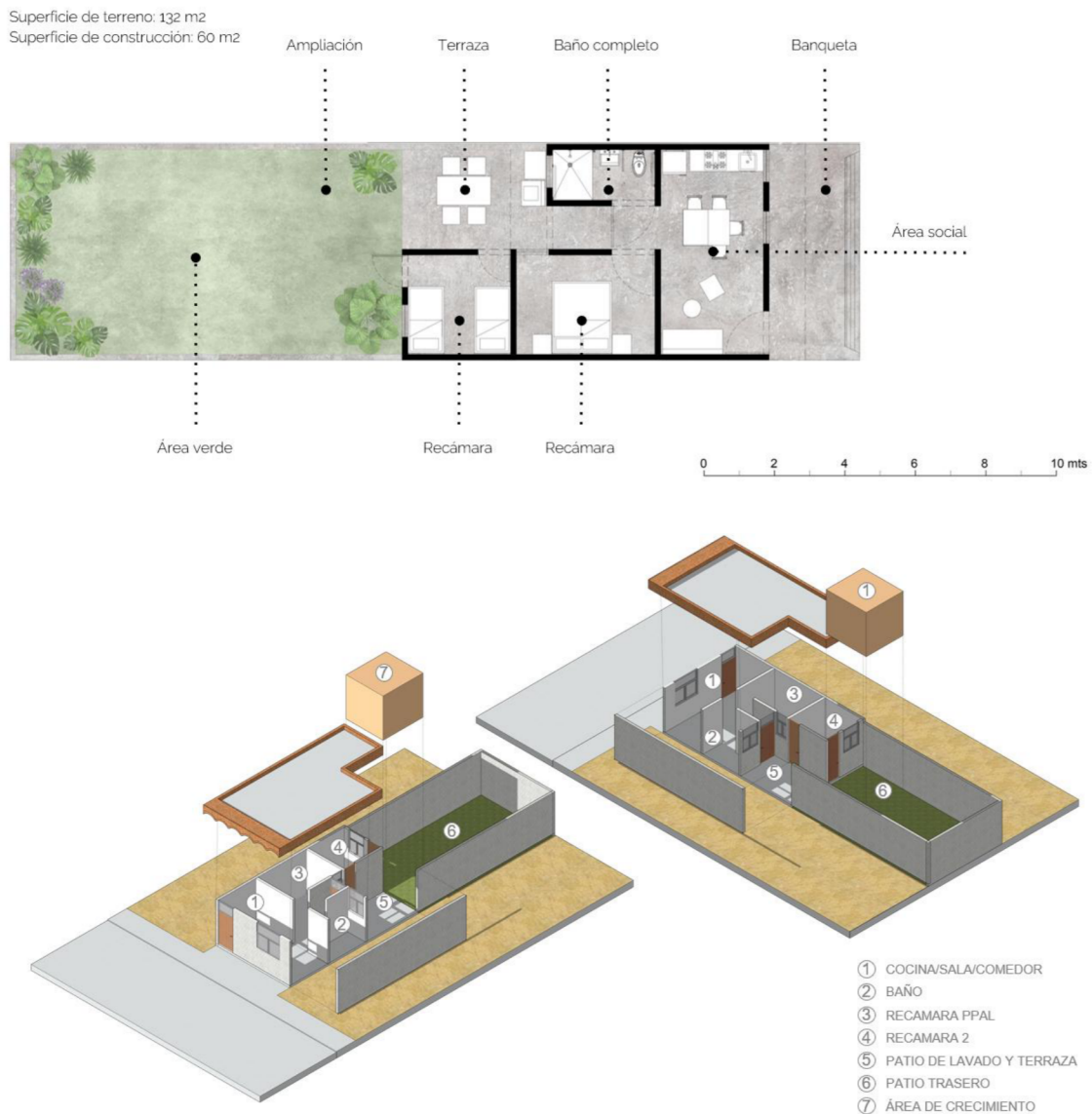
Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

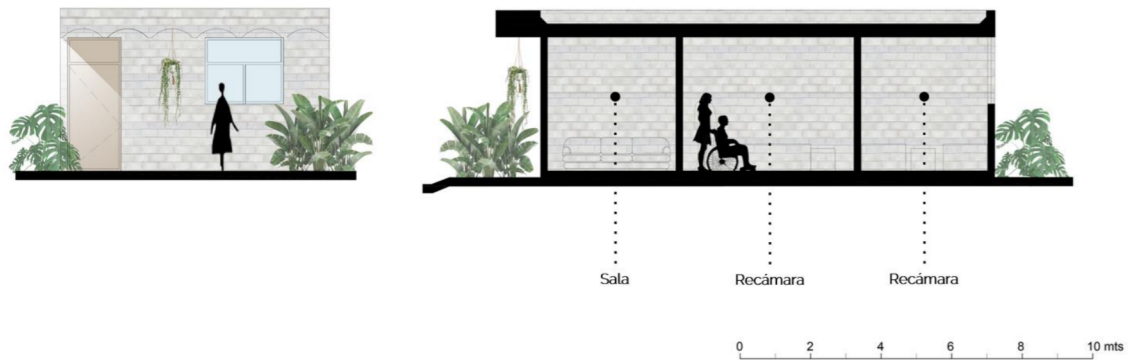
Figura 28. Propuesta 4. Vivienda progresiva para 3-4 integrantes



Propuesta 5: Tiene un área de 60mts2. Esta propuesta está pensada para personas de la tercera edad, o para quienes tengan alguna discapacidad motriz, ya que las dimensiones son pensadas para que pueda pasar una silla de ruedas por cualquier espacio. Al ingresar está el área social (cocina, comedor y sala), seguida por la recámara principal de 10mts2, y la recámara secundaria de 9mts2, un baño completo, y por último, un área de lavado con terraza semitechada que da al patio posterior.

Figura 29. Propuesta 5. Vivienda progresiva para tercera edad

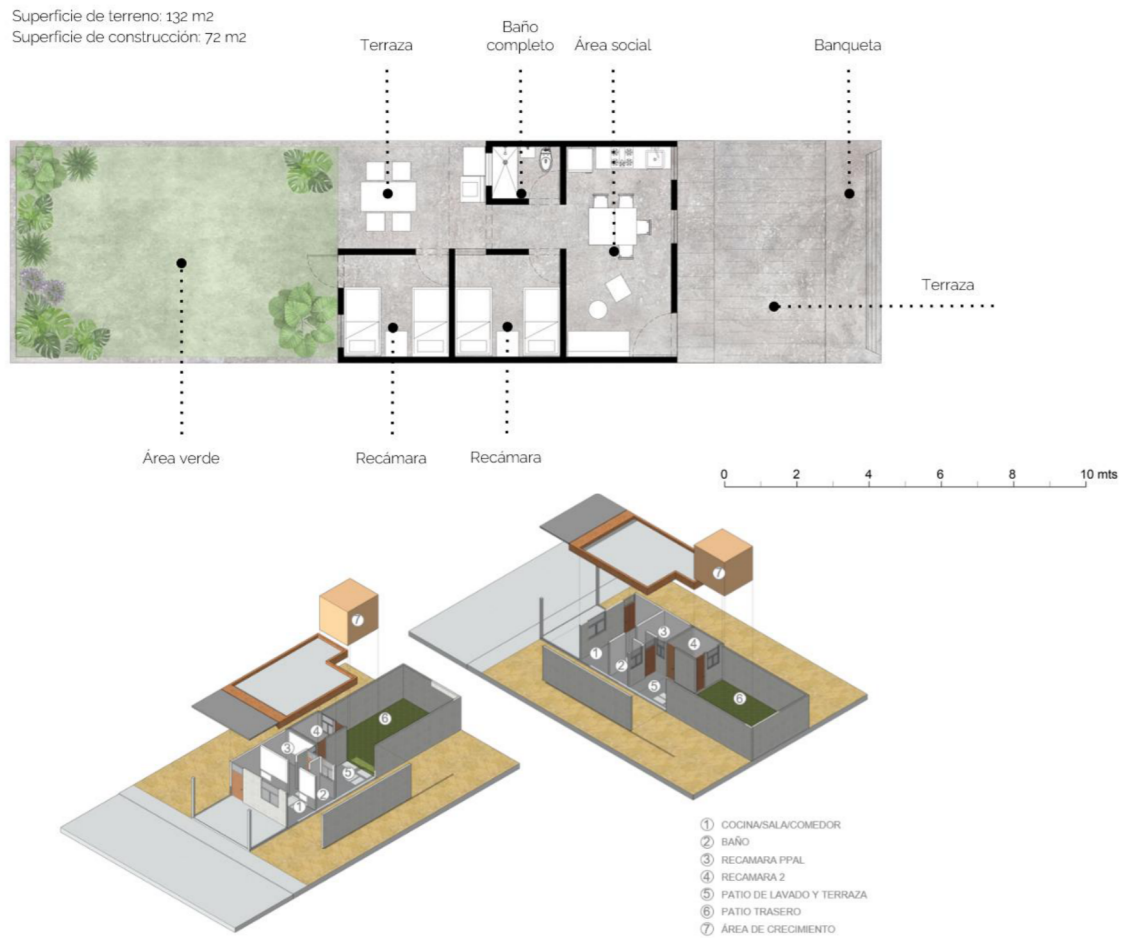




Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Propuesta 6: Tiene un área de 72mts². La distribución de esta última propuesta es muy similar a la anterior (propuesta 5), pero la diferencia es que esta cuenta con una cochera techada al frente de 24mts², que se puede utilizar tanto para vehículos como de bodega, etcétera.

Figura 30. Propuesta 6. Vivienda progresiva para tercera edad





Fuente: Elaboración propia PAP Hacienda Barrio Primavera 2022.

Al terminar de realizar los productos presentados anteriormente, se cumple con los objetivos propuestos al inicio del proyecto. Ahora que se han mostrados los resultados del trabajo realizado durante el semestre en ambos escenarios, se procede a explicar individualmente los aprendizajes obtenidos a lo largo del proyecto.

Aprendizajes

María Fernanda Pasta Añorve

Aprendizajes profesionales

Durante el semestre puse en práctica competencias que ya había desarrollado como el trabajo en equipo y liderazgo, pero también desarrollé varias como el aprender a dialogar mejor con desconocidos y entablar una conversación amena buscando información pertinente. También la toma de decisiones en cuestión de no tener un calendario de cosas por entregar, con nuestro equipo decidíamos qué tanto creíamos necesario entregar en cada clase.

Sobre el contexto en el campo profesional aprendí que, en proyectos que no involucran una asociación privada, trabajar con el gobierno y los temas políticos son muy difíciles e involucran proyectos más tardados, con resoluciones a largo plazo. También en cuestión económica es mucho más tardado y complicado cuando se trabaja con asociaciones de carácter social y de vez en cuando pueden pasar a segundo plano para el gobierno.

Aprendizajes sociales

El proyecto contribuye en gran manera a personas que no cuentan con los recursos necesarios para construir su patrimonio como lo hacen en las ciudades, con un presupuesto dado y en un tiempo determinado. Me gustó el proyecto porque se trabaja personalmente con los involucrados (la gran mayoría, de ser posible) y los resultados a futuro serán los adecuados para cada uno.

Al grupo social al que más beneficio fue de clase media baja que no tienen una vivienda propia y buscan tener un patrimonio con todo lo necesario. El impacto que pude evidenciar fue una primera reunión del grupo para que se enteraran de lo que estaba pasando, que se tenía que hacer, cómo iba a proseguir, etcétera. Se veían todos muy interesados en resolver algo porque por pandemia y cuestiones personales, se habían estancado un poco.

Aprendí demasiadas cosas tanto profesionales como sociales para tener idea de cómo hacer un proyecto de vivienda progresiva con la acción urbanística por objetivo social, saber qué cosas se necesitan, cómo se debe de llevar el proceso, y también que no es un proceso lineal y no solo depende de nosotros. Algo en lo que no me había adentrado es el diseño de una colonia completa y que forme parte legalmente de lo que ya está marcado dentro de reglamento.

También además de colaborar con la parte técnica, servimos un poco de enlace para facilitar las cosas con el gobierno y con el ayuntamiento, pero es un trabajo social en el que se contribuye de todos lados. Personalmente también aprendí muchas cosas de algunos involucrados de la asociación que no se aprenden en la escuela y solo cuando lo vives, lo sabes. Cambió completamente mi forma de ver cómo se relacionan algunos temas.

Aprendizajes éticos

La experiencia del PAP me invita a trabajar no solo en proyectos con intereses privados, si no también involucrarme más con proyectos sociales, con personas de bajos recursos, donde lo más importante no es ganar dinero y siempre se aprende algo de los demás. Personalmente, desde prepa he estudiado en un sistema jesuita que me ha permitido abrir mi punto de vista de lo que sucede más allá de lo que yo puedo ver directamente.

Siempre nos han enseñado a tener ojos en todos lados y hacer críticas constructivas, siempre dudar y nunca dar algo por hecho. La ignorancia mata y lo mejor para resolverlo es cuestionarte todo. El proyecto y la experiencia me ha ayudado a darme cuenta de la realidad en la que vivimos y no cerrarme a lo que veo en primer plano porque siempre existen más cosas de las que vemos y desgraciadamente no todo es bueno.

Aprendizajes personales

Desarrollar un proyecto de este ámbito y la experiencia del PAP en general me ayudó a conocer un poco más a fondo la sociedad y reconocer los problemas por los que pasamos, no solo yo, si no todos y en todos los ámbitos también. Aunque algunos probablemente no me perjudiquen directamente ni en una gran potencia, es importante conocerlos y tomarlos en cuenta para todas las cosas que hagamos, sean personales o profesionales, para evitar dañar más algo que ya está mal.

También me ayudó a conocerme a mí y lo que quiero para mi proyecto de vida. En las visitas de campo y en la realidad que vivimos a diario pude ver la gran diversidad que existen y un sinfín de perspectivas que me ayudaron a abrirme más a esto y no centrarme solo en lo que yo vivo y me repercute directamente. Me gustó mucho el proyecto y espero poder retomarlo en un futuro y ver cómo se desarrolla y como pude impactar en la sociedad.

Máximo de la Torre Altamirano

Aprendizajes profesionales

A lo largo del curso hemos aprendido mucho sobre construcción y sobre normatividad en materia de tanto urbanización como de edificación de vivienda, hemos ¿recabado? en detalles que nos han sido requeridos de nuestra parte en los semestres ordinarios de la carrera por lo que el aprendizaje ha sido vasto y nos hemos dado cuenta de que para realmente pasar un proyecto del papel a la realidad se necesitan de muchos elementos que solo tirar líneas, hemos llegado a un nivel de gran detalle, sobre todo constructivo, en el que se nos ha requerido pensar el proyecto de manera integral, tomando en cuenta costos, proveedores, diseño constructivo, planos de instalaciones, usuarios, etcétera.

En el desarrollo del proyecto hemos propuesto ideas de diseño las cuales hemos llevado hasta un nivel profesional ya que en este caso el proyecto será construido, esto a parte de motivarnos mucho, ha logrado hacer que nuestras propuestas tengan los pies sobre la tierra, es decir que hemos tomado en cuenta muchas limitantes constructivas y de presupuesto para proyectar algo muy realista.

Hemos aprendido sobre la proyección modular de vivienda y sobre diferentes métodos constructivos, también algo muy importante que me llevo para mi vida profesional es la producción de proyectos progresivos los cuales son una excelente opción para comenzar un proyecto con el presupuesto limitado a las necesidades actuales que se tienen en una vivienda y que conforme a las necesidades y posibilidades económicas vayan cambiando el proyecto se puede ir ajustando a estas.

Aprendizajes sociales

A lo largo del curso hemos realizado acciones dirigidas a la mejora en la calidad de vida de gente sin acceso a vivienda adecuada y propia esto mediante la producción de vivienda social adecuada, la cual toma en cuenta las necesidades de la población de Atoyac, incluyendo la limitación de recursos. Para esta parte tuvimos que innovar en la forma en la que se produce la vivienda esto es mediante la vivienda progresiva y modular.

Otra parte importante del trabajo realizado en este proyecto de aplicación profesional ha sido el de trabajar junto al Gobierno para que este proyecto de vivienda social adecuada pueda realizarse a mediano plazo. Nosotros contribuyendo desde la parte de producción de

planos de permisos y ejecutivos la proyección del diseño arquitectónico de los diferentes modelos de viviendas.

Aprendizajes éticos

La experiencia que he tenido durante este proyecto de aplicación profesional me ha sensibilizado con problemas sociales que se viven en muchísimos hogares en México y que, desde mi trinchera, la cual es la arquitectura, puedo realizar proyectos que ayuden a mitigar este problema, creando y proponiendo proyectos arquitectónicos adecuados a las necesidades de la gente de escasos recursos, como una propuesta de vivienda adecuada.

Durante el desarrollo del proyecto se nos han presentado varias situaciones en las que hemos tenido que decidir por la opción que sea de más ayuda y qué mejor respondan a las necesidades de los pobladores de Atoyac, esto ha sido un gran parte buscar la manera más eficiente de organizar los espacios para reducir el número de metros cuadrados construidos y así bajar los costos de la vivienda haciéndolo mucho más factible de llevar a cabo.

Aprendizajes personales

En este semestre puede darme cuenta de que el mundo necesita agentes de cambio que dediquen su tiempo y trabajo para solucionar problemas sociales ya que por lo general las acciones de trabajo de todas las personas están encaminadas una visión muy capitalista que no toma en cuenta más que el beneficio monetario propio dejando de lado la parte humanitaria y que, de alguna forma, estas dos visiones se pueden unir realizando proyectos solidarios.

Durante el desarrollo del proyecto pudimos convivir con los habitantes de Atoyac y darnos cuenta de que a veces la visión que tenemos de la forma en la que ellos viven es demasiado diferente a la nuestras, quiero darnos cuenta de lo equivocado que a veces podemos estar. También, al estar hablando con ellos, nos sensibilizamos sobre sus problemas y nuestras ganas de seguir adelante con el proyecto se reforzaron mucho.

Rebeca Monserrat Álvarez Gutiérrez

Aprendizajes profesionales

El trabajar en este proyecto durante el semestre me ha permitido comprender de una mejor manera cómo funcionan los trámites cuando se quiere llevar a cabo algún proyecto y eventualmente construirlo; entender el proceso que se requiere para cambiar el uso de suelos de una zona, y además la importancia que tiene el tener todo en orden y dentro de lo legal para tener, de esta manera, una mejor organización.

Aprendizajes sociales

Hablando de temas sociales, participar en el PAP Haciendo Barrio me ha impulsado a salir de mi realidad y reconocer que hay muchas realidades diferentes. A pesar de estar consciente de las distinciones sociales que hay en el país, me hacía falta el desconectarme un poco de mi día a día y voltear a ver el ritmo de vida de otras personas. Me he podido dar cuenta que aún quedan en mí algunos estereotipos erróneos, como que los pueblos son peligrosos, o son descuidados, etcétera.

Por otro lado, me ha gustado que se nos ha dado un adelanto de cómo es el trato con el cliente en el campo laboral. El haber platicado con la apoderada legal de la asociación, así como con los secretarios y el resto de las familias pertenecientes a Vistas de Techaluta ha sido un buen primer contacto para entender las necesidades que se tienen, así como conocer mejor a los usuarios y comprender sus costumbres y formas de vivir. El tener entrevistas ha sido de mucha ayuda para tomar confianza en cuanto a las relaciones con las personas.

Aprendizajes éticos

En cuanto a temas éticos, este proyecto me hizo reflexionar muchas de mis posturas en cuanto a la arquitectura social. Con ayuda de los asesores, me di cuenta de que muchas veces, cuando diseñamos una casa, lo hacemos pensando en cómo nosotros la viviríamos, o en cómo nosotros vivimos, y aunque en algunas ocasiones esto puede ser de ayuda, cuando se trata con arquitectura social, el foco son las personas que lo habitarán, por lo que no puede ser igual el diseño debido a que hay necesidades diferentes.

Otro aspecto que me ha quedado tras participar en el PAP Haciendo Barrio, es que muchas veces, la arquitectura social no será la más bella, estéticamente hablando. Viniendo de años y años de talleres en los que lo que más importaba era el resultado formal, uno se queda

con la mentalidad de que la vivienda debe de ser de una manera en específico, y que con eso se está logrando buena arquitectura, sin embargo, lo más importante en la arquitectura social es que les sea funcional a los usuarios, y que también se apropien de ella. Este curso me dejó como lección que cuando requiera referencias de arquitectura social, no me vaya a los grandes arquitectos, sino a las casas de las personas que ya habitan su propio espacio.

Aprendizajes personales

Tras mi participación en este taller, me he dado cuenta de la importancia que tiene la arquitectura social en la realidad de nuestro país. Creo que la mayoría de las veces que pensaba en proyectar, antes de entrar a este PAP, era en casas con todos los lujos, todos los servicios, de dimensiones enormes, etcétera, pero después de este trabajo me queda muy claro de que el proyectar para personas de recursos limitados es muy importante ya que es gran parte de la población en México que vive con poco más de lo indispensable.

Aunado a esto, me llevo el aprendizaje de la vivienda adecuada, tema que sinceramente desconocía antes de entrar a este taller. Dar por hecho que todas las personas que cuentan con vivienda (si es así) cuentan con todos los servicios en ella, es como afirmar que todas las personas que trabajan reciben un salario digno. El tener presente las condiciones de vivienda en las que miles de personas viven actualmente estoy segura de que se quedará el resto de mi vida conmigo, y será un tema que reflexionaré recurrentemente, y ojalá me sirva para aplicar en caso de tener la oportunidad de hacer arquitectura social.

Montserrat Ruiz Muñoz

Aprendizajes profesionales

El aprendizaje que me dejó este proyecto a lo largo del semestre fue el tener un mayor conocimiento sobre todo lo que se requiere realmente para aterrizar un proyecto en vida real. En la universidad nos pusieron diversos tipos de proyectos, pero nunca supimos el trasfondo que cada uno lleva para poder ejecutarlos, se requiere más de lo que uno cree.

Pero en este proyecto de vivienda progresiva aprendimos a colaborar con las familias, proyectar con base en un presupuesto real, contemplando el reglamento del lugar, aprendiendo más a detalle sobre los sistemas constructivos, pesar y reticular en base a los materiales / acabados que se usaran, etcétera.

No había hecho un proyecto de vivienda progresiva y se me hace algo muy interesante para los que quieren iniciar obra con cierto presupuesto; pero su finalidad es ir construyendo los espacios conforme al tiempo. Entonces la clave como arquitecto es pensar en cómo irán creciendo dichos espacios dejando ciertas adaptaciones para eso.

Aprendizajes sociales

Considero que a lo largo de este PAP crecí en muchos aspectos, como el tener más empatía con los demás, dejar de tener prejuicios hacia las personas o lugares, tener diferentes puntos de vista y perspectiva hacia las cosas, salir de mi realidad y conocer un poco más a fondo la realidad de otras personas, pero sobre todo el aprender a darle la seriedad necesaria a este tipo de proyectos.

Ver como las familias del grupo su prioridad es tener casa propia y todos los esfuerzos que están dispuestos a hacer por conseguirlo a través de colaborar y confiar en nosotros.

Aprendizajes éticos

Creo que algo muy importante para un buen arquitecto es saber darles la misma prioridad e importancia a todos los usuarios sin importar el presupuesto con el que cuenten, el que nosotros hayamos colaborado con estas familias a lo largo del semestre, el tratarnos más, convivir, conocernos, etcétera.

Te empiezas a involucrar más y a pensar con sensibilidad. De cierta manera te hace entender como todos buscamos calidad de vida. En la carrera uno a veces empieza proyectando

con base en nuestras necesidades específicas y gustos de diseño, entre muchas otras cosas, pero aquí es cuando entiendes lo importante que es tomar en cuenta las perspectivas de las personas porque al final; ellos son los que vivirán esos espacios.

Aprendizajes personales

Gracias a este PAP pude entender realmente la finalidad de hacer arquitectura pensando en el usuario que habitará el espacio. A veces estamos mentalizados a proyectar espacios grandes y lujosos sin importar el costo de la obra, cuando la realidad es muy diferente, claro que hay personas con todo tipo de presupuesto, pero algo que es seguro es que a la mayoría le es difícil hacerse de una vivienda propia y sobre todo en un lapso corto.

Por eso saber proyectar vivienda progresiva es algo que considero esencial. Y el haber hecho este proyecto justo antes de salir de la carrera fue un golpe de realidad muy contrastante a lo que estuvimos haciendo durante 4 años, es dejar de pensar egoístamente y tomar muy en cuenta lo que realmente requieren. Estoy agradecida por salir con esta preparación.

Alejandra Román Díaz

Aprendizajes profesionales

Unos de los aprendizajes más importante que me dejó este PAP fue el darme cuenta y conocer todos los elementos y pasos que se necesita para urbanizar y poder construir. También que no solo es el arquitecto y el usuario, sino que existen varios actores los cuales tienen un papel fundamental para la realización del proyecto.

A la hora de hacer el proyecto aprendí que no es solo diseñar planos, ya que existen muchos factores, desde investigar los precios y que materiales hay por la zona, la importancia de conocer al usuario, sus necesidades, preferencias etcétera, y el estudio previo que se necesita del contexto del lugar. El aprender a el tipo de vivienda progresiva y vivienda adecuada es algo que un futuro me va a servir en el ámbito profesional.

El trabajo comunitario es algo que nos ayudará en un futuro, la experiencia de ir a campo y tratar con la gente es algo que no se aprende en la carrera. Nos queda claro que faltan profesionistas que se dediquen a los proyectos sociales y que verdaderamente involucren al usuario final. Esta experiencia nos motiva a buscar proyectos de este tipo en el futuro cercano.

Aprendizajes sociales

Aprendí la importancia que tiene la comunicación con las personas, conocer distintos pensamientos y una nueva formas de diseñar, el darle forma y ver la manera de crear algo grande que ayudara a muchos, el entender en dónde estamos ubicados en el proyecto y nos llevamos una parte desarrollada de habilidades para comunicarnos con la gente, sensibilizarnos con que estamos en un proyecto que es la vida para otros, es un sueño y uno como profesionista debe entender que estamos hablando de ellos no de lo que nosotros pensamos que es mejor para la situación, hay muchos factores que hacen que el proyecto se retrase, y tenemos que tener empatía y proporcionar los materiales necesarios para compartirlos con altos funcionarios.

Aprendizajes éticos

La ética en la profesión es el conjunto de valores y convicciones que rigen y determinan el comportamiento de un profesionista. Aprendí que, en el caso de la arquitectura, los dilemas éticos de la profesión radican principalmente en la correcta y honesta relación y comunicación con el cliente, estas situaciones son recurrentes hoy en día, es lamentable que existan personas

que abusen de clientes y sean deshonestos a su profesión con tal de agilizar tiempos de obra o tener mayores ingresos, pero peor aún nos parece que existan otros profesionistas que conozcan estas situaciones y decidan no actuar al respecto.

Esto lo menciono ya que tanto como en Atoyac y en Techaluta sufrieron de una estafa, lo cual a mí me sorprendió que hasta el mismo gobierno y la asociación cayera. Al hablar con los entrevistados sobre el seceso pude compartir su enojo y su desilusión lo cual hizo que me esforzara más en lo que a mí me tocaba colaborar lo cual era el diseño.

Es importante para mí cumplir con los valores que adquirimos desde casa y la ética de nuestra profesión, que tiene un sentido de responsabilidad social, compromiso y honestidad.

Aprendizajes personales

Conocer otras realidades nos abre los ojos de la situación que viven la mayoría de las personas en Atoyac, y no porque no seamos conscientes de la situación que podemos ver comúnmente en el país, si no que tratarlo de cerca nos ayudó a valorar más las cosas cotidianas y poder salirnos de la burbuja en que vivimos, fuera de la ciudad.

El aprendizaje principal es, como ya se ha mencionado anteriormente, el aprender a valorar más las cosas y lo que tenemos, ver las oportunidades que se nos presentan, también aprender a ayudar y apoyar más ya sea tanto como arquitectos o como ciudadanos, el crear esta empatía con el usuario y ponernos en sus zapatos. Esta experiencia nos motiva a buscar proyectos de este tipo en el futuro cercano.

Diego Ulises Domínguez Flores

Aprendizajes profesionales

Este proyecto me ayudó mucho en la parte sobre cómo quiero contribuir en un futuro en mi carrera, los distintos procesos metodológicos y sobre que solamente siguiendo esos pasos es como obtienes un resultado eficiente y próspero.

Así mismo, también tiene que ver mucho el ámbito donde te desempeñas, desde ver si puedes contar con la ayuda de compañeros de profesión y con personas del gobierno. Cada uno de ellos juega un papel importante y es por eso por lo que se debe aprender a trabajar en equipo, ya que todos vamos hacia la misma meta y debemos aportar lo mejor de cada uno.

Aprendizajes sociales

Algo importante que viví fue la gran experiencia de socializar con las personas de la comunidad, así como conocer su entorno y entender su propósito de la manera de ejecutar algo, que en este caso fue el estar dispuestos a colaborar en este proyecto de la construcción de su vivienda.

Aprendes bastante de estas personas, pues tienes que escuchar cuál es su situación y, con base en eso, replantear la situación sobre qué se va a hacer. Nosotros no podemos llegar a imponer algo a nuestro gusto o percepción, a donde sea que vayamos a colaborar tenemos que escuchar a la gente y entender lo que nos quieren transmitir, así como también tenemos la tarea de ayudarles a que se puedan explicar lo mejor posible.

Aprendizajes éticos

En esta vivencia que se tuvo en nuestra área de intervención, nos percatamos del gran papel que juega la ética aquí y cómo muchos “profesionistas” se aprovechan de estas personas, sacando el mayor beneficio personal y no pensar en el ámbito colectivo. Fue muy notorio el ver cómo estas personas lo único que les interesa es el dinero, dejando a un lado lo profesional, lo técnico y sobre todo lo más importante que es el valor de la ética.

Uno cuando empieza a ver esta serie de atrocidades, lo único que piensa es que por nada haría esto, pues es una falta de respeto a tu institución, a tu persona y sobre todo a la gente que confió en ti. Personas que acudieron a ti porque evidentemente ellas son totalmente ajenas a esto y buscaban ayuda profesional.

Aprendizajes personales

Me llevo una muy buena experiencia haciendo este proyecto, aprendí bastante de mis profesores, de mis compañeros y más que nada de las personas con las que estuvimos colaborando. Sentí más amor y respeto por mi carrera, y a estar más seguro que no hay mejor recompensa que el ver a la gente agradecida y contenta con la participación que se les brinda.

Sin duda alguna, tengo muchas cosas aprendidas que seguiré ejecutando y reforzando para que el día de mañana, pueda yo hacer lo mismo con la gente que lo necesite y que no tenga que pasar por algún tipo de injusticias y que sepan que lo están pidiendo se las va a dar, hasta el último detalle.

Siempre es bueno conocer nuevas maneras de comunicación y de cómo relacionarnos con gente de distintas partes, hay mucho que aprenderles y ellos mismos nos ayudarán a cómo sobrellevar nuestro trabajo a la parte más ética y profesional posible.

Conclusiones

En conclusión, la falta de acceso a la vivienda adecuada es un problema que se presenta en todas las escalas, y que está especialmente latente en nuestro país. Debido a la desigualdad de oportunidades, el difícil acceso a créditos hipotecarios, los intereses de los empresarios, y la mala remuneración económica en algunos empleos, la vivienda adecuada no es alcanzable para todos los mexicanos. Para la gente que vive al día, es mucho más importante comer, antes que ahorrar para poder tener un hogar propio.

Por otro lado, las rentas de los inmuebles se llevan un porcentaje importante de los ingresos de las familias, razón por la cual muchas de estas no pueden ahorrar para mejorar la calidad de su vivienda, y mucho menos hacer mejoras o costear el mantenimiento que estas requieren. Particularmente, las familias miembros de las asociaciones de Atoyac y Techaluta sufren de este problema, dado que la mayoría de ellas renta su vivienda actual, razón por la cual no han podido hacerse de una propia.

La realización de este proyecto nos ha dejado entender cómo funciona el trabajo colaborativo, y también nos permitió comprender los pasos previos que se deben hacer para tener proyectos funcionales que tengan como base un buen sustento teórico. El trabajo con las asociaciones nos enseñó otras maneras de resolver los espacios que nosotros no habíamos pensado.

Trabajando con la asociación de Techaluta nos dimos cuenta de lo importante que es el conocimiento y el cómo se utiliza este. Nos comentaron que anteriormente, otro profesional, un ingeniero, abusó de la falta de conocimiento que tenían sobre el tema y tomó ventaja de ellos, pidiéndoles dinero sin tener la certeza de que el proyecto que les estaba haciendo estaba bien realizado.

De esta manera, tanto nosotros, estudiantes de ITESO, como la asociación, vimos las consecuencias de que un proyecto tan grande e importante para la gente que lo necesita se pudiera retrasar y hasta cancelar, resultando en una pérdida económica para los involucrados, además de que no obtendrían la solución que tanto buscaban.

Por otra parte, nos dimos cuenta de que el proceso que se debe de seguir para hacer una petición de cambio de usos de suelo es muy largo e implica una numerosa cantidad de pasos.

Además, es importante que esta actividad se trabaje en conjunto con el municipio y la asociación para que el trámite se realice de la manera más eficiente posible.

En el caso de Atoyac, pudimos aprender la importancia que tiene cuestionar los métodos, problemáticas y contexto a la hora de diseñar. Al visitar Atoyac por primera vez, notamos que es un lugar muy tranquilo, la gente fue muy amable siempre, nos hicieron entrar en cierto contexto del futuro proyecto al que íbamos a colaborar y nos llevaron a conocer el terreno y entender como estaría dividido.

Entonces fue algo nuevo para nosotros el hecho de tener un terreno de ciertas dimensiones y, por ende, conocer a las personas que son dueños de esos predios, entender sus necesidades y pensar en base a su estilo de vida, lo cual fue lo más difícil ya que cada uno tiene sus prioridades de espacios en base a sus familias, trabajos, etc. muy diferentes. Pero el aprender a pensar fuera de tu realidad creo que es el mayor mérito, ya que es algo a lo que uno no está acostumbrado y tener otro concepto de construcción.

Como conclusión general, obtuvimos aprendizajes como el comprender de una mejor manera cómo funciona el PAP y cuáles son las habilidades necesarias para resolver los retos que se presentan en el desarrollo de los proyectos que se realizan en este. Al trabajar en conjunto con las familias, nos dimos cuenta de que la manera de diseñar espacios para los miembros de la asociación es muy distinta a la manera en que se diseñan espacios para una ciudad.

Aunado a esto, comprendimos que la comunicación con los miembros de la asociación es de suma importancia. La investigación, y el comprender las necesidades de las familias no es una tarea fácil, debido a que se debe buscar más allá de la superficie para llegar a entender qué es lo que se requiere en el momento, así como encontrar la mejor manera de abordar las problemáticas que se presentan.

Por otro lado, la elaboración de este proyecto nos ha permitido ver la realidad de nuestro país. Hay una desigualdad de oportunidades, que posteriormente se traduce en desigualdad de calidad de vida. Existe una importante diferencia en la calidad de vivienda entre clases sociales; la vivienda adecuada no es una realidad para todos. Es pertinente la realización de este tipo de proyectos para poder contribuir, de alguna manera, a que más personas puedan cotar con una vivienda adecuada.

El trabajo en conjunto con las asociaciones, los apoderados legales y los gobiernos municipales nos han permitido reconocer la importancia de trabajar colaborativamente para lograr resultados favorecedores en los proyectos. No estamos en una posición de superioridad, porque, así como nosotros aportamos en la parte de realizar los planos técnicos y organizar los encuentros con los municipios, los miembros de la asociación son quienes realmente saben qué quieren y qué espacios funcionan mejor para ellos de acuerdo con sus necesidades.

La creación de proyectos de arquitectura social con enfoque en la vivienda adecuada es pertinente ya que el acceso a esta última no es una realidad para todos los habitantes del país. Es importante recordar que, al trabajar con las personas, no se debe hacer desde una posición de verdad absoluta, sino de escucha activa, porque, de esta manera, todas las partes pueden compartir sus conocimientos para obtener los mejores resultados posibles.

Finalmente, hay distintas tácticas que pueden ser útiles a la hora de elaborar proyectos con enfoque social que ya han sido estudiadas. La vivienda progresiva es una estrategia que resulta muy cómoda para las familias que buscan hacerse de su patrimonio porque les permite crecer sus casas conforme vayan recabando el dinero, y es un recurso que se debe considerar cuando se trabaja con este enfoque.

Seguimiento

Es fundamental que los proyectos realizados no se queden como procesos individuales y se continúen a largo plazo para llegar a resultados óptimos para los involucrados.

Para el proyecto de Techaluta son necesarias las siguientes acciones. Primero, completar planos y elaborar estudios técnicos de la AUOS para el cambio de uso de suelo. Después, solicitar al municipio la acción urbanística por objetivo social y finalmente elaborar el proyecto definitivo de urbanización en colaboración con la asociación en sesiones participativas.

De igual manera, para el proyecto de Atoyac es necesario terminar de desarrollar las propuestas de vivienda progresiva para así, poder presentarlas al gobierno. También, es indispensable completar y verificar el presupuesto de construcción, así como actualizar y completar el Plan de Acción Urbanística por Objetivo Social.

Tabla de ilustraciones

Figura 1. Mapa de ubicación de los escenarios de trabajo	8
Figura 2. Indicadores de carencia social en Techaluta, Jalisco 2021	17
Figura 3. Indicadores de carencia social en Atoyac, Jalisco (porcentajes), 2021	18
Figura 4. Distribución de las viviendas propias según la forma de adquisición en México, 2014	19
Figura 5. Pasos para la acción urbanística por objetivo social.....	22
Figura 6. Mapa de actores.....	23
Figura 7. Cronograma de actividades	25
Figura 8. Mapa de ubicación del predio en Techaluta, Jalisco.	28
Figura 9. Límite de terreno en Techaluta, Jalisco.	29
Figura 10. Contexto del terreno.	29
Figura 11. Encuesta de Censo de Población y Vivienda 2020, Techaluta, Jalisco.	30
Figura 12. Mapa de ubicación de hitos.	31
Figura 13. Tabla de paleta vegetal.	32
Figura 14. Fotos del templo y la plaza central.	33
Figura 15. Infraestructura vial ubicada en Techaluta, Jalisco.	34
Figura 16. Mapa de ubicación y número de viviendas habitadas.	35
Figura 17. Fotos de diseño arquitectónico de las casas.....	36
Figura 18. Plano de niveles topográficos.....	37
Figura 19. Plano de vialidades actuales	38
Figura 20. Plano de equipamiento.....	39
Figura 21. Plano de medio físico natural	40
Figura 22. Plano de infraestructura	41
Figura 23. Plano de uso de suelo	41
Figura 24. Plano de lotificación	¡Error! Marcador no definido.
Figura 25. Propuesta 1. Vivienda progresiva para 3-4 integrantes	43
Figura 26. Propuesta 2. Vivienda progresiva 3-4 integrantes	44
Figura 27. Propuesta 3. Vivienda progresiva 3-4 integrantes	45
Figura 28. Propuesta 4. Vivienda progresiva para 3-4 integrantes	46
Figura 29. Propuesta 5. Vivienda progresiva para tercera edad.....	47
Figura 30. Propuesta 6. Vivienda progresiva para tercera edad.....	48

Bibliografía

- FONHAPO. (2020). *Programa de Otorgamiento de Crédito “Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular*. Secretaria de desarrollo agrario, territorial y urbano.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/645469/Diagnostico_Fonagavip_E014.pdf
- ONU Hábitat. (2019). *Elementos de una vivienda adecuada*. ONU Hábitat.
<https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada>
- Escoffié, C. (2022). *Manifiesto en contra de la vivienda digna*. Nexos - La Brújula.
<https://labrujula.nexos.com.mx/manifiesto-en-contra-de-la-vivienda-digna/>
- Noticias ONU (2018). “*Millones de personas viven sin techo o en casas inadecuadas, un asalto a la dignidad y la vida*” en Noticias ONU. Extraído de:
<https://news.un.org/es/story/2018/07/1437721>
- SEDATU. (2014). *Producción Social de Vivienda Asistida*.
https://www.cmic.org.mx/comisiones/sectoriales/vivienda/2014/conavi/minutas_presentaciones/produccion_vivienda_asistida/Presentacion%20C3%B3n%20%20PSVA%2029032014.pdf
- Corresponsables. (2020). “*1.800 millones de personas carecen de una vivienda adecuada*” en Corresponsables. Disponible en: <https://www.corresponsables.com/actualidad/ods3-1800millones-personas-carecen-vivienda-adecuada>
- CONEVAL. (2020). *Medición de pobreza 2016–2020*.
https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx
- Hábitat para la Humanidad. (2022). “*La vivienda en América Latina y el Caribe*”
<https://www.habitat.org/lac-es/nuestro-impacto/la-vivienda-en-america-latina-y-el-caribe>
- Barragán, J. (1994). *100 años de vivienda en México*. URBIS Internacional. Michigan.
- Flores, E. O. (2012). *Producción social de la vivienda y el hábitat bases conceptuales y correlación con los procesos habitacionales*. Habitat International Coalition.
https://hic-al.org/wp-content/uploads/2019/02/PSV_EOF.pdf

Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. (2021). *El 13.3% de las personas remuneradas y asalariadas que laboran una jornada completa ganan hasta un salario mínimo según datos del Censo 2020* en Gobierno de México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conasami/prensa/el-13-3-de-las-personas-remuneradas-y-asalariadas-que-laboran-una-jornada-completa-ganan-hasta-un-salario-minimo-segun-datos-del-censo-2020#:~:text=m%C3%ADnimo%20para%202021-.El%2013.3%25%20de%20las%20personas%20remuneradas%20y%20asalariadas%20que%20laboran,seg%C3%BAAn%20datos%20del%20Censo%202020>

Romo, P., (2018, 10 agosto). *Jalisco presenta déficit de viviendas*. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Jalisco-presenta-deficit-de-viviendas-20180809-0141.html>

Decreto 15097 (1993). Por medio del cual se expide la *Ley del Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco*. 10 de julio de 1993.

CONEVAL. (2021). *Glosario*. Recuperado el 07 de mayo de 2022 de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx>

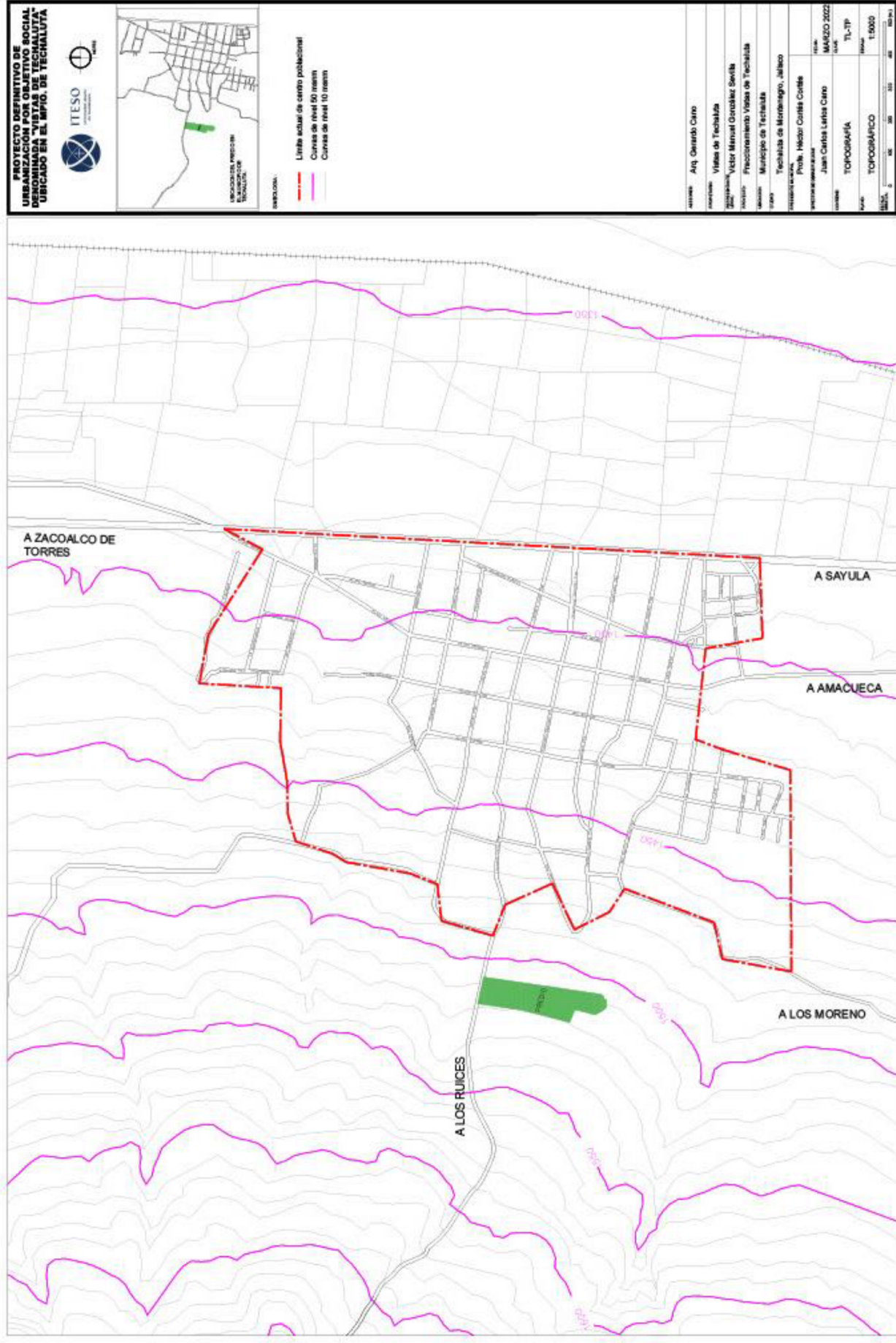
Frans Geilfus. (2009). *80 herramientas para el desarrollo participativo*. San José, Costa Rica : IICA Sede Central .

ONU Habitat. (2018). *Vivienda: inviable para la mayoría*. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/vivienda-inviable-para-la-mayoria>

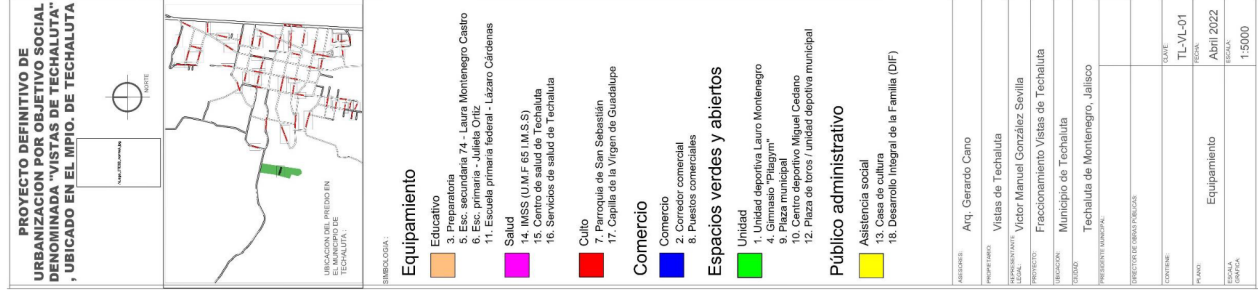
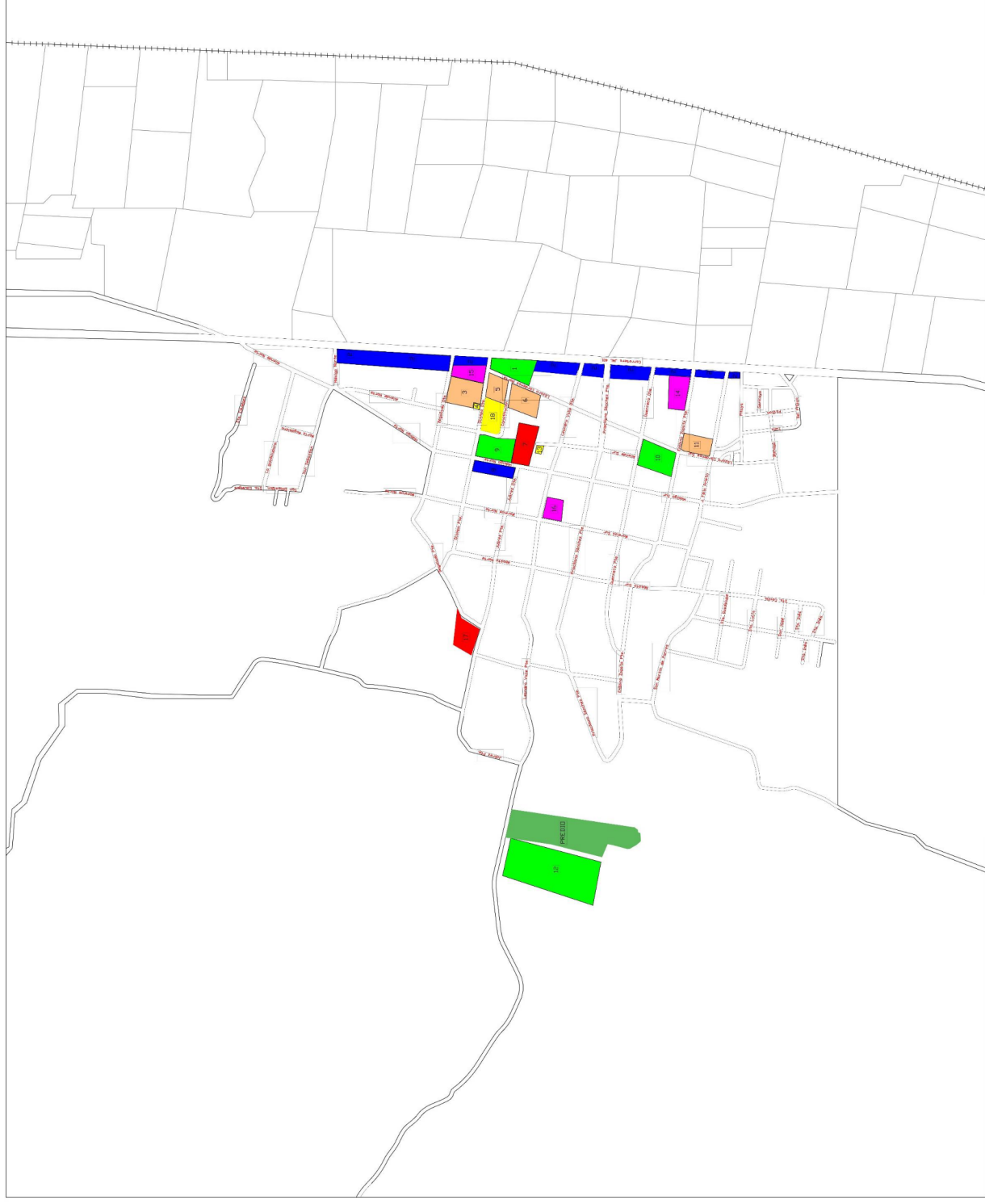
Secretaría de Bienestar. (2021a). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2021. Jalisco. Techaluta. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/611488/Informe_anual_2021_mun_14089.pdf

Secretaría de Bienestar. (2021b). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2021. Jalisco. Atoyac. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/611563/Informe_anual_2021_mun_14014.pdf

ANEXO 2. Plano topográfico en Techaluta de Montenegro



ANEXO 3. Plano de equipamiento de Techaluta de Montenegro



PROYECTO DEFINITIVO DE SOCIALIZACIÓN VIAL PARA EL MUNICIPIO DENOMINADO "VÍAS DE TECHALUTA" UBICADO EN EL MPIO. DE TECHALUTA

ITESO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

UBICACIÓN DEL PRECIO EN EL MUNICIPIO DE TECHALUTA.

SIMBOLOGÍA:

- Límite actual de centro poblacional
- Carretera GDL-Colima
- Vías férreas
- Vialidad principal
- Vías colectoras
- Vías locales
- Nodos de conflicto vial

PRESENTE: Arq. Gerardo Cano

PROFESORADO: Vías de Techaluta

COORDINADOR: Víctor Manuel González Sevilla

PROYECTO: Fraccionamiento Vías de Techaluta

UBICACIÓN: Municipio de Techaluta

LOCALIDAD: Techaluta de Montenegro, Jalisco

PRESENTANTE: Profe. Hector Cortés Cortés

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS: Juan Carlos Larios Cano

FECHA: MARZO 2022

TÍTULO: ESTRUCTURA VIAL ACTUAL TL-VL-01

ESTRUCTURA VIAL ACTUAL

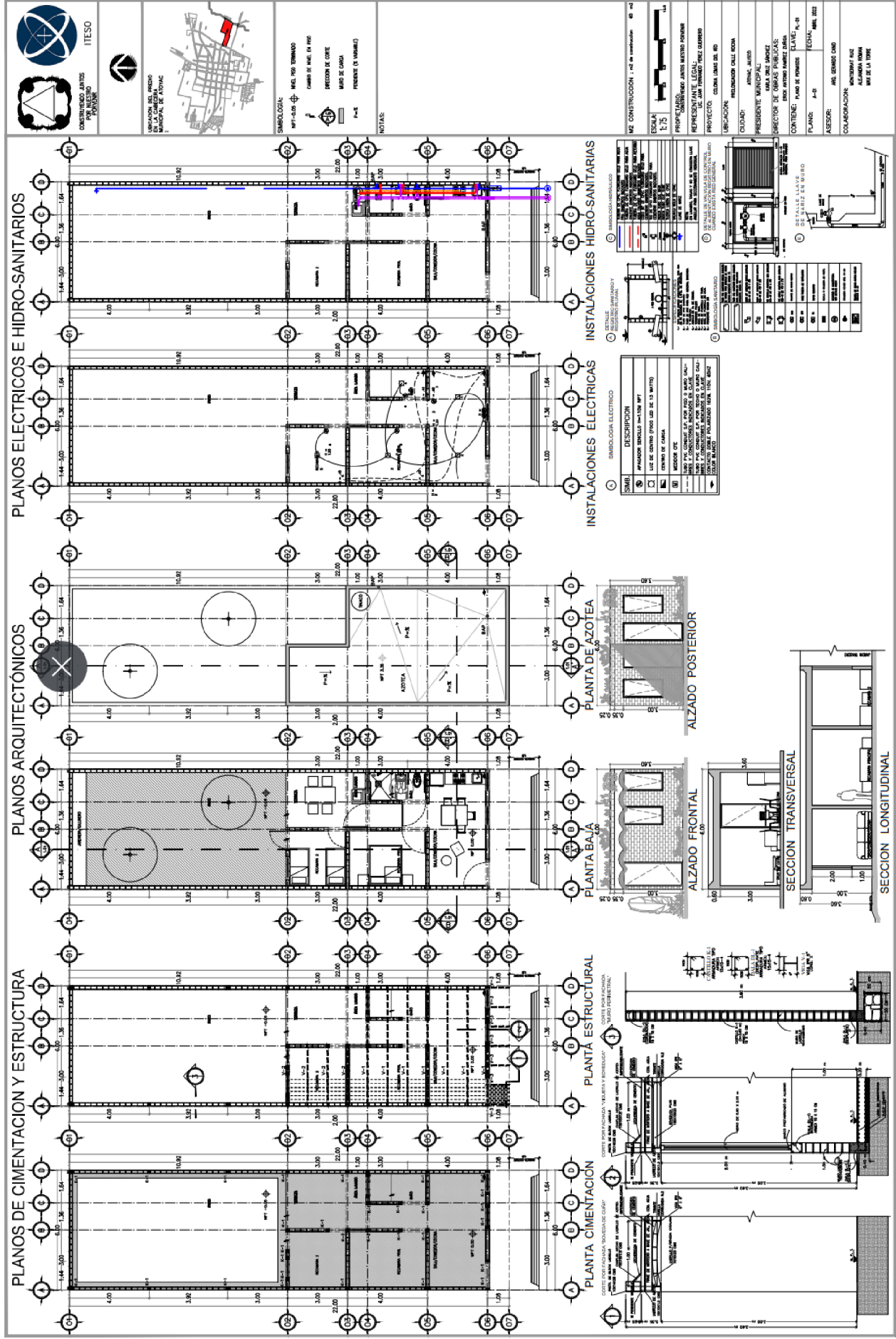
ESTRUCTURA VIAL ACTUAL

0 100 200 300 400 500 600 m

ANEXO 5. Plano de infraestructura en Techaluta de Montenegro



ANEXO 8. Plano de distribución de vivienda 1



[illegible]

[illegible]

PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANOS ELECTRICOS E HIDRO-SANITARIOS

NOTAS:

1. CIMENTACION: VER PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

2. ESTRUCTURA: VER PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

3. ELECTRICIDAD: VER PLANOS DE ELECTRICIDAD.

4. HIDRO-SANITARIOS: VER PLANOS DE HIDRO-SANITARIOS.

LEGENDA:

1. CIMENTACION

2. ESTRUCTURA

3. ELECTRICIDAD

4. HIDRO-SANITARIOS

PLANTA CIMENTACION

PLANTA ESTRUCTURAL

PLANTA BAJA

PLANTA DE AZOTEA

INSTALACIONES ELECTRICAS

INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS

ALZADO POSTERIOR

ALZADO FRONTAL

SECCION TRANSVERSAL

SECCION LONGITUDINAL

DETALLES:

1. DETALLE DE LA CIMENTACION

2. DETALLE DE LA ESTRUCTURA

3. DETALLE DE LA ELECTRICIDAD

4. DETALLE DE LOS HIDRO-SANITARIOS

ESPECIFICACIONES:

1. CIMENTACION: VER PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

2. ESTRUCTURA: VER PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

3. ELECTRICIDAD: VER PLANOS DE ELECTRICIDAD.

4. HIDRO-SANITARIOS: VER PLANOS DE HIDRO-SANITARIOS.

ANEXO 13. Plano de distribución de vivienda 6

