



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN
PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD OAXACA

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO SOLIDARIO

Fortalecimiento de valores comunitarios del grupo: “Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud” en proyecto de mejoramiento de espacios de integración y cohesión social.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN GESTIÓN DE PROYECTOS PARA
EL DESARROLLO SOLIDARIO

PRESENTA:

JENNY ANDREA CUADRA SÁNCHEZ

DIRECTOR DE TESIS:

M.A. JOSÉ LUIS CABALLERO MONTES

Enero, 2020.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Oaxaca siendo las 9:00 horas del día 21 del mes de noviembre del 2019 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIIDIR OAXACA

para examinar la tesis titulada:

Fortalecimiento de valores comunitarios del grupo "Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud" en proyecto de mejoramiento de espacios de integración y cohesión social.

Presentada por el alumno:

Cuadra Sánchez
Apellido paterno Apellido materno
Nombre(s): Jenny Andrea

Con registro:

A	1	7	0	2	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario

Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Director(a) de tesis

M. en A. José Luis Caballero Montes

Dra. Lidia Argelia Juárez Ruiz

Dr. Rafael Álvarez Ramírez

M. en E. Margarita Rasilla Cano

M. en A. Laura Lourdes Gómez Hernández

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE
PROFESORES



Dr. Salvador Isidro Belmonte Jiménez

CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
CIIDIR



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESION DE DERECHOS

En la Ciudad de Oaxaca el día 21 del mes noviembre del año 2019, el (la) que suscribe Jenny Andrea Cuadra Sánchez alumno (a) del Programa de Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario con número de registro A170267, adscrito al Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca, manifiesta que es autor (a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del M. en A. José Luis caballero Montes y cede los derechos del trabajo titulado: **Fortalecimiento de valores comunitarios del grupo “Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud” en proyecto de mejoramiento de espacios de integración y cohesión social**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección jenny.cuadra.sanchez@gmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Jenny Andrea Cuadra Sánchez

Nombre y firma

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar siempre presente en todas las facetas de mi vida, ser mi fortaleza y guía en todo momento.

A mis padres, Vero y Jimmy, su amor, su apoyo incondicional, motivación y por siempre creer en mí.

A mis familiares: Juan, Jessy, Jaime, Sofy y Conchita por impulsarme a ser mejor ser humano.

A mi tutor M.A. José Luis Caballero Montes y a mi Comité Tutorial integrado por la Dra. Lidia Juárez, Dr. Rafael Alavés, Mtra. Margarita Rasilla y Mtra. Laura Gómez por su acompañamiento, dedicación, tiempo y guía durante el desarrollo de la tesis.

Al cuerpo académico del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Oaxaca por todos los conocimientos adquiridos.

Al grupo de Medicina Tradicional de la Parroquia de Santa Cecilia y al Padre José Rentería por su confianza y entera disposición en la realización de las actividades realizadas.

A las personas que trabajaron conmigo durante el desarrollo de los talleres: Dr. David Martínez, Mtra. Hermes Lustre, Mtro. René Jiménez, Mtro. Daniel Martínez, Mtra. Maribel León, por su colaboración en el proyecto y por permitirme aprender a través de ustedes.

Al Instituto Politécnico Nacional y al Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Oaxaca, por haberme brindado las facilidades para realizar mis estudios.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el apoyo brindado durante el proceso de estudios de la Maestría en Gestión de Proyectos para Desarrollo Solidario.

A todos y cada uno, muchas gracias.

Dedicado a mis padres.

“El nacer en asentamientos humanos pequeños, permite experimentar la necesidad de sobrevivencia de manera conjunta. Es decir, nacer en comunidades ligadas a la tierra hace que la cooperación, la reciprocidad, la solidaridad se dé como un elemento natural de relación humana y con ella en la mente florezca **el nosotros**, porque en verdad se depende de los demás, se puede vivir gracias a los otros”.

Jaime Martínez Luna

ÍNDICE GENERAL

Índice de tablas	3
Índice de figuras	4
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	9
1.1. Antecedentes	9
1.1.1. Generación de espacios de Integración Social en la Colonia Vicente Guerrero.	10
1.1.2. Proyectos similares	10
1.2. Planteamiento del problema	14
1.3. Justificación	16
1.4. Objetivo general	18
1.5. Objetivos específicos	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Marco conceptual	19
2.1.1. Comunidad	19
2.1.2. Valores	25
2.1.3. Valores de Economía Solidaria	25
2.1.4. Valores de Diseño Arquitectónico	27
2.1.5. Espacios de Integración y Cohesión Social y su importancia en el fomento de valores	29
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	30
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	33
4.1. Etapa 1. Diagnóstico	33
4.1.1. Medio de Ubicación	33
4.1.2. Medio de Percepción	33
4.1.3. Medio de Función	42
4.1.4. Medio de Costo y Construcción	43
4.1.5. Medio de Desarrollo	43
4.2. Etapa 2. Planeación de estrategias.	44
4.3. Etapa 3. Desarrollo del plan de intervención	44
4.4. Etapa 4. Ejecución de acciones	44
4.5. Etapa 5. Evaluación	47
CAPÍTULO V. RESULTADOS	48
5.1. Etapa 1. Diagnóstico	48
5.1.1. Medio de Ubicación	48
5.1.1.1. Macro localización	48
5.1.1.2. Micro localización	49
5.1.1.3. Infraestructura	55
5.1.1.4. Equipamiento	57
5.1.1.5. Edafología	58
5.1.1.6. Recursos Naturales	60
5.1.1.7. Historia	60
5.1.1.8. Sociología	60
5.1.2. Medio de Percepción	61

5.1.3. Medio de Función	61
5.1.4. Medio de Costo y Construcción	68
5.1.5. Medio de Desarrollo	68
5.2. Etapa 2. Planeación de estrategias.	68
5.3. Etapa 3. Desarrollo del plan de intervención	82
5.4. Etapa 4. Ejecución de acciones	82
5.4.1. TC1. Huertos en espiral	95
5.4.2. TC2. Huertos verticales en botellas PET	96
5.4.3. TC3. Huertos verticales con PVC	97
5.4.4. TC4. Hortalizas en huacales	98
5.4.5. TC5. Cultivo de flores en macetas	99
5.4.6. TC6. Lombricomposta	101
5.4.7. TC7. Bañoseco	102
5.4.8. TC8. Bioinsecticidas	103
5.4.9. TS1. Charla de sensibilización. "Separación de residuos sólidos".	105
5.4.10. TS2. Charla de sensibilización. "El cuidado del agua".	106
5.4.11. TDP1. Taller de Diseño Participativo. Conceptualización y Zonificación: "Mi jardín ideal"	106
5.4.12. TDP2. Taller de Diseño Participativo. Conceptualización y diseño: "Creatividad con los recursos locales"	108
5.5. Etapa 5. Evaluación	109
Conclusiones	114
Bibliografía	115
Anexos	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Nombre	Página
1	Comunidad: Evolución histórica. Fuente: Sánchez Vidal, 2007.	18
2	Funciones sociales de la comunidad. Fuente: Sánchez Vidal, 2007.	21
3	Clasificación de valores. Elaboración propia.	27
4	Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de ubicación. Elaboración propia.	33-36
5	Medio de Percepción. Indicadores de Habitabilidad. Fuente: Páramo, 2016.	36-40
6	Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de función. Elaboración propia.	41
7	Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de construcción y costo. Elaboración propia.	42
8	Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de desarrollo. Elaboración propia.	43
9	Ejemplo de planeación de talleres. Elaboración propia.	44-45
10	Equipamiento en la Agencia Vicente Guerrero. Elaboración propia.	56
11	Resultados del diagnóstico de habitabilidad. Elaboración propia.	62-67
12	Resultados del medio de construcción y costo. Elaboración propia.	68
13	Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de ubicación. Elaboración propia.	69-71
14	Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de percepción. Elaboración propia.	72-77
15	Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de función. Elaboración propia.	78
16	Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de construcción y costo. Elaboración propia.	79-80
17	Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de desarrollo. Elaboración propia.	81
18	Planificación de talleres. Elaboración propia.	82-86
19	Ideas para hacer pisos como resultado del taller de diseño participativo.	110
20	Ideas para hacer muros como resultado del taller de diseño participativo.	111
21	Ideas para hacer techos como resultado del taller de diseño participativo.	112

ÍNDICE DE FIGURAS

Tabla	Nombre	Página
1	Árbol de problemas. Elaboración propia.	14
2	Componentes detallados de la estructura de la comunidad. Fuente: Warren, 1965.	23
3	Etapas de la Metodología de la Investigación Acción Participativa (IAP). Fuente: Pérez Serrano, 1998.	29
4	Etapas de la Metodología de Diseño. Fuente: Andrade, 2000.	30
5	Metodología propuesta. Elaboración propia.	31
6	Localización de la colonia Vicente Guerrero. Elaboración propia.	47
7	Accesibilidad a la colonia Vicente Guerrero. Elaboración propia.	48
8	Localización de la Pre-Parroquia de Santa Cecilia. Elaboración propia.	49
9	Espacios de integración y cohesión social en la colonia Vicente Guerrero. Elaboración propia.	50
10	Vista de las calles de la colonia Vicente Guerrero. Foto: René Jiménez, 2018.	51
11	Vista lateral del templo de Santa Cecilia. Foto: Jenny Cuadra, 2017.	51
12	Vista de la fachada del salón de usos múltiples. Foto: Jenny Cuadra, 2017.	51
13	Letrinas. Foto: Jenny Cuadra, 2017.	52
14	Espacios de integración y cohesión social pertenecientes a la Pre-Parroquia Sta. Cecilia. Elaboración propia.	53
15	Componentes del suelo en la zona. Elaboración propia.	57
16	Figura 16. Vista 1 del tiradero municipal ubicado cerca del Sector Parte Alta de la Colonia Vicente Guerrero. Fuente: Mario Jiménez Leyva. Recuperado de: https://www.nvinoticias.com/nota/83369/cumple-tiradero-de-oaxaca-una-decada-de-vida-artificial	59
17	Figura 17. Vista 2 del tiradero municipal ubicado cerca del Sector Parte Alta de la Colonia Vicente Guerrero. Fuente: Emilio Morales. Recuperado de: https://www.nvinoticias.com/nota/57278/piden-intervencion-del-gobernador-en-fraude-de-basurero-de-oaxaca	59
18	Línea del tiempo de la historia de la agencia. Elaboración propia.	60
19	Zonificación de acuerdo al diagnóstico del Medio de Percepción. (Habitabilidad). Elaboración propia.	87
20	Zonificación de acuerdo al taller participativo. Elaboración propia.	88
21	Zonificación de acuerdo al taller participativo. Elaboración propia.	89
22	Propuesta de muros de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.	90
23	Propuesta de sombreados de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.	91
24	Formas en piso de acuerdo al análisis de jardines. Elaboración propia.	92
25	Propuesta en pisos de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.	93
26	Maqueta presentada al grupo de MT. Foto: Jenny Cuadra, 2020.	94
27	Detalle de maqueta. Foto: Jenny Cuadra, 2020.	94
28	Detalle de maqueta. Foto: Jenny Cuadra, 2020.	94
29	Participantes durante la elaboración del huerto en espiral. Foto: Jenny Cuadra, 2018.	95
30	Participantes durante la elaboración del huerto vertical en botellas de PET. Foto: José Luis Caballero Montes, 2018.	96
31	Participantes durante la elaboración del huerto vertical con PVC. Foto: Jenny Cuadra, 2018.	97
32	Participantes durante la elaboración del huerto en huacales. Foto: José Luis Caballero Montes, 2018.	98
33	Grupo de Medicina Tradicional al terminar el taller de huertos en huacales. Foto: Jenny Cuadra, 2018.	99
34	Integrantes del grupo de MT sembrando semillas de flores en macetas recicladas. Foto: José Luis Caballero Montes, 2018.	99
35	Integrantes del grupo de MT imponiendo las manos sobre alimentos plantados. Foto: José Luis Caballero Montes,	100
36	Participante depositando las lombrices californianas en la granja. Foto: José Luis Caballero Montes, 2019.	101
37	Participantes durante el taller participativo 2. Conceptualización y diseño: Creatividad con los recursos locales, 2018.	108

RESUMEN

México, con la entrada de la Modernidad a finales de los 70, enfrentó un proceso de migración interna que originó ciudades dispersas carentes de criterios de planeación y control, generando asentamientos irregulares con servicios básicos limitados, pues durante su ocupación se omitió un análisis de habitabilidad. Lo anterior provocó que los habitantes de estas zonas se expusieran a factores de riesgo para su desarrollo humano considerando los aspectos: sociales, culturales, familiares y comunitarios, incrementando las probabilidades de que éstas desarrollaran conductas nocivas para su salud y su entorno, pues al estar expuestos a factores de riesgo, se han expuesto sus valores, actitudes y comportamiento que repercuten en su calidad de vida. El objetivo del trabajo es fomentar los valores comunitarios del grupo "Cuidando la vida: manos, naturaleza y salud" durante el proceso de diseño del proyecto de mejoramiento de la habitabilidad de los espacios de integración social en la Pre- Parroquia de Santa Cecilia del municipio de Zaachila, Oaxaca. La metodología para el desarrollo del proyecto se obtuvo de la conjunción de la metodología de investigación de acción participativa y de diseño de Andrade Muñoz y consta de cinco etapas: a) Diagnóstico, análisis del contexto del grupo, de sus valores comunitarios y arquitectónicos; b) Planeación de estrategias, análisis de la información recabada en la etapa anterior, síntesis y evaluación de las opciones de solución; c) Desarrollo del plan de intervención, planificación y diseño de estrategias para la solución de la problemática basadas en talleres, redes de colaboración y diseño arquitectónico.; d) Ejecución de acciones, impartición de talleres de capacitación, sensibilización y diseño participativo; e) Evaluación, análisis del proceso de todas las etapas para medir el impacto mediante indicadores de tipo social y arquitectónico. Los resultados del proyecto demuestran que con la implementación de metodologías de tipo participativo que consideren los valores comunitarios es posible empoderar grupos para que resuelven sus diversas problemáticas y eleven su calidad de vida. El análisis evidencia la importancia de incluir indicadores de Economía Solidaria en los instrumentos de medición de habitabilidad para generar estrategias integrales que contribuyan al mejoramiento de espacios públicos y al desarrollo de las personas en todas sus capacidades individuales y colectivas.

Palabras clave: Habitabilidad, Valores de Economía Solidaria, Espacios de Integración y Cohesión Social, Desarrollo Urbano Sostenible, Asentamientos Irregulares.

ABTRACT

Mexico, with Modernity at the end of the 70s, faced an internal migration process that originated dispersed cities lacking planning and control criteria, generating irregular settlements with limited basic services, since during its occupation a habitability analysis was omitted. This caused the inhabitants of these areas to be exposed to risk factors for their human development considering the aspects: social, cultural, family and community, increasing the likelihood that they will develop harmful behaviors for their health and their environment, since being exposed to risk factors, their values, attitudes and behavior that have an impact on their quality of life have been exposed. The objective of the work is to promote the community values of the group "Caring for life: hands, nature and health" during the design process of the project to improve the habitability of social integration spaces in the Pre-Parish of Santa Cecilia of the municipality from Zaachila, Oaxaca. The methodology for the development of the project was obtained from the conjunction of the participatory and design action research methodology of Andrade Muñoz and consists of five stages: a) Diagnosis, analysis of the group context, of its community and architectural values; b) Strategy planning, analysis of the information collected in the previous stage, synthesis and evaluation of the solution options; c) Development of the intervention plan, planning and design of strategies to solve the problem based on workshops, collaboration networks and architectural design .; d) Execution of actions, training workshops, awareness and participatory design; e) Evaluation, analysis of the process of all stages to measure the impact by means of social and architectural indicators. The results of the project demonstrate that with the implementation of participatory methodologies that consider community values, it is possible to empower groups to solve their various problems and raise their quality of life. The analysis shows the importance of including indicators of Solidarity Economy in the instruments of measurement of habitability to generate integral strategies that contribute to the improvement of public spaces and the development of people in all their individual and collective capacities.

Keywords: Habitability, Solidarity Economy Values, Spaces for integration and social cohesion, Sustainable Urban Development, Irregular settlements.

INTRODUCCIÓN

Los procesos sociales y económicos que han ocurrido en México a lo largo de los últimos años, han incidido en las formas de socialización y habitabilidad de las ciudades (Duarte, 2016); la entrada de la Modernidad a mediados de 1970, generada por dos aspectos fundamentales: la instauración del estado moderno y la aplicación de un nuevo modelo económico -ambos bajo la premisa de crear un nuevo paradigma de desarrollo integral en el país, que incluía una marcada ruptura con el pasado y un rechazo a todo aquello que lo reflejara: identidad, cultura, lazos comunitarios y entorno- fueron relegados ante una nueva generación de sistema de valor, lo que ocasionó el nacimiento de un individuo cuyo objetivo fue la búsqueda de un interés privado. (Lipovetsky, 1986).

En esta búsqueda, miles de personas emigraron abandonando los campos y las tierras de cultivo, generando concentración de pobladores dando origen a ciudades dispersas¹ (Falcón, 2008: 22); en algunos casos ésta se ejerció con criterios de planeación y control, sin embargo, en la mayoría de las ciudades latinoamericanas esta migración y ocupación de territorio se hizo de manera indiscriminada conformando asentamientos irregulares que según Sandra Caquimbo citando a Doris Tarchópulos (2017) "además de localizarse en la periferia de la ciudad, ocupan terrenos con problemáticas como mala calidad del suelo, condiciones de riesgo por deslizamiento o inundación, dificultades de conexión con la ciudad y son altamente deficitarios de servicios urbanos". Lo anterior influye no sólo en la habitabilidad y en la convivencia entre personas sino también incrementa las probabilidades de que éstas desarrollen conductas violentas o delictivas, pues los expone a factores de riesgo, que modifican sus valores, actitudes y comportamiento.

Ante esta situación, los organismos gubernamentales, asociaciones civiles y grupos autogestivos se han interesado en resolver dichas problemáticas impulsando por un lado leyes que regulan estas zonas para abastecerlas de servicios básicos y por el otro, con la

¹ Falcón también menciona que durante este proceso de migración, se conforman ciudades compactas en territorios donde la capacidad espacial es reducida.

implementación de actividades sociales y educativas que rescaten los valores y propicien la convivencia entre sus habitantes para reforzar su tejido comunitario.

Lo anterior, se presenta en el asentamiento Vicente Guerrero perteneciente a la Villa de Zaachila, comunidad ubicada en las inmediaciones del basurero municipal de la ciudad de Oaxaca, que el 12 de noviembre del 2016 obtuvo el dictamen con proyecto de decreto de categoría administrativa de Agencia Municipal², y que desde hace más de 10 años ha realizado diversas intervenciones arquitectónicas, sociales, culturales y educativas para mitigar los factores de riesgo en los que se encuentran principalmente niños y jóvenes. Dentro de estas acciones se puede mencionar la construcción de la Parroquia de Santa Cecilia, la conformación del grupo de medicina tradicional, la formación de la “Banda de Música Santa Cecilia”, entre otras.

El presente trabajo tiene como objetivo fortalecer los valores comunitarios del grupo de medicina tradicional: “Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud”, a través del proyecto de mejoramiento de la habitabilidad de los espacios de integración y cohesión social en la Parroquia de Santa Cecilia de la Agencia Vicente Guerrero en la Villa de Zaachila Oaxaca.

El documento se estructuró en cinco capítulos, en el primero se realiza el planteamiento del proyecto, se describen los antecedentes del problema, la generación de los asentamientos irregulares en la Colonia Vicente Guerrero donde se desarrolló el trabajo, y los objetivos que se establecieron para dar solución a la problemática identificada. En el capítulo dos correspondiente al marco teórico, se describen los enfoques y conceptos que sustentan las bases teóricas del proyecto a partir de una revisión documental partiendo de 3 ejes: La comunidad, los valores y el territorio. Las metodologías que fundamentaron la estructuración de la metodología general del proyecto se especifican en el tercer capítulo; en el cuarto capítulo, se describen las acciones realizadas con las metodologías particulares, técnicas e instrumentos seleccionados para cumplir con los objetivos establecidos. Finalmente, en el capítulo cinco se discuten los resultados

² Determinada en la última sesión (extraordinaria) de su gestión del pleno de la LXII Legislatura del Estado

encontrados. El documento se complementa con las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1. ANTECEDENTES

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) denomina a los asentamientos irregulares, informales o ilegales a los espacios en donde habitan los sectores pobres urbanos. Según Clichevsky (2000) “en las áreas metropolitanas, estos espacios transgreden la legitimidad” debido a dos factores: *dominal* y de *proceso de urbanización*. El factor dominal implica la falta de títulos de propiedad y el proceso de urbanización en cambio se genera cuando estos asentamientos no cumplen con las normas de construcción de la ciudad. El territorio en México en sectores marginados -desde los años cincuenta- ha sido adquirido a través de prácticas legales e ilegales (Schteingart, 1993). En el caso de la adquisición ilegal, la población no ha tenido muchas opciones más que localizarse en tierras que no tienen interés para ser desarrolladas por el mercado formal, pues tienen severas restricciones naturales, las más graves se atribuyen al contacto directo del territorio con áreas de riesgo pues son altamente vulnerables, como a faldas de un volcán, cerca de ríos, suelos contaminados y en el peor de los casos cerca de basureros a cielo abierto (Clichevsky, 2000). Lo anterior se agrava cuando -en términos demográficos- existe un aumento de ocupación territorial, y un bajo índice de infraestructura que garantice la conservación del territorio, así como estrategias que minimicen la segregación del grupo en materia económica pues evidentemente se genera una separación social entre sectores de ricos y pobres (Clichevsky, 1999).

La Colonia Vicente Guerrero, es una de las 11 colonias aledañas al basurero municipal de la Ciudad de Oaxaca, las cuales conformaban en el 2010, a los asentamientos irregulares de la zona metropolitana de la ciudad capital (INEGI, 2010)³.

³ Aunque el INEGI las reconoce como un solo núcleo de población denominado Vicente Guerrero, el asentamiento está determinado por estas once colonias: Vicente Guerrero, Ampliación Vicente Guerrero, Renacimiento, Bicentenario, Guillermo González Guardado, Ampliación Guillermo González Guardado, del Bosque, Morelos, Manantial, 24 de Julio y Hermosa Provincia.

El origen de este asentamiento en los Valles Centrales de Oaxaca se da a raíz de prácticas que, según Gustavo Madrid Vázquez (2013), se implementaron desde finales de los años 60's en Oaxaca, cuando "aparecieron organizaciones cuyo principal propósito fue conseguir parcelas urbanizables para satisfacer las necesidades de espacio de una población que se incrementaba rápidamente. Estas organizaciones casi siempre a fines a alguna agrupación política (...) acuden a prácticas como la ocupación y despojo de predios para hacerse de un solar, normalmente con la aprobación del partido político en cuestión (...), y cuya dinámica favorece y permite la creación de asentamientos irregulares (...)" a bajo costo.

Luna (2016) señala que a mediados de 1982, los pobladores provenientes de diversas regiones del estado⁴ comenzaron con la ocupación del sitio, pues la mayoría de ellos deseaban hacerse de una casa propia, disminuir gastos de renta y adquirir un lote a bajo costo⁵ (Reyes, 2015); sin embargo, desde esa fecha los habitantes de esta zona han carecido de servicios básicos como drenaje, agua potable, pavimentación e infraestructura de tipo educativo, cultural y social donde se fomente la cohesión y el tejido social de las personas. Así mismo en este sitio la comunidad ha padecido de problemas sociales como: marginación, violencia, alcoholismo, drogadicción, conformación de bandas delictivas y abandono familiar. (Vélez, 2014).

1.1.1. Generación de espacios de integración social en la Colonia Vicente Guerrero.

En el 2005, las visitas del padre José Rentería⁶ al asentamiento de la Colonia Vicente Guerrero, marcaron la pauta para la integración comunitaria y los inicios de la generación de espacios de cohesión social. A través de actividades de origen pastoral y con el apoyo de seminaristas y sacerdotes, se propició la organización y la participación activa de los

⁴ El Padre José Rentería aseguró en la entrevista del 11 de mayo del 2017, que existen grupos de loxichas, istmeños, mixes, chatinos, de la Sierra Sur, Costa y Pochutla, siendo los primeros los más numerosos en la zona.

⁵ Según Gijón Reyes Benítez en su investigación sobre el Impacto del Medio Ambiente en el Bienestar de los Habitantes de las Colonias del Basurero Municipal de la Ciudad de Oaxaca, la mayoría de las familias que arribaron a las colonias aledañas al basurero municipal lo hicieron debido a que deseaban hacerse de una casa propia (28%), por el incremento de renta en la vivienda anterior (23%), disponibilidad de lotes a bajo costo en la actualidad (16%), escasez de vivienda en el lugar de residencia anterior (15%), independencia económica (5%), otros motivos (13%).

⁶ El Padre José Rentería, es un sacerdote diocesano, que actualmente, además de la Parroquia de San Bartolomé Apóstol en la Agencia Municipal Vicente Guerrero, es el encargado de la Iglesia de San Bartolo Coyotepec e impulsó el proyecto de "El buen Samaritano", un hogar para enfermos y familiares en Oaxaca.

habitantes quienes se congregaron en un espacio construido de maderas y láminas y en donde desarrollaron los primeros servicios de agentes de pastoral como: celebración eucarística, catecismo, ministerio de la eucaristía, entre otras.

En el 2008, tras la petición del padre Rentería por atender la necesidad de escuchar a los pobladores del asentamiento, la orden de Hermanitas de Jesús representadas por la hermana Nicole Villier, Jaqueline Boymont, Leticia Cruz Ruiz y María Refugio Guzmán arribó a la comunidad y fundó una casa de fraternidad en la calle Matamoros sin número en esa localidad. Su misión no solo consistió en escuchar a los pobladores sino también acompañar y vivir en la pobreza como ellos, dando la pauta a un intercambio de conocimientos y experiencias que se reflejarían años más tarde.

El arzobispo de la Arquidiócesis de Antequera, José Luis Chávez Botello, autorizó en el año 2009 la edificación de la Pre-Parroquia Santa Cecilia en donde se continuó con las actividades de tipo pastoral y tareas de reconstrucción comunitaria; lo anterior, propició la conformación del grupo "Armonía, Juventud y Comunidad" integrado por jóvenes, quienes se acercaron al sacerdote y comentaron sus inquietudes para solucionar la violencia, alcoholismo, drogadicción, generación de bandas delictivas y abandono familiar que presentaba su entorno.

Por medio de la iniciativa de estos jóvenes, el Padre Rentería solicitó ese mismo año la asesoría de la Pastoral Juvenil Ignaciana, quien brindó las estrategias para la creación de diversos talleres artísticos como: dibujo, teatro, danza y música; siendo éste último el que más aceptación tuvo con los niños y jóvenes de la comunidad, pues se generó, meses más tarde, la inquietud de integrar una orquesta.

A finales del 2011, la sobrina de la Hermana Nicole Villier, Isabel De Boves⁷, visitó la comunidad. La piloto e integrante de la aerolínea francesa AirFrance, observó que los niños recibían clases de música sin instrumentos y en infraestructura improvisada en condiciones mínimas de habitabilidad; fue así que en su regreso a su país natal, gestionó los recursos con amistades, conservatorios y tiendas para conseguir los instrumentos y en el 2012 los transportó a la comunidad con el apoyo de la aerolínea.

⁷ Isabel de Boves, actualmente funge como promotora de la Escuela de Música y pertenece al Coro de AirFrance

En ese mismo año, se conformó el grupo de Construcción, que en colaboración con los padres de familia y amas de casa inició -mediante estrategias de autogestión y autoconstrucción- la adaptación de las aulas y espacios para las clases de música.

En la efervescencia de estas actividades y como resultado a las acciones emprendidas en la comunidad, un grupo de mujeres -en su mayoría amas de casa- se organizó para conformar mediante el apoyo, asesoría y capacitación de la Hermana Nicole Villier⁸, el grupo de Medicina Tradicional "Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud" que prevé, diagnostica y da tratamiento alternativo a los desequilibrios físicos de los habitantes de la zona y lugares aledaños a través de reflexología, masajes curativos y uso de plantas medicinales en tinturas,⁹ y a las que se les otorgó un espacio dentro de la escuela de música.

En el 2013, ante la necesidad de reparar los instrumentos se fundó el taller de reparación y laudería, que actualmente es dirigido por Patricia García.

A lo largo de estos últimos 6 años, el proyecto de la Escuela de Música ha crecido en gran medida, al principio recibían a 20 niños y jóvenes de diversas colonias de la Agencia Vicente Guerrero, actualmente reciben a más de 100 niños de la zona y lugares aledaños, por lo que los espacios fueron resultando insuficientes para el cumplimiento de las actividades de los estudiantes y de las mujeres de medicina tradicional. Por ello a mediados del 2018, la comunidad a través de la organización de los padres de familia, adquirió un terreno que colinda con las instalaciones existentes con la finalidad de ampliar la escuela de música, rezonificar las áreas y mejorar la habitabilidad de los espacios para contribuir con el desarrollo de la comunidad en la implementación de más actividades y formación de grupos.

⁸ Nicole Villier, es de origen francés, llegó a México hace 56 años, en apoyo a grupos vulnerables de Hidalgo, Chihuahua y Ciudad de México, en el 2008 en representación de la Orden de Hermanitas de Jesús.

⁹ Las tinturas también conocidas como microdosis, son el resultado de la disolución del extracto de materias primas con alcohol etílico, usadas como sustancias medicinales.

1.1.2. Proyectos similares

La iniciativa del Padre José Rentería, diferentes organismos civiles y la participación comunitaria en la Pre- Parroquia Santa Cecilia es uno de los muchos casos que se han presentado en México y en diversos países latinoamericanos desde los años 60's a partir del Concilio Ecuménico "Vaticano II" impulsado por el Papa Juan XXIII¹⁰, que proponía un nuevo enfoque y replanteamiento en los elementos más representativos de la Iglesia Católica.

La importancia del Concilio Ecuménico Vaticano II (1962) radica en dos aspectos fundamentales: la inclusión del Pueblo como parte de la Comunidad Eclesial y el establecimiento del diálogo entre la religión, las ciencias, el estado y las artes, ambos aspectos basados en los valores del Amor y la Justicia, impulsaron, años más tarde, la formación de la Teología de la Liberación "que en un comienzo - dadas las circunstancias históricas de los años 60 a 80 de tremenda pobreza y efervescencia social- puso mayor énfasis en las exigencias de la justicia económico-política." (Mier, 2017).

El teólogo jesuita Sebastián Mier S.J., menciona que:

"Antes del Vaticano II, gran prioridad era una sacramentalización un tanto precipitada, con muy escaso kerigma y catequesis¹¹. A partir del Concilio, se ha ido propiciando más el conocimiento de la Biblia y se han generalizado pláticas presacramentales de diversa profundidad. Y más recientemente las programaciones de muchas diócesis y parroquias incluyen también la pastoral social."

La pastoral social, conformada por laicos, tiene como fundamento el modelo de Comunidades Eclesiales de Base (CEBs), grupos organizados en contextos vulnerables urbanos que han generado una serie de servicios en la línea de salud alternativa, cooperativas, organización popular y defensa de derechos humanos. En nuestro país, se ven reflejadas en el Centro de atención a la mujer en la Zona del Mercado de La Merced, el Centro de Reflexión y acción laboral, la Pastoral con indígenas migrantes y atención a jóvenes drogadictos integrantes de bandas, todos ellos en la ciudad de México. (Mier, 2017).

¹⁰De origen italiano, cuyo nombre secular fue Angelo Giuseppe Roncalli, fungió como Papa de 1958 a 1963, período en el que impulsó el Concilio Ecuménico Vaticano II que perturbó a la Curia Conservadora.

¹¹ Se entiende por kerigma y catequesis al anuncio y conocimiento de la vida y mensaje de Jesús de Nazaret, impulsor de la religión católica.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Agencia Municipal Vicente Guerrero, tiene las características de un asentamiento irregular, pues está constituido por un conjunto de personas y viviendas que se establecieron en terrenos de origen no aptos para el desarrollo urbano –y humano- (Aguilar, 2010), en su gestación no se obtuvieron las autorizaciones urbanas correspondientes (Hernández, 2005)¹², y en consecuencia no se siguieron las normas mínimas de ordenamiento para un adecuado equipamiento de infraestructura urbana como la conformación de áreas verdes y espacios de integración y cohesión social, exponiendo a sus habitantes a factores de riesgo.

Amartya Sen (2007) asegura que estos factores incrementan las probabilidades de que las personas desarrollen conductas violentas o delictivas, pues repercuten directamente con el desarrollo humano, influyendo en la estructura de valores, actitudes y comportamiento de los habitantes de la zona, e impactando en sus aspectos individuales, familiares, grupales, educativos, comunitarios y sociales.¹³ (Fig. 1).

Una de las intervenciones que los feligreses de la Pre-Parroquia Sta. Cecilia realizó desde hace 14 años como parte de las acciones de prevención primaria y secundaria¹⁴, fue la conformación de espacios en donde se generara la integración y cohesión social; sin embargo, en la comunidad se siguen presentando acciones como: robos, violencia¹⁵, drogadicción, crimen organizado, falta de prácticas que contribuyan al cuidado del medio ambiente, contaminación, entre otras, que deterioran los valores de la comunidad y los sigue exponiendo a factores de riesgo.

Por otra parte, los espacios de carácter público que las personas -de forma autogestiva – han construido reflejan mínimamente los valores arquitectónicos locales, carecen de infraestructura, equipamiento apropiado y presentan problemas de habitabilidad física, espacial y de confort que afecta la funcionalidad, la seguridad de los usuarios, la apropiación de los espacios y el desarrollo integral de los habitantes.

¹² Alejandro Hernández, en el 1er Congreso Nacional del suelo (2005), aseguró que los asentamientos irregulares se dan en dos tipos: "Mediante la ocupación directa del terreno por parte de la gente a quienes coloquialmente se les llama "paracaidistas" y, la más común, cuando las tierras que se ocupan no han sido previamente desincorporadas de un tipo de régimen de propiedad especial como el ejidal, el comunal, federal, municipal u otro; o no se han obtenido las autorizaciones urbanas conducentes, por lo cual la ocupación, división y fraccionamiento de la tierra resulta informal e irregular."

¹³ De acuerdo a cifras del INEGI, a través de la Encuesta de cohesión social para la prevención de la violencia y la delincuencia (ECOPRED) 2014, en la ciudad de Oaxaca el 13.9% de los jóvenes entre 12 a 29 años han experimentado algún tipo de violencia, 35.3% ha consumido alguna droga y ha estado inmerso en un entorno delictivo, 12.9% ha portado un arma, 42.8% considera que en términos de delincuencia vivir en su municipio es inseguro, el 45.2% ha sido víctima de delito y maltrato.

¹⁴ Según Amartya Sen, las acciones de prevención se catalogan en 3 tipos: primaria, secundaria y terciaria.

¹⁵ La Agencia Municipal Vicente Guerrero no ha registrado el número de actos delictivos en la comunidad, sin embargo, los habitantes lo han manifestado en diversas intervenciones.

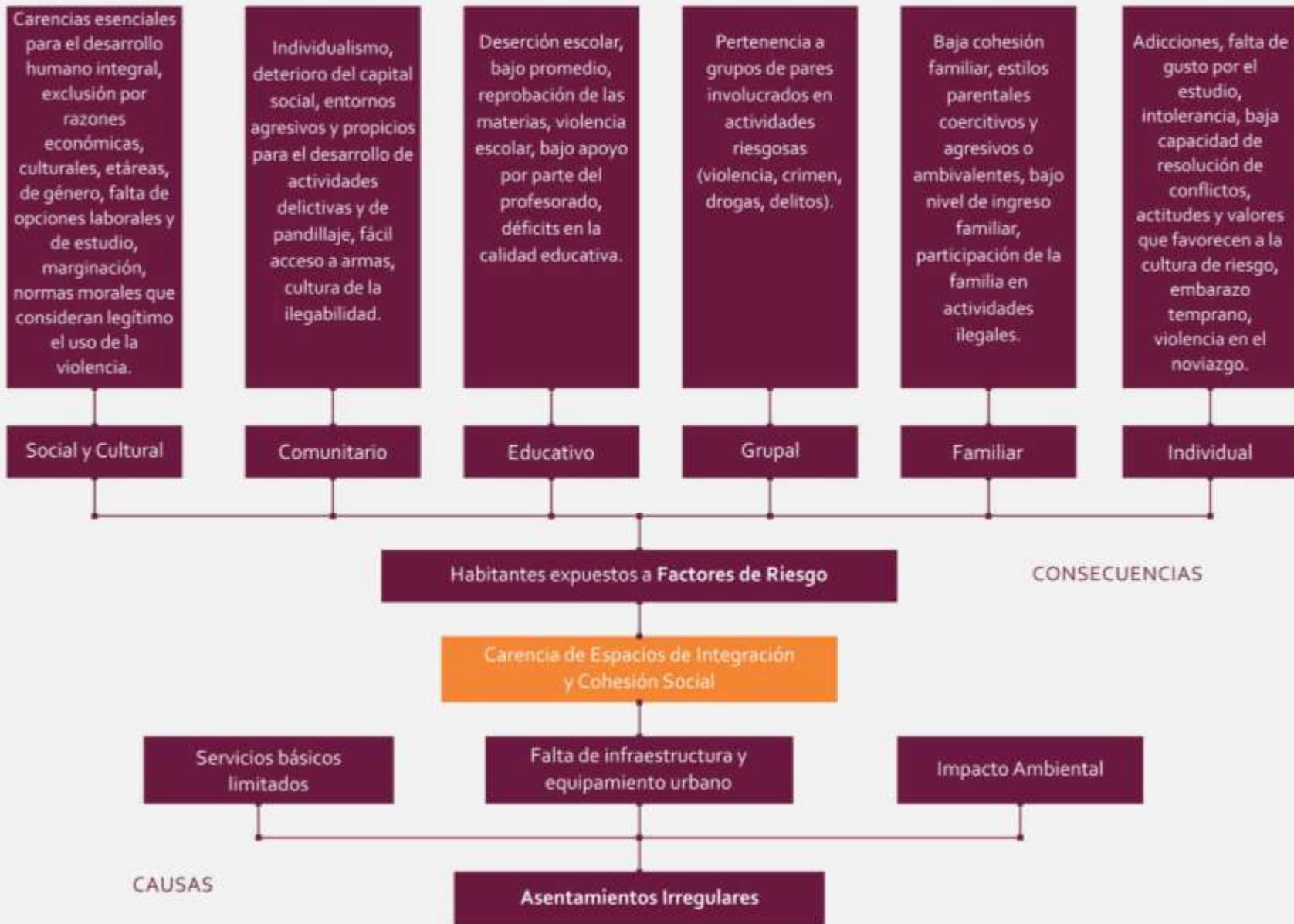


Figura 1. Árbol de problemas. Elaboración propia.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El Diagnóstico Nacional de los Asentamientos Humanos ante el Riesgo de Desastres presentado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en el 2010, reveló que en México, 250 mil terrenos se incorporan cada año al suelo urbano de forma irregular y que 90 mil hogares se asientan en zonas semiurbanas de alta vulnerabilidad (Meraz;2013). En este mismo estudio, la SEDESOL presentó una lista de estados cuyos municipios tienen un mayor riesgo de sufrir afectaciones por las condiciones del asentamiento, colocando en segundo lugar al estado de Oaxaca, con 61 municipios¹⁶.

En el 2012, la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Oaxaca de Juárez, declaró que se encontraban registrados 35 asentamientos irregulares en parques ecológicos, áreas verdes, zonas federales y vías públicas (González, 2012); sin embargo, en datos recientes, el municipio capitalino en colaboración con la Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra Urbana de Oaxaca (CORETTURO) dio a conocer que la capital del estado cuenta en la actualidad con 700 asentamientos irregulares¹⁷, evidenciando el crecimiento desmedido en estos últimos 5 años (Cruz,2017).

El municipio de Oaxaca de Juárez, a través de mecanismos jurídicos y en colaboración con otros organismos gubernamentales, comenzó - en el mes de febrero de este año- con la regularización de estos asentamientos, para otorgarles posteriormente servicios básicos, sin embargo, como mencionó Magdiel Hernández Caballero, presidente de la CORETTURO en el 2015, "la principal problemática que se encuentra y el cual frena los trabajos, son los conflictos internos en cada asentamiento"(Moreno,2015), y es que si bien es necesario proveerlos de servicios básicos que den mayor garantía a su habitabilidad, resulta imperante establecer -paralelamente- estrategias de integración y

¹⁶ Sin embargo, en este diagnóstico únicamente se abordaron factores de riesgo por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos y se omitió el diagnóstico sobre los factores de riesgo sociales que también exponen a los habitantes de estas zonas.

¹⁷ Siendo las zonas con mayor número de asentamientos irregulares: San Juan Chapultepec, Pueblo Nuevo y Santa Rosa.

cohesión social, que contribuyan con la regeneración del tejido comunitario y la práctica de los valores solidarios para tener una solución más integral y disminuir los factores de riesgo sociales de la zona.

Por lo tanto, el presente trabajo, aborda la problematización en cuanto a infraestructura física adecuada que tienen los diferentes grupos pertenecientes a la parroquia Sta. Cecilia en el asentamiento de la Agencia Vicente Guerrero, a partir de dos enfoques, el social-solidario y el urbano – arquitectónico; con la finalidad de generar además de un proyecto que atienda un problema físico-espacial tenga un impacto psico-social en los valores que ambos enfoques poseen; el primero a través del modelo económico solidario el cual enfatiza el compromiso con el entorno, trabajo, cooperación y sostenibilidad ambiental¹⁸, el segundo a través de la teoría de valores de Villagrán (1964) que plantea el análisis e implementación de los valores: estético, útil, social y lógico¹⁹, ambos para generar un proyecto de integración y cohesión social que contribuya en la mejora del entorno y satisfaga las necesidades de infraestructura adecuada, en particular del grupo de medicina tradicional de la parroquia mencionada.

¹⁸ Valores de la Economía Solidaria.

¹⁹ De la Teoría de Valores Arquitectónicos de José Villagrán García.

1.4. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los valores comunitarios del grupo de medicina tradicional: "Cuidando la vida: manos, naturaleza, energía y salud, durante el desarrollo del proyecto de mejoramiento de la habitabilidad de espacios de integración y cohesión social en la Pre-Parroquia de Santa Cecilia de la Agencia Vicente Guerrero en la Villa de Zaachila, Oaxaca.

1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar las condiciones socio-económicas, ambientales y arquitectónicas del sitio de estudio y del grupo de trabajo, particularizando la caracterización de sus valores comunitarios.

Planear las estrategias de intervención a partir de la fase de diagnóstico para fomentar los valores y el mejoramiento de los espacios de integración y cohesión social del grupo de trabajo.

Diseñar los talleres de sensibilización, diálogo cultural, capacitación, diseño participativo y arquitectónico del proyecto de mejoramiento de espacios del grupo de medicina tradicional.

Implementar los talleres de sensibilización, diseño participativo y de capacitación en ecotecnologías y de acondicionamiento de espacios para fomentar la integración y cohesión social del grupo.

Evaluar el proceso de intervención a partir de valores comunitarios (ECOSOL), y del diseño del proyecto de mejoramiento de los espacios de integración y cohesión social mediante indicadores de habitabilidad.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Para la elaboración del marco teórico, se plantea este a partir de la comunidad, eje medular entre los dos enfoques: social- solidario y urbano arquitectónico, pues en ella se generan los espacios en donde se reproducen y fomentan los valores comunitarios.

Comunidad

La Modernidad y sus fenómenos históricos, influyeron en la sociedad y la comunidad, principalmente en su cosmovisión, valores, actitudes y acciones que marcan incluso nuestro actuar en el Siglo XXI. En este sentido, Sánchez Vidal (2007) propone hacer una revisión de la evolución histórica de la comunidad a partir del Renacimiento - cuando se generaron las bases de la Modernidad- y transcurrir hasta el Siglo XXI con la Posmodernidad y Globalización; situando en cada período los fenómenos históricos relevantes y los cambios social-comunitarios generados. (Tabla 1. Comunidad: Evolución Histórica).

Tabla 1. Comunidad: Evolución histórica. Fuente: Sánchez Vidal, 2007.

COMUNIDAD: EVOLUCIÓN HISTÓRICA		
PERÍODO	CAMBIOS SOCIALES/ COMUNITARIOS	FENÓMENOS HISTÓRICOS
MODERNIDAD (Renacimiento a Siglo XIX)	Individualismo y autonomía Declive funcional del lugar Debilitamiento de la comunidad Utilitarismo Secularización Ilustración y racionalidad Burocracias centralizadas Liberalismo Socialismo y movimientos obreros	Capitalismo Industrialización Urbanización Revolución Francesa Luchas Obreras
POSMODERNIDAD GLOBALIZACIÓN	Homogeneización cultural Aumento de la desigualdad Neoliberalismo y "Estado mínimo" "Flexibilidad# laboral Exclusión social Hiperindividualismo Consumismo Conformismo social Movimiento antiglobalización Comunitarismo y propuestas híbridas	Predominio de los servicios Nuevas tecnologías Hundimiento del socialismo Globalización económica Exaltación del mercado (capitalismo informacional) Imperialismo estadounidense

Si bien en la tabla se observan varios cambios, el mismo autor comenta que el debilitamiento de la comunidad y de los lazos comunitarios, generados en el período de la Modernidad, es uno de los fenómenos centrales, pues con ello, se desarrollaron efectos sociales, como el individualismo, el declive funcional del lugar, la secularización, entre otros; que, tiempo después, desencadenaron desigualdad, exclusión social e *hiperindividualismo* erosionando aspectos comunitarios y su función.

Para entender un poco más, sobre la comunidad, su función y su influencia con los valores, partimos de conocer su concepto, por ello, es necesario revisar qué dicen algunos autores:

Hillery (1955), comentó que una comunidad es una localidad compartida, donde existe interacción social, relaciones y lazos comunes.

Sanders (1966) la define como un sistema organizado territorialmente con un patrón de asentamiento que existe una red efectiva de comunicación y la gente –que comparte instalaciones y servicios-.

Bernard (1973), menciona que la comunidad es una localidad geográfica singular y simbólica, pues incluye lazos emocionales, intimidad personal, compromiso moral, cohesión social y continuidad temporal.

Para Floriberto Díaz (2007), la comunidad es un espacio en el cual las personas realizan acciones de recreación y de transformación de la naturaleza, en tanto que la relación primera es la de la Tierra con la gente, a través del trabajo y que “no se entiende solamente como un conjunto de casas con personas, sino personas con historia, pasado, presente y futuro” que “posee un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión, una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra, una variante de la lengua del pueblo, a partir de la cual identificamos nuestro idioma común, una organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso; y un sistema comunitario de procuración y administración de justicia.”

Como se observa en las definiciones anteriores, y citando a Sánchez Vidal (2007) “La comunidad tiene una base mixta material y social: su desarrollo exige que todos tengan acceso a los recursos materiales (vivienda, renta, educación, trabajo, protección social,

etc.) pero también simbólicos (derechos, libertades, salud mental y poder, seguridad, respeto y dignidad, etc.), existentes en la sociedad.”

La relación material y social se genera, según Floriberto Díaz (2007), a través de las dinámicas o energías que establecen los seres humanos primeramente con el espacio y posteriormente entre ellos; para que esto se efectúe, la comunidad crea - a partir de la propia naturaleza y definidas con las experiencias de las generaciones pasadas- existencias espirituales, códigos éticos e ideológicos, bases de organización, reglas, principios comunitarios y espacios físicos, que determinan su contexto político, social, jurídico, económico y civil.

Durante su conformación, la comunidad incorpora un sistema de valores, siendo el contexto, anteriormente señalado, la fuente primaria de la generación de éste y que se va complementando con aspectos culturales, que se recibe de los padres, maestros, amigos y otras influencias similares, así como, a través de las experiencias personales significantes o insignificantes en el transcurso de la vida. (Valbuena, 2006).

Para el sociólogo alemán Fernando Tonnies la comunidad se basa en el afecto y la experiencia compartida; en la medida estar con otros, es el motivo primario del encuentro social (Sánchez Vidal; 2007). En este encuentro, la comunidad desempeña diversas funciones; Sánchez Vidal elabora una síntesis sobre éstas citando a dos autores Warren (1965 y 1972) y Sanders (1966). (Tabla 2).

Todas ellas, por ser parte del contexto, influyen directa e indirectamente en la conformación del código de valores del sujeto, sin embargo, la socialización, el control social, la participación, el apoyo social, la asignación de status, la asignación de poder, la integración y ajuste social son clave para la transmisión, reafirmación y aplicación de valores concebidos, pues a través de estructuras, se asignan acciones que son recompensadas o sancionadas de acuerdo a la orientación social común.

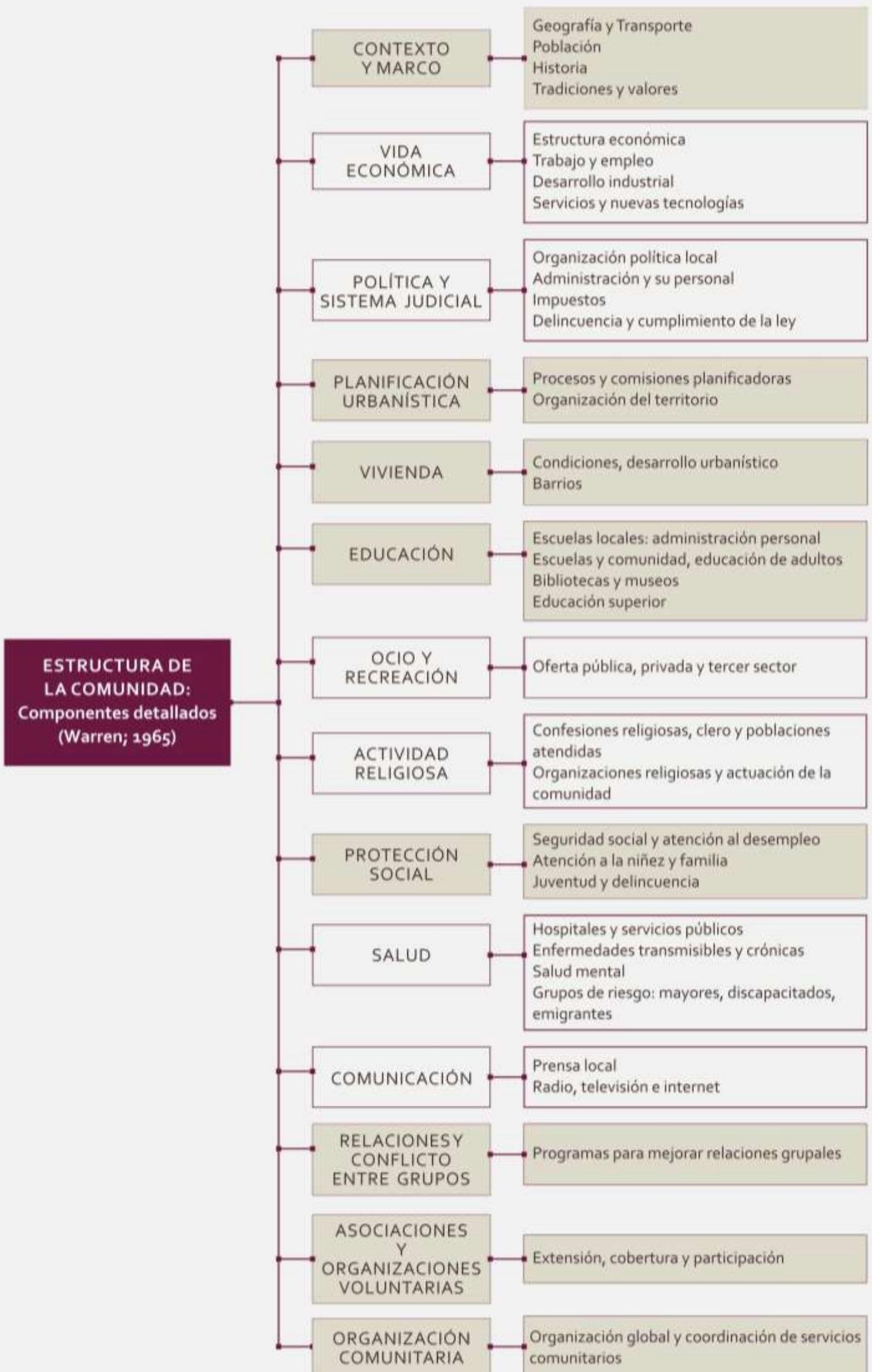
Tabla 2. Funciones sociales de la comunidad. Fuente: Sánchez Vidal, 2007.

FUNCIONES SOCIALES DE LA COMUNIDAD	
FUNCIONES (Warren y Sanders)	DESCRIPCIÓN
PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN, CONSUMO	De bienes y servicios a través de las tiendas, mercado del barrio, etc.
SOCIALIZACIÓN	Transmite conocimientos, valores y normas sociales mediante grupos y estructuras locales: grupo de iguales, parroquia, asociaciones juveniles, etc.
CONTROL SOCIAL	Asigna recompensas y sanciones para que personas se comporten conforme a valores y pautas establecidos a través de la familia, el grupo de iguales, la escuela o el trabajo.
PARTICIPACIÓN	En la actividad social mediante actividades y reuniones formales e informales de asociaciones y grupo en centros comunitarios.
APOYO SOCIAL	Formal (Servicios Comunitarios) e Informal (Familia, amigos, vecinos...) en situaciones y épocas de estrés.
RECLUTAMIENTO NUEVOS MIEMBROS	Por nacimiento o inmigración.
COMUNICACIÓN	Física (transporte) y simbólica para tomar decisiones y formar opinión
DIFERENCIACIÓN Y ASIGNACIÓN DE STATUS	División del trabajo y de papeles especializados al servicio de la comunidad asignando el status social que corresponda.
ASIGNACIÓN DE PRESTIGIO	Jerarquizando personas según el grado en que encarnan los valores centrales de la comunidad y diferenciándolas en clases sociales.
ASIGNACIÓN DE PODER	Proveyendo posiciones de liderazgo social.
MOVILIDAD SOCIAL	Ascendente y descendente en posiciones sociales.
INTEGRACIÓN Y AJUSTE SOCIAL	Manteniendo la solidaridad al compartir aspectos -Lugar, historia, cultura - que aportan una orientación social común y el deseo de participar en la vida colectiva.

Por otro lado, La estructura de la comunidad juega un papel importante en la organización, actividad, manejo de recursos y distribución espacial; Sánchez Vidal cataloga a la estructura en dos componentes, por un lado citando a Felner (1983) se identifican los componentes básicos a los que se les atribuye: el entorno natural, el entorno construido, las características de la población y los sistemas sociales y por el otro, citando a Warren (1965) se exponen los componentes detallados, que como su nombre lo indica, segmentan de manera más específica los rubros para que la comunidad se desarrolle satisfactoriamente.

En ambos casos, se consideran el entorno o contexto, las relaciones humanas y la forma en que ambos se relacionan, sin embargo es en los componentes detallados de la Estructura de la Comunidad de Warren (1965) en donde se observan con detenimiento los aspectos de territorio, lazos y valores tan importantes en el desarrollo de este proyecto y que están determinados por el contexto y marco, planificación urbanística, vivienda, educación, protección social, relaciones y conflicto entre grupos, asociaciones y organizaciones voluntarias y organización comunitaria. (Figura 2).

Figura 2. Componentes detallados de la Estructura de la Comunidad. Fuente: Warren, 1965.



Valores

Para Fierro y Carbajal (2003), los valores son entendidos como “las preferencias referidas a modos de comportamiento deseables basados en usos y costumbres o en genéricos universales que el sujeto va construyendo a lo largo de su desarrollo, a partir de la interacción social, y que se expresan, en última instancia en sus decisiones y acciones”, y que desde un punto de vista socioantropológico “son considerados como construcciones sociales o culturales que traducen los sistemas de exigencias genérico-sociales.”

Algunos actores lo han categorizados, encontrando variaciones de acuerdo al tipo de enfoque y contexto que fue generado, en la tabla 3, se describen algunas de las categorías y se enfatizan los que serán trabajados en el grupo para su fomento, los cuales se describen a continuación:

Valores Economía Solidaria.

La carta de Economía Solidaria establece seis principios o valores que rigen el actuar de las organizaciones que participan en el movimiento:

La **Equidad** se entiende como “Un objetivo social esencial allí donde su ausencia trae consigo un déficit de dignidad. Es un valor que reconoce a todas las personas como sujetos de igual dignidad, y protege su derecho a no estar sometidas a relaciones basadas en la dominación. Cuando se vincula con el reconocimiento y respeto a la diferencia, se denomina “equidad”.

Por lo tanto, la Economía Solidaria plantea reivindicar “El reconocimiento mutuo de las diferencias y la diversidad desde la igualdad de derechos, el justo valor de los recursos, y su justa distribución, la igualdad de oportunidades, la justicia de género, la solidaridad organizada y el compromiso con las personas y comunidades empobrecidas.”

El **trabajo** “es algo más que un empleo o una ocupación. Es un elemento nuclear en la calidad de vida de las personas y las comunidades. Es un factor de inclusión e integración social y un pilar de la autoestima de la persona relacionado con todas las dimensiones de su vida. Desde esta perspectiva, reconocemos el trabajo no sólo como el empleo asalariado en sus diferentes fórmulas, sino también todas las formas de

actividades de la economía no mercantilizada, como el trabajo doméstico o las tareas de cuidado.

Con ello, se pretende reivindicar “la dimensión humana del trabajo, el desarrollo de las personas con todas sus capacidades, la dimensión social del trabajo”, es decir “la puesta al servicio de la comunidad y de sus necesidades, la dimensión política del trabajo, el derecho de todas las personas a tener pleno acceso a las oportunidades sociales de obtención de recursos; los derechos fundamentales del trabajo y el diálogo social. La dimensión económica del trabajo: condiciones laborales dignas y empleo de calidad.”

El **medio ambiente**, “la preservación ecológica y apoyo al medio ambiente y reconoce que este objetivo sólo será posible cumplirlo si se dan, de manera efectiva, una serie de transformaciones económicas y sociales. El objetivo es tratar de reducir significativamente la huella ecológica humana avanzando hacia formas sostenibles y equitativas de producción y consumo, y promoviendo una ética de la suficiencia.”

A través de esta la promoción de prácticas e iniciativas responsables (reciclaje, reutilización, turismo responsable, energías limpias, etc.).

La **Cooperación** “basada en una ética participativa, democrática y solidaria, que aspira a trabajar con autonomía, tratando de favorecer la cooperación en lugar de la competencia dentro y fuera del marco organizativo de las entidades y organizaciones vinculadas a la red, y buscando la colaboración con otras entidades y organismos públicos y privados.”

Con ello, “plantear el aprendizaje y el trabajo colaborativo entre personas y organizaciones mediante: La participación (desarrollo de procesos participativos en la toma de decisiones que garanticen la máxima horizontalidad posible), la co-responsabilidad (asunción compartida de deberes) y el trabajo en red.”

La **No lucratividad** que “promueve proyectos económicamente viables, sólidamente gestionados, y sostenibles. La no-lucratividad es un elemento distintivo de estos proyectos, en los que se evita la existencia de posiciones dominantes interesadas en apropiarse de los excedentes económicos. Los beneficios existentes se destinan a la mejora o ampliación del objeto social de los proyectos, así como al apoyo de otras iniciativas solidarias. Las organizaciones de la economía solidaria se constituyen como

iniciativas solidarias que tienen como fin principal la promoción humana y social, y que persiguen alcanzarla mediante el desarrollo de procesos basados en la transparencia, la reinversión, la redistribución, la sostenibilidad económica, la autonomía”.

El **compromiso con el entorno** establece “la cooperación con otras organizaciones así como la participación en redes como camino para que experiencias solidarias concretas puedan generar procesos de transformación de las estructuras generadoras de desigualdad, dominación y exclusión.

Y con ello desarrollar estrategias de transformación social basadas en: la participación en redes (...), la relevancia social: influir en el diseño y desarrollo de dinámicas sociales (...), la acción significativa perseguir resultados transformadores y transitar de lo micro a lo macro contribuir a la generación de alternativas globales.

Valores de Diseño Arquitectónico.

Villagrán (1964) establece una teoría de los valores arquitectónicos considerados como las piezas fundamentales en la obra arquitectónica, entre ellos se destaca:

El **valor útil**, que analiza la intervención a través de la habitabilidad, confort y seguridad de los espacios.

El **valor estético**, aborda los elementos plásticos que reflejan la identidad, cosmogonía, aspectos estéticos y características simbólicas.

El **valor lógico**, evalúa los objetivos generales, así como las técnicas y materiales implementados.

El **valor social** observa el impacto de la intervención arquitectónica en todos los elementos del contexto.

Tabla 3. Clasificación de valores. Elaboración propia.

CLASIFICACIÓN DE VALORES		
AUTOR	CATEGORÍA	ENFOQUE
ALLPORT Y ASOCIADOS (1951)	Teóricos Económicos Estéticos Sociales Políticos Religiosos	Psicológico
VILLAGRÁN (1964)	Útil Lógico Estético Social	Arquitectura - Diseño
ROCKEACH (1973)	Terminales Instrumentales	Psicológico
GARCÍA S. Y DOLAN S. (1997)	Éticos Económicos Psicológicos	Económico - Administrativo
GAMARGOY ROJAS (1998)	Individuales Profesionales Organizacionales/ Laborales	Económico - Administrativo
SILICEO (1999)	Globales	Económico
SÁNCHEZ VIDAL (2007)	Comunidad Desarrollo humano Poder (y empoderamiento) Justicia Social Solidaridad y Cooperación Activismo social y Profesional Responsabilidad social Compromiso Social	Psicología Comunitaria
COLLIN (2008)	Autogestión Solidaridad Diversidad	Economía Solidaria
RED DE REDES DE ECONOMÍA ALTERNATIVA Y SOLIDARIA (2015)	Equidad Trabajo Sostenibilidad ambiental Cooperación No lucratividad Compromiso con el entorno	Economía Solidaria
CONSTITUCIÓN POLÍTICA MEXICANA LEY DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	Ayuda mutua Equidad Honestidad Justicia Responsabilidad compartida Confianza	Jurídico

Espacios de integración y cohesión social y su importancia en el fomento de valores

Para Arendt (1993) la transición de la esfera íntima de la subjetividad a aquel espacio en donde se comparten las experiencias, en donde se ve y se es visto, se escucha y se es escuchado, se le llama espacio del aparecer, en este sentido. Pedrosa (2014) hace referencia a los espacios en los que se manifiestan los otros y se configura una condición plural, permitiendo que la realidad se enriquezca a través del intercambio y aportaciones de los seres con los que se convive. Es por eso que los espacios que también se les conoce como públicos se establecen según el mismo autor "la comunicación de los diferentes puntos de vista" y se materializa en la forma urbana y arquitectónica.

En él se establecen dos aspectos fundamentales la cohesión e integración social; que contribuyen a su afirmación y convivencia. Para Moody y White (2003) "la Cohesión social se identifica con los valores y propósitos comunes de una sociedad o colectivo como el sentido de la pertenencia y la solidaridad no obstante su diversidad". Para varios autores ésta se da en las relaciones internas que los individuos establecen dentro de un grupo específico, en cambio, la integración social se ejerce cuando en estas prácticas se reafirma la relación de las partes de un sistema social, sociedad, por procesos de participación e inclusión (Lozares, 2011), ésta se lleva a cabo entre las relaciones con otros grupos cercanos.

Por lo tanto, en los espacios públicos, de aparecer, integración y/o cohesión social, lo primordial es el fomento de las relaciones a través de los valores que se crean para ejercer un control, garantizar la participación de los integrantes, establecer comunicación, entre otros aspectos fundamentales para su supervivencia.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

A partir de los dos enfoques (social-solidario y urbano-arquitectónico), para abordar la problematización del proyecto, se realizó una revisión y análisis bibliográfico de la Metodología de Investigación Acción- Participativa (IAP) (Borda, 1970) y la Metodología de Diseño (Andrade, 2000), para cumplir con los objetivos planteados.

La IAP presenta una vertiente sociológica que permite desarrollar un proceso investigativo, crítico y social, orientando las técnicas e instrumentos en la generación de una nueva visión ontológica y epistemológica²⁰, para aportar alguna alternativa de cambio o transformación.

El sociólogo colombiano Fals Borda (1977) mencionó que la IAP es: "Una vivencia necesaria para progresar en democracia, como un complejo de actitudes y valores, como un método de trabajo que dan sentido a la praxis en el terreno, (...) como una filosofía de vida que convierte a sus practicantes en personas sentipensantes"²¹; debido a que los participantes se involucran en la identificación de las necesidades o problemas a investigar, en la recolección de la información, en la toma de decisiones, procesos de reflexión y acción a través de mesas de reflexión y diálogo, observación, talleres, etc., es decir, en todas las etapas del proyecto. (Colmenares, 2012).

Para Pérez Serrano (1998), las etapas que constituyen a la IAP son cinco: diagnóstico de una preocupación, temática o problema; la construcción del plan de acción; la puesta en práctica del referido plan; la observación, reflexión e interpretación de resultados y re-planificación (Fig.3)



Figura 3. Etapas de la Metodología de Investigación Acción Participativa.

Fuente: Pérez Serrano, 1998.

²⁰ Según Miguel Martínez (2009) genera una nueva visión de hombre y de ciencia.

²¹ En el Primer Simposio Mundial de Investigación Activa realizado en Cartagena, Colombia en 1977.

Por su parte, Andrade (2000) propone un esquema equivalente a las cinco etapas del Método Científico de Mario Bunge (2012) y lo denomina “el Método de Diseño”, el cual está compuesto por las siguientes etapas: la Programación del Diseño, la Hipótesis de Diseño, el Desarrollo de la Hipótesis de Diseño, la Prueba de la Hipótesis de Diseño la Evaluación y Crítica del Producto Terminado (Andrade Muñoz, 2000).(Fig. 4)



Figura 4. Etapas de la Metodología de Diseño. (Andrade, 2000).

Si bien es cierto que las metodologías propuestas tienen su origen en distintas disciplinas -Las Ciencias Sociales y El Diseño-, ambas pertenecen a las Ciencias Fáticas, que según Mario Bunge se fundamentan en sucesos y procesos que necesitan confirmarse mediante la observación y la experimentación para “intentar descubrir en qué medida sus hipótesis se adecuan a los hechos” y deliberadamente cambiarlos. (Bunge, 2012).

La similitud de ambas metodologías en cuanto al orden de sus procesos ayudó a la conformación de la metodología del proyecto, la cual consta de cinco etapas: diagnóstico, planeación de estrategias, diseño de talleres, ejecución de acciones y evaluación (Fig. 5) cada una de las cuales agrupa una serie de factores, acciones, métodos, técnicas y herramientas que se describen el capítulo IV.

DIAGNÓSTICO	»	PLANEACIÓN DE ESTRATEGIAS	»	DISEÑO DE TALLERES	»	EJECUCIÓN DE ACCIONES	»	EVALUACIÓN
Diagnosticar las condiciones socioeconómicas, ambientales y arquitectónicas de la comunidad, particularizando la caracterización de los valores del grupo.		Planear las estrategias de intervención para fomentar los valores y el mejoramiento de los espacios de integración y cohesión social del grupo.		Diseñar los talleres de sensibilización, concientización, diálogo cultural, capacitación, diseño participativo y arquitectónico del proyecto.		Ejecutar acciones de integración y cohesión social y de acondicionamiento de espacios a través de la sensibilización, participación, autogestión, capacitación, uso de tecnologías y diseño sustentable.		Evaluar el proceso de intervención y del diseño del proyecto de mejoramiento del espacio de integración y cohesión social, mediante indicadores de tipo social, económico, ambiental y tecnológico.

Figura 5. Metodología propuesta. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

La metodología para el desarrollo de este proyecto se conformó en cinco fases, cada una de las cuales está compuesta por factores que agrupan acciones, métodos, técnicas y herramientas de diversos autores, a continuación, se describen cada una de ellas:

4.1. Etapa 1. Diagnóstico. La información se clasificó en base a los cinco medios propuestos por Sánchez (1978): Medio de Ubicación, Función, Construcción y Costo, Percepción y Desarrollo.

4.1.1. Medio de Ubicación. Se analizaron los factores de macro y microlocalización, infraestructura, equipamiento, edafología, clima, paisaje, recursos naturales, legislación, política, cultura, historia y sociología del contexto en donde se desarrolla el proyecto (Tabla 4).

4.1.2. Medio de Percepción. Para la evaluación de las condiciones de habitabilidad de los espacios seleccionados de la parroquia Santa Cecilia en la AVG se aplicó el método de la estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas de Páramo (2016) integrada por nueve categorías: dinámicas ambientales, movilidad y accesibilidad, servicios, dinámica cultural, seguridad, dinámica gubernamental, dinámica social, economía y consumo e infraestructura; conformadas por indicadores cuantitativos y cualitativos, de los cuales se seleccionó el 95% de los indicadores cualitativos.

En la categoría de economía y consumo se integraron los seis principios de economía solidaria de la Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria (REAS) y se les asignó sub-indicadores, se estableció la técnica de observación participante para la evaluación y el rango de medición "0" para determinar la ausencia y "1" para la presencia de indicadores. . (Tabla 5).

Tabla 4. Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de ubicación. Elaboración propia.

FACTOR	ACCIONES	MÉTODO	TÉCNICAS/ HERRAMIENTAS	FUENTE
Macro localización	1.1. Consultar fuentes de información geográfica.	Investigación documental	Fichas de información iconográfica y electrónica	INEGI (2019)
Micro localización	1.2. Visitar los espacios de integración y cohesión social más importantes para conocer el contexto.	Investigación de campo	Taller Diagnóstico participativo caminata y diagrama de corte o transecto: Espacios de integración y cohesión social.	Google Maps. (2019). Geilfus, F. (2009).
			Observación participante a través del instrumento de Guías de Observación para el diagnóstico preliminar del Centro de Prevención del Delito y participación ciudadana de la Secretaría de Gobernación.	Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2018).
	1.3. Consultar con las autoridades la información del sitio.	Investigación de campo	Entrevista no estructurada al secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna. Entrevista no estructurada con el Padre José Rentería, párroco de la Pre-Parroquia de Santa Cecilia.	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).
Infraestructura	1.4. Consultar con las autoridades la información del sitio.	Investigación de campo	Entrevista no estructurada al secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna.	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).
	1.5. Visitar los espacios de integración y cohesión social más importantes para conocer el contexto.	Investigación de campo	Taller Diagnóstico participativo caminata y diagrama de corte o transecto: Espacios de integración y cohesión social.	Geilfus, F. (2009).
			Observación participante a través del instrumento de Guías de Observación para el diagnóstico preliminar del Centro de Prevención del Delito y participación ciudadana de la Secretaría de Gobernación.	Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2018).
1.6. Consultar con las autoridades la información del sitio.	Investigación de campo	Entrevista no estructurada al secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna.	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).	

Equipamiento	1.7. Consultar con las autoridades la información del sitio.	Investigación de campo	Entrevista no estructurada al secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna.	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).
Edafología	1.8. Consultar diversas fuentes de información.	Investigación documental	Fichas de información electrónica	INEGI. (2017).
				García-Mendoza, A. (2004).
Clima	1.9. Analizar las condiciones climáticas del sitio.	Investigación documental	Fichas de información electrónica	INEGI. (2017).
Paisaje	1.10. Elaborar el levantamiento fotográfico del contexto, la arquitectura y las vistas.	Investigación de campo	Observación participante a través del instrumento de Guías de Observación para el diagnóstico preliminar del Centro de Prevención del Delito y participación ciudadana de la Secretaría de Gobernación.	Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2018).
Recursos Naturales	1.11. Investigar los recursos naturales con los que cuenta la zona.	Investigación de campo	Taller de diagnóstico participativo: matriz de necesidad y disponibilidad de los recursos.	Geilfus, F. (2009).
Legislación	1.12. Obtener información sobre los planes, normas, reglamentos, ordenanzas vigentes que regulan al contexto.	Investigación documental.	Fichas de información electrónica	Reglamento de construcción y seguridad estructural del estado de Oaxaca. (2019)
				Reglamento de equilibrio ecológico y de la protección ambiental para el municipio de Oaxaca de Juárez. (2018).
				Reglamento de salud pública para el municipio del Oaxaca de Juárez. (2019).
				Reglamento para el servicio de limpia de la ciudad de Oaxaca. (2018)
				Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022. (2016)

Política	1.13. Obtener información sobre la forma de organización de gobierno, prestación de servicios. (Autoridades, representantes y servidores públicos).	Investigación de campo	Entrevista no estructurada al secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna.	Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006). Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).
	1.14. Obtener información sobre el conflicto político que vive la zona.	Investigación documental	Fichas de información electrónica	Revista Proceso, Periódico El Universal, Periódico Noticias, Periódico El Imparcial, Periódico ADN Sureste, Periódico NSS Oaxaca, Periódico RIOaxaca
			Investigación de campo	Observación participante
		Historias o relatos de vida		Bertaux, D. (2005). Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006).
Cultura	1.15. Diagnosticar las condiciones de conservación, pérdida o cambio del sistema integral de la cultura.	Metodología participativa para estudiar, diagnosticar y desarrollar las culturas de nuestros pueblos.	Taller de diagnóstico participativo: Condiciones de conservación, pérdida o desplazamiento del sistema integral de la cultura de los pueblos indios.	Rendón, J. (2011).
Historia	1.16. Obtener información de la historia del grupo y del asentamiento.	Investigación de campo	Taller de diagnóstico participativo: línea de tiempo	Geilfus, F. (2009).

Sociología	1.17. Obtener información de la situación social y económica de la zona.	Investigación documental	Fichas de información electrónica	Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. SEDESOL. (2017).
				Catálogo de Localidades. SEDESOL (2010).

Tabla 5. Medio de Percepción: Indicadores de habitabilidad. Fuente: Páramo, 2016.

CATEGORÍA	INDICADOR	SUB- INDICADOR
Dinámicas ambientales	Residuos sólidos urbanos reciclados	Recolección especial de papel, vidrio, madera, residuos verdes, que son objeto de reciclado.
	Elementos naturales	La presencia de elementos naturales (plantas, árboles, fauna).
	Cambios climáticos	Que puede protegerse uno de los cambios climáticos (exceso de calor o lluvia).
	El clima predominante de la ciudad	Favorece o no el disfrute del espacio público
	Esmog	El esmog o polución atmosférica que se percibe
	Publicidad visual exterior	Presencia de publicidad visual exterior
	Mantenimiento de las zonas verdes	Corte de prado, mantenimiento de jardines, poda de arborización
	Publicidad auditiva exterior	-
	Que esté libre del humo de fumadores	-
	Presencia de vectores animales	Roedores, plagas en general
Libre de malos olores	-	

Movilidad y accesibilidad	Estado de la malla vial	Estado actual
	Accesibilidad de los espacios públicos desde los medios de transporte	Distancia promedio en relación con el transporte público
	Ciclovía los domingos y días festivos	-
	Rampas	Rampas que faciliten el desplazamiento de coches para bebés o personas con discapacidad física
	Zonas peatonales que existen actualmente	Condiciones peatonales disponibles en el espacio público
	Señalización	Tránsito, mapas, etc.
	Que sea para todos	Niños, jóvenes, adultos mayores
	Calidad y ubicación de los baños públicos	Existencia, calidad, cantidad y ubicación
	Múltiples actividades	Oportunidad de desarrollar múltiples actividades
	Disponibilidad de áreas de recreación para niños	Oferta de servicios para niños
	Disponibilidad de áreas de encuentro juvenil	Oferta de servicios para jóvenes
	Mascotas	Permiso para acceso de mascotas
	Disponibilidad de agua potable	-
	Estado de aseo en el que se encuentra el EP	Limpieza y mantenimiento del espacio público
Dinámicas culturales	Elementos culturales	Esculturas, monumentos, obras de arte
	Actividades culturales gratuitas	Desfiles o conciertos que se realizan para el público en general
	Identidad de los espacios públicos	Que se pueda diferenciar de los demás
	Monumentos declarados de interés público	Con la declaratoria de interés nacional o providencial
	Funciones espectáculos culturales	Oferta de espectáculos culturales públicos
Seguridad	Inversión en prevención del delito	Inversión para la seguridad
	Presencia de policías o personal de seguridad	
	Delitos contra la propiedad	Vandalismo y daños al espacio público
	Presencia de cámaras de seguridad	Presencia , estado y funcionamiento de cámaras de seguridad
Dinámicas gubernamentales	Proyectos gestionados por la comunidad	Procesos comunitarios
	Posibilidad de realizar manifestaciones religiosas, políticas y artísticas	Apertura a otras manifestaciones religiosas, políticas y artísticas

Dinámicas sociales	Grado de constitución de espacios formales para la participación	Facilita y promueve la participación
	Presencia de trabajadoras sexuales en las calles	Presencia de trabajadoras sexuales en las calles
	Población sin alojamiento ni medios de subsistencia	Presencia de indigentes
	Instrumentos musicales	Presencia de instrumentos musicales
	Equitativo para todos los géneros	Promueve el uso equitativo para todos los géneros
	Músicos en la calle	Presencia de músicos en la calle
	Diversidad de lo que pueda observarse o experimentarse	Diversidad de: usos, visuales, actividades y posibilidades recreativas
	Grafitis o pinturas en los muros	Presencia de grafitis o pinturas en los espacios
	Contacto social	Posibilidad de entrar en contacto social con otras personas
	Reglas de convivencia	Respeto por las reglas de convivencia
	Desplazados	-
	Excretas en el espacio público	-
Población con adicciones	Presencia de drogadictos y alcohólicos en el EP	
Economía y consumo	Principio de equidad	Reconocimiento mutuo de las diferencias y la diversidad desde la igualdad de los derechos.
		Presencia de igualdad de oportunidades para todas las personas.
		Promueve el derecho a la participación.
		Promueve el derecho a la información objetiva y clara para tomar decisiones.
		Existe transparencia de la información.
		Presencia de solidaridad organizada.
		Compromiso con las personas y comunidades empobrecidas.
	Principio de trabajo	Desarrollo de las capacidades de iniciativa, creatividad, pensar, comunicar, gestionar, trabajar en equipo, asumir riesgos e investigar.
		Promueve inclusión e integración social.
		Presencia de las capacidades personales al servicio de las necesidades de la comunidad.
Promueve el derecho de todas las personas a tener pleno acceso a las oportunidades de obtención de recursos.		

	Promueve el derecho a participar en la planificación.
	Establecen relaciones de cooperación y no de competitividad.
Principio de Sostenibilidad Ambiental	Tienen en cuenta las implicaciones económicas y sociales de las prácticas y hábitos de consumo.
	Promueve el derecho a definir sus políticas agropecuarias, de alimentación y conservación de variedades locales.
	Protege la biodiversidad natural.
	Uso racional de los recursos: agua, energía, materiales.
	Utiliza energía renovable, bio -construcción, agroecología.
	Promueven prácticas e iniciativas responsables con el medio ambiente (Reducción, reutilización, reciclaje).
	Fomentan la educación ambiental, la investigación y el estudio de la naturaleza para aprender de ella.
	Existe ordenación de territorio en donde se equilibra lo rural y lo urbano.
Principio de cooperación	Fomenta la cultura de la cooperación.
	Promueve la articulación de relaciones en red..
	Comparten conocimientos donde aprenden y crecen de los otros.
	Comparten los recursos de las organizaciones, espacios físicos o bienes materiales.
	Complementan y unen esfuerzos como parte de un todo.
Principio de "Sin fines lucrativos"	Promueven prácticas de reinversión a proyectos sociales, iniciativas solidarias y programas de cooperación al desarrollo.
	Existe una redistribución de los recursos que generan.
	Promueven autonomía e independencia política e ideológica y de decisión respecto a las posibles fuentes de financiación externa.
	Promueven la transparencia y gestión democrática para la reinversión y redistribución de las riquezas generadas al servicio de la comunidad.
	Equilibra los beneficios económicos, sociales y ambientales.
Principio de Compromiso con el entorno	Promueve a la creación de planes de desarrollo local comunitario y sostenible con la participación de la población consciente y organizada.

		Promueve a la participación de planes de desarrollo a través de la implicación de redes de acción común y de estrategias de transformación.
		Contribuye a plan de desarrollo local y de redes para contribuir a soluciones globales partiendo de lo local.
Infraestructura	Acceso a internet y tecnología	WI-FI
	Estética o armonía de las fachadas de las edificaciones	Estética y mantenimiento de las fachadas de las edificaciones
	Calidad de iluminación nocturna	Cobertura y estado de las luminarias del EP
	Mobiliario	Mobiliario disponible en el espacio público, calidad y cantidad.
	Mantenimiento del mobiliario	Estado del mobiliario existente

4.1.3. *Medio de Función.* Se realizó investigación de campo usando las técnicas de entrevista estructurada, cuestionario auto-administrado aplicado a grupo y observación participante todos ellos de Hernández Sampieri (2016); con ello se buscó obtener un diagnóstico de la conformación y organización de los grupos de la parroquia, sus actores claves, características principales -rango de edad, ocupaciones, habilidades-, el organigrama y las actividades que desempeñan. Se elaboró además un taller de diagnóstico participativo con la herramienta del análisis FODA de Gelfius (2009) para realizar un autodiagnóstico de los valores de economía solidaria del grupo, esto último en base a la Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria (REAS). (Tabla 6).

Tabla 6. Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de función.

FACTOR	ACCIONES	MÉTODO	TÉCNICAS/ HERRAMIENTAS	FUENTE
Actores y Actividades	1.18. Caracterizar al grupo e identificar su organización.	Investigación de campo	Entrevista estructurada al P. José Rentería	Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006).
			Observación participante	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).
			Cuestionario auto-administrado aplicado a grupo.	Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006).
	Taller de diagnóstico participativo: Análisis FODA		Geilfus, F. (2009).	
	1.19. Diagnosticar los valores de economía solidaria del grupo.			

4.1.4. *Medio de Construcción y Costo.* Se elaboró un taller diagnóstico participativo con la herramienta de matriz de necesidad y disponibilidad de los recursos de Geilfus (2009) con él se diagnosticaron los recursos humanos, recursos naturales, conocimiento técnicos en construcción, materiales, herramientas, y recursos económicos que se necesitan para desarrollar el mejoramiento de los espacios de integración y cohesión social con los que cuenta la comunidad. (Tabla 7)

Tabla 7. Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de construcción y costo.

FACTOR	ACCIONES	MÉTODO	TÉCNICAS/ HERRAMIENTAS	FUENTE
Materiales y técnicas de ejecución	1.20. Conocer los recursos con los que cuenta la comunidad.	Investigación de campo	Taller de diagnóstico participativo: matriz de necesidad y disponibilidad de los recursos.	Geilfus, F. (2009).
Fuentes de financiamiento	1.21. Conocer las fuentes de financiamiento con las que ha contado el grupo para cubrir sus necesidades.		Entrevista estructurada al P. José Rentería	Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006). Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).

4.1.5. *Medio de Desarrollo.* Se estableció el rapport y se utilizó la técnica de sondeo de Taylor (1984) para obtener información de la disponibilidad temporal –días y horarios- con los que cuenta la comunidad para el desarrollo del proyecto, para complementar la información se usó la matriz de necesidad y disponibilidad de recursos de Gelfius (2009) aplicado a través del taller de diagnóstico participativo. Para conocer los cambios y crecimientos que pudieran tener los espacios se utilizó la técnica de rapport y el sondeo con el grupo. (Tabla 8).

Tabla 8. Métodos, acciones, técnicas y herramientas del medio de desarrollo.

FACTORES	ACCIONES	MÉTODO	TÉCNICAS/ HERRAMIENTAS	FUENTE
Etapas de ejecución	1.23. Obtener información de la disponibilidad temporal (días, horarios) con los que cuenta la comunidad para el desarrollo del proyecto.	Investigación de campo	Taller de diagnóstico participativo: matriz de necesidad y disponibilidad de los recursos.	Geilfus, F. (2009).
Cambios, tiempos y crecimientos.	1.24. Obtener información sobre los cambios y crecimientos que pudieran tener los espacios.		Sondeo Rapport	Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984).

4.2. Etapa 2. Planeación de estrategias. Se generaron las opciones y estrategias para la solución de las problemáticas detectadas a través de cuatro acciones: definir las redes de trabajo colaborativo, presentación del proyecto a los colaboradores, vinculación y planificación de la logística de las intervenciones, lo anterior se apoyó en las técnicas de la Red CIMAS (2009).

4.3. Etapa 3. Desarrollo del plan de intervención. La planificación de los talleres se realizó a través del Sistema 4MAT de McCarthy, cada uno de ellos se organizó por medio de una tabla en donde se describió el objetivo, las actividades a desarrollar, la fase del sistema 4MAT en la que pertenecía cada actividad, la duración, el responsable de ejecutar la acción, los materiales, las herramientas a utilizar y los proveedores (Tabla 9).

Se elaboró un formato de asistencia, el cual se trabajó en base al cuestionario auto-administrado aplicado a grupo de Hernández Sampieri (2006) y que se usó para conocer las características del grupo en cada sesión, así como materiales didácticos que variaron dependiendo del contenido y de los objetivos planteados.

Tabla 9. Ejemplo de tabla de planeación de talleres.

NÚMERO DE INTERVENCIÓN: 3 OBJETIVO: Conocer la historia del grupo. LUGAR: Medicina Tradicional								
NOMBRE DE LA ETAPA	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RESPONSABLE DE EJECUTAR	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	SE TIENE	FALTA	PROVEEDOR	NOTAS
1. CONECTAR	1.1. Lista e identificación de los asistentes. Se pasará la lista para que vacíen sus datos y se les pedirá que en unas etiquetas escriban su nombre y se las coloquen.	5 minutos	Instructor del taller	Etiquetas		x		
				Plumones	x			
				Lista de asistentes		x		
				Tabla	x			
				Bolígrafo	x			
	1.2. Explicación de los avances de las actividades que el grupo consideró prioritarias. (Las que se han realizado hasta el momento –entrevistas, recorrido, conformación de equipos de trabajo, investigación documental, etc.- , y las que se ejecutarán en lo que resta del mes – instalación de hobos, taller participativo, plática de baño seco-.	10 minutos	Instructor del taller	Informe de actividades.		x		
				Cronograma de actividades		x		
				Rotafolio de actividades.		x		
				HOBOS				
				Martillo y clavo				
	1.3. Explicación del orden del día. Se les explicarán las actividades que se desarrollarán en esta sesión.	5 minutos	Instructor del taller	Rotafolio de orden del día.			x	
				Cinta adhesiva				
	1.4. Aplicación de encuestas. Se aplicarán las encuestas para el baño seco.	20 minutos	Apoyo equipo técnico 1	Plumas				
				Encuestas	x			Falta impresión
		30 minutos		Plumones de colores		x		

2 y 3. EXAMINAR e IMAGINAR	2.1. Elaboración de línea de tiempo. Se identificarán los siguientes aspectos: año de fundación, servicios, eventos significativos de la colonia, arribo de los habitantes.		Instructor del taller	Hojas de colores de varios tamaños		x		
				Línea de papel		x		
4, 5 y 6. DEFINIR, INTENTAR y EXTENDER.	2.2. Análisis FODA de valores. Se explicarán los valores de Economía Solidaria y se les pedirá que en grupo se ordenen por medio del análisis FODA. En cada colocación de valores se les pedirá se platique sobre un evento que lo identifique.	90 minutos	Instructor del taller	Tabla de valores de Economía Solidaria		x		
				Tabla de FODA		x		
				Fichas con valores		x		
				Cámara de video		x		
				Cinta adhesiva				
7 y 8. REFINAR e INTEGRAR.	2.3. Conclusiones. Se les pedirá que cada uno concluya qué emoción les produjo el haber recordado su historia y el haber identificado los valores del grupo, y a qué se sienten invitados.	20 minutos	Instructor del taller	Cámara de video		x		
SNACK				Galletas		x		
				Refrescos			x	
				Vasos			x	

Los talleres se agruparon en: talleres de diagnóstico, talleres de capacitación, talleres de sensibilización y talleres de diseño participativo.

Para reforzar su impacto se utilizaron métodos y técnicas del Itinerario Laudato Si de la Provincia Mexicana de la Compañía de Jesús (2017), estrategias del Diálogo Cultural de Rendón (2011) y el método de Livingston propuesto por Romero (2004) en La Participación en el Diseño Urbano y Arquitectónico en la Producción Social del Hábitat.

5.4. Ejecución de acciones. Se desarrolló a través de la Metodología Aprender- Haciendo basado en la Teoría de la experiencia del filósofo John Dewey (1967).

5.5. Evaluación. La evaluación de la propuesta de diseño del proyecto de jardín de plantas medicinales y los valores comunitarios del grupo de medicina tradicional se realizó con la estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas de Páramo (2016), a los que previamente se les asignó los valores de la Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria (REAS), en este mismo sentido, dicha evaluación se complementó con los talleres participativos: monitoreo y evaluación participativa del grupo.

La evaluación de los talleres se realizó a través del sondeo con el grupo y las redes colaborativas al finalizar las intervenciones con el uso de técnicas como autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

CAPÍTULO V. RESULTADOS

5.1. Etapa 1. Diagnóstico

5.1.1. Medio de Ubicación.

Macrolocalización

De acuerdo al Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Colonia Vicente Guerrero (VG) se localiza al sureste de la Ciudad Capital; pertenece a la Agencia Vicente Guerrero, el cual es uno de los asentamientos con mayor ocupación territorial del Municipio de Villa de Zaachila la cual se encuentra entre las coordenadas: $16^{\circ}52'$ y $17^{\circ}02'$ de latitud norte; $96^{\circ}39'$ meridianos y $96^{\circ}52'$ de longitud oeste. Este municipio corresponde a uno de los siete municipios que integran al Distrito de Zaachila, perteneciente a la región de Valles Centrales del Estado de Oaxaca. (Fig. 6).

La Colonia Vicente Guerrero pertenece a los asentamientos humanos que -según López Garrido (2006)- están localizados en una zona geológicamente vulnerable y socialmente conflictiva, ya que colinda desde hace aproximadamente 20 años con el tiradero de la Ciudad de Oaxaca, el cual atiende desde 1981, a los 18



Figura 6. Localización de la Colonia Vicente Guerrero.

municipios de la zona conurbada de la ciudad -incluyendo la capital del estado- ingresando al día 650 toneladas de residuos. El tiradero a pesar de estar localizado dentro del territorio del Municipio de Zaachila es propiedad y está operado por el Municipio de Oaxaca de Juárez quien tiene a su cargo las medidas de control administrativas necesarias para realizar el cobro a los municipios restantes por derecho de uso del tiradero.

Microlocalización

La forma de acceder a la Colonia Vicente Guerrero -desde el centro de la ciudad de Oaxaca- es a través de dos rutas; la primera sobre la carretera 175 Oaxaca – Puerto Ángel, pasando San Antonio de la Cal, San Agustín de las Juntas, Ánimas Trujano, Santa María Coyotepec y San Bartolo Coyotepec; la segunda sobre la carretera Oaxaca – Zimatlán de Álvarez que pasa por el municipio de Santa Cruz Xoxocotlán, San Raymundo Jalpan y Villa de Zaachila, en donde se genera una desviación que conecta a la Carretera 175. En ambos casos se pueden usar los medios de transporte con los que cuenta la comunidad a través del Colectivo Vicente Guerrero y Urbano Halcón. En el interior de la Colonia la forma más común para desplazarse es a través del sitio de mototaxis, bicicleta o vehículo particular. Sin embargo, dentro de la comunidad no existe el uso de ciclovías y zonas peatonales debidamente señaladas. (Fig. 7).



Figura 7. Accesibilidad a la Colonia Vicente Guerrero. Elaboración propia.

De acuerdo a los datos obtenidos en la entrevista al Secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna, la agencia Vicente Guerrero se dividió a partir del año 2000 en 18 sectores: Arena, Arboleda, Allende, Corregidora, Galeana, Héroes de Nacozari, La Franja, Rayón, Matamoros, Morelos, Monte Albán, Niño Artillero, Parte Alta, Pedro Moreno, Sabino, 29 de Septiembre, Tierra Libertad y Centro. Es en este último en dónde se localiza la Pre- Parroquia de Santa Cecilia. (Fig. 8).



Figura 8. Localización de la Pre-Parroquia de Santa Cecilia.

A través del Taller Diagnóstico participativo “Caminata y diagrama de corte o transecto” y de la entrevista con el Secretario de la Agencia, se identificaron veintidós espacios de integración y cohesión social en la zona. El mayor número se concentra entre las calles Allende e Hidalgo, siendo éstas las zonas con mayor afluencia; se identificó que cinco de ellos se localizan rumbo a la Planta Alta, pero -según narran los integrantes del grupo- son menos frecuentados pues en ellos existe la presencia de la delincuencia organizada. (Fig. 9).

“Hacia arriba están la tienda “El Baratero” y la Secundaria pero sí está peligroso por allá, a las niñas luego las levantan, las mamás tienen que ir por ellas y también por los niños porque a ellos también los asaltan.” (Sra. Leticia, integrante del GMT).

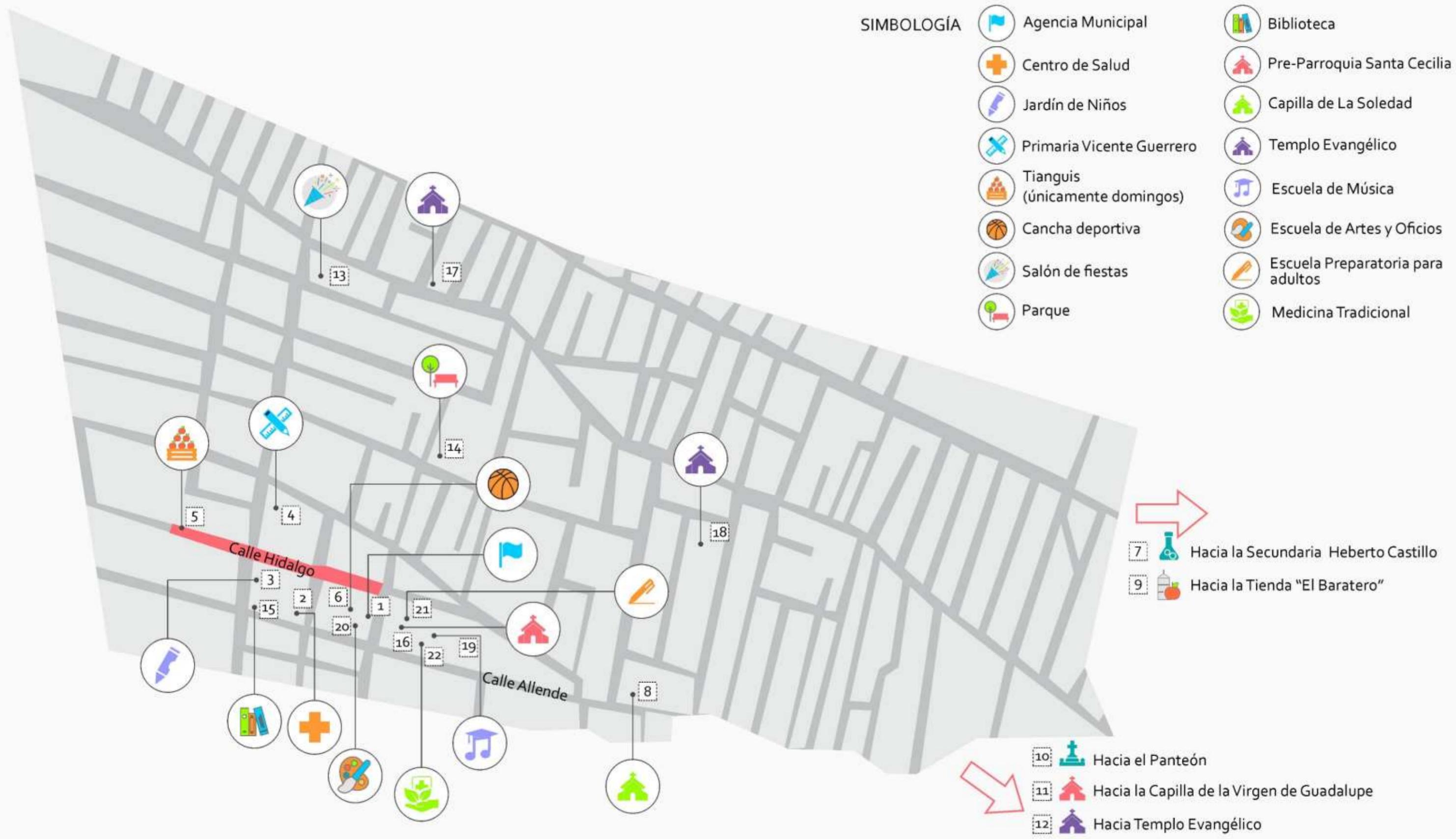


Figura 9. Espacios de Integración y cohesión social en la Colonia Vicente Guerrero. Elaboración propia.

Se localizó un espacio efímero e itinerante que contribuye al encuentro de los colonos, éste está a cargo de los tianguistas –que en el transcurso de la mañana de los días domingo- ofrecen productos a la comunidad en la Calle Hidalgo.



Figura 10. Vista de la calle de la Col. Vicente Guerrero. Foto: René Jiménez, 2018.

Durante el recorrido se observó que la mayoría de los espacios no responde en su totalidad a las dinámicas ambientales y de movilidad y accesibilidad, pues en ellos no se observaron rampas, zonas peatonales, baños públicos y mantenimiento de zonas verdes. (Fig. 10)

La Pre-Parroquia de Santa Cecilia es uno de los espacios con importante impacto dentro de este sector pues en él se concentran una gama de servicios disponibles a feligreses y público en general como: la cocina comunitaria, el templo, el salón de usos múltiples –en el cual actualmente se imparte la preparatoria para adultos-, la casa parroquial, medicina tradicional, la cocina de medicina tradicional, la escuela de música, la palapa de conciertos, la bodega y dirección. (Fig 11) y (Fig. 12).



Figura 11. Vista lateral del templo de Santa Cecilia. Foto: Jenny Cuadra, 2017.



Figura 12. Vista de la fachada del salón de usos múltiples. Foto: Jenny Cuadra, 2017.

Sin embargo, los espacios están distribuidos a lo largo de dos terrenos que se encuentran separados por casas habitación y terrenos de particulares. (Fig. 14). En la entrevista el Padre Rentería señaló:

"Los espacios que tenemos son insuficientes, se pensó en su momento comprar los terrenos que colindan con la Casa Parroquial y Medicina Tradicional pero la Señora, la dueña, nos daba muy caro por lo que desistimos de esa idea". (Rentería, 2017).

Si bien, se desistió en su momento, la adquisición de otro terreno para ampliar los espacios existentes fue en el 2018, haciéndose propietarios del terreno colindante a la Escuela de Música, en el cual actualmente se edifica -a cargo de un despacho de arquitectura de la Ciudad de México- la ampliación del recinto y se pretende además establecer espacios para el encuentro de campamentos juveniles.



Figura 13. Letrinas. Foto: Jenny Cuadra, 2017.

Durante los recorridos realizados se localizó la existencia de letrinas que brindan el servicio a los usuarios de los espacios del templo, salón de usos múltiples y cocina comunitaria. Existe la presencia de dos baños: el primero utilizado de manera privada por los usuarios de la casa parroquial y el segundo asignado para los usuarios de los espacios de medicina tradicional, cocina de medicina tradicional, dirección, escuela de música, palapa de conciertos.

A través del recorrido de campo se observó que además de que los espacios son insuficientes para las actividades que se desarrollan, éstos fueron respondiendo a una zonificación que demandaba ser atendida inmediatamente sin una planificación arquitectónica específica que garantizara el funcionamiento adecuado de las áreas disponibles así como de las circulaciones dentro y fuera de los espacios, haciendo que - en muchos casos - se invadieran o empalmaran las actividades de los usuarios. Lo anterior se visualiza de manera más concreta en el área de medicina tradicional que comparte espacio con la escuela de música.

SIMBOLOGÍA

- 1  Casa Parroquial
- 2  Letrinas
- 3  Templo
- 4  Preparatoria para adultos
- 5  Comedor comunitario
- 6  Escuela de Música
- 7  Bodega
- 8  Palapa de conciertos
- 9  Dirección
- 10  Medicina Tradicional
- 11  Comedor de Medicina Tradicional
- 12  Terreno adquirido en el 2018
- 13  Baño Casa Parroquial
- 14  Baño Escuela de Música

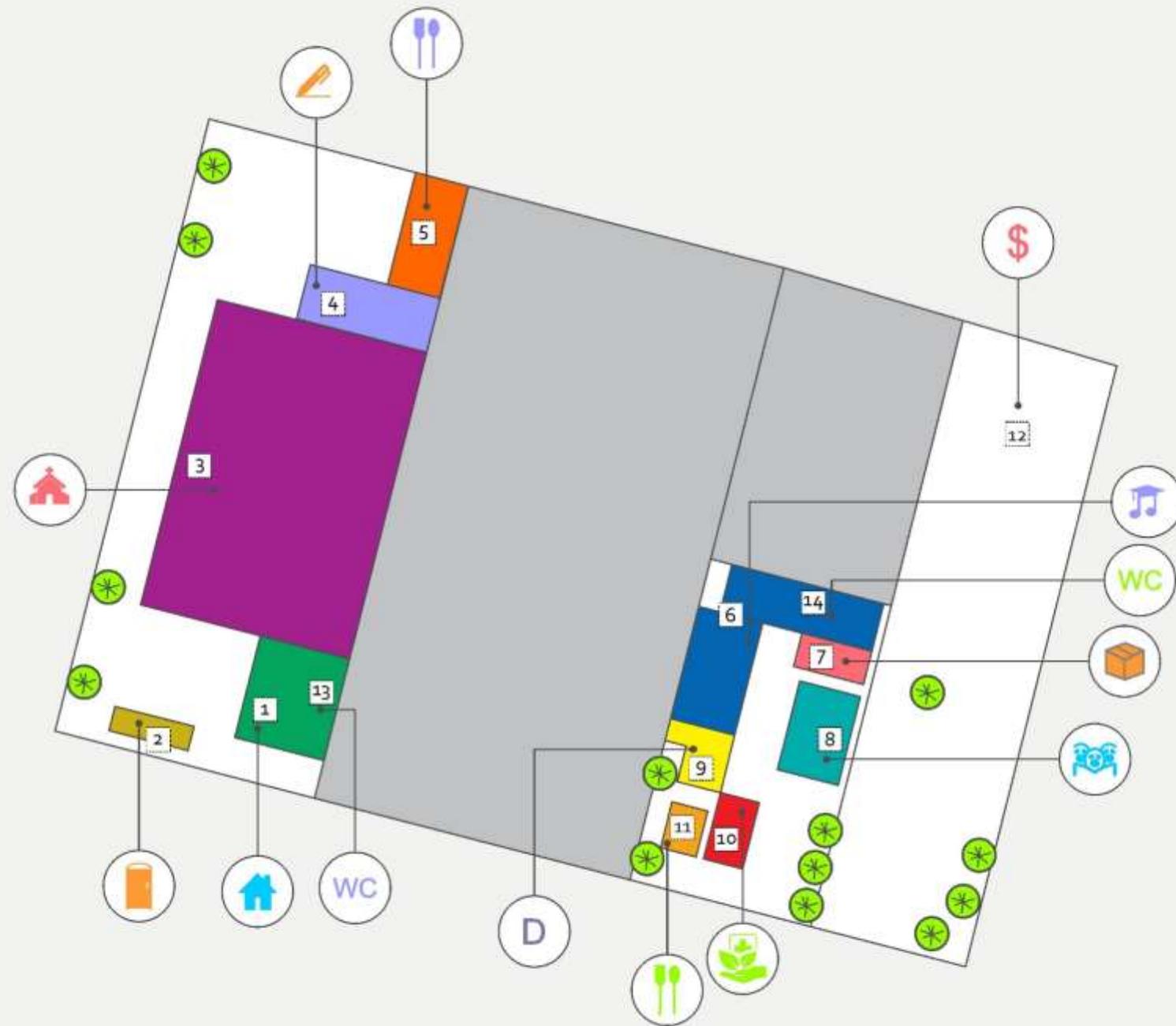


Figura 14. Espacios de Integración y cohesión social pertenecientes a la Pre-Parroquia Sta. Cecilia. Elaboración propia.

Infraestructura

De acuerdo a la entrevista realizada al Secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna , de la información recabada a través de las charlas informales que se tuvieron con los habitantes durante la actividad del Taller de Diagnóstico participativo “Caminata y diagrama de corte o transecto” y de la observación participante a través del instrumento de Guías de Observación para el diagnóstico preliminar de la Secretaría de Gobernación, se obtuvieron los siguientes resultados en relación a los medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de las actividades de la colonia:

Comunicación, acceso a internet y tecnología.

La Agencia Vicente Guerrero no tiene acceso a internet ni a telefonía local; el medio de contacto predominante entre los habitantes se da a través de comunicación portátil con el uso de celulares. El perifoneo únicamente es empleado para ofrecer servicios, por lo que es usado normalmente por empresas u organizaciones privadas.

Los colonos durante el conflicto social que vivieron en el 2017 -cuando se desarrolló un enfrentamiento con el Frente Popular 14 de Junio- emplearon otros mecanismos de comunicación como radios de corto alcance y campana de la Pre-Parroquia:

"Durante el conflicto nos comunicábamos con los radios walkie-talkie y tocábamos las campanas de la iglesia para reunir a la gente" (Sra. Efigenia Díaz, integrante del GMT).

Normalmente la comunicación, además de ser por medio de los celulares, se da de manera orante durante las reuniones que sostienen los grupos a lo largo de la semana, ya sea en las actividades que desarrollan en la parroquia o en la sección de avisos que se realiza durante la celebración eucarística.

Alumbrado público

Las calles Hidalgo y Allende -que como comentábamos anteriormente tienen mayor afluencia de habitantes- son las únicas que cuentan con alumbrado público.

Agua potable

Los baños destinados a uso público y privado, así como las letrinas ubicadas a un costado de la casa parroquial no cuentan con servicio de agua potable. Según datos del propio Luna, solo un 20% de la población cuenta con este servicio por lo que la mayoría de la población recurre a la compra de agua potable suministrada a través de pipas.

Drenaje

Según datos del INEGI (2015), en la Agencia Vicente Guerrero el 15% de las viviendas cuenta con agua entubada y el 52% cuenta con una conexión al sistema de drenaje municipal. Sin embargo, Luna manifestó que en la zona “existen los registros pero se carece de la infraestructura para conectarse” y de acuerdo a la visita de campo realizada no se visualizó la existencia de drenaje sanitario.

Pavimentación

De acuerdo a la información del INEGI, solo dos vialidades se encuentran pavimentadas, ésta se efectuó -según datos de los colonos- a través de dos etapas: la primera efectuada en el año 2009 que abarcó 500 metros en la Calle de Independencia y la segunda en el 2017 sobre la Calle Allende. Ninguna de las anteriores incluyó el diseño de ciclovías y rampas.

Sistema de Recolección de Basura

El sistema de recolección de basura se realiza dos veces a la semana a través del Municipio de la Villa de Zaachila por medio del método de parada fija, el cual es una práctica común que consiste en recoger la basura a través de una cuadrilla de recolección que anuncia la llegada del camión por medio de una campana o aparato sonoro para que el personal acuda a entregar sus residuos (Pillajo, 2013). Sin embargo, según datos de los colonos, algunos habitantes practican la quema de basura en sus domicilios.

Durante el recorrido de campo no se observó presencia de residuos sólidos depositados en la vía pública ni tampoco a personas ejerciendo las actividades de recolección manual de los mismos.

Equipamiento

De acuerdo a la información adquirida en la entrevista con el Secretario de la Agencia Vicente Guerrero, Bertín José Luna, en la Agencia actualmente se encuentran 18 espacios destinados a dar servicios de salud, educación y bienestar. Sin embargo, a través de la observación en los recorridos de campo se evidenció que no todos ellos cuentan con la infraestructura necesaria para garantizar la seguridad y confort de los colonos, tal es el caso de las áreas verdes que no cuentan con iluminación y mantenimiento para ser utilizados. (Tabla 10).

Tabla 10. Equipamiento en la Agencia Vicente Guerrero. Elaboración propia.

TIPO	NO.	TURNO	NOMBRE	SECTOR
Clínicas de salud	1	Matutino / Vespertino	Vicente Guerrero	Centro
Jardín de niños	2	Matutino	Amado Nervo	Centro
			Leona Vicario	Parte Alta
Escuela primaria	2	Matutino / Vespertino	Vicente Guerrero	Centro
		Matutino	CONAFE	Parte Alta
Escuela secundaria	1	Matutino	Heberto Castillo	Parte Alta
Escuela preparatoria	1	Vespertino	CBTA	Parte Alta
Escuela de artes y oficios	2	Vespertino	Misiones culturales	Centro
		Vespertino	Escuela de Música Sta. Cecilia	Centro
Escuela Adultos	1	Vespertino	INEA	Centro
Biblioteca	1	Matutino / Vespertino	Centro Comunitario Vicente Guerrero	Centro
Parques	1	Matutino / Vespertino	Centro deportivo y cultural	Centro
Plazas cívicas	1	Matutino / Vespertino	Agencia Vicente Guerrero	Centro
Áreas verdes	2	Matutino / Vespertino	-	Sabino
				Pedro Moreno
Áreas deportivas	3	Matutino / Vespertino	Canchas	Corregidora
				Nacozari
				Centro

Edafología

De acuerdo al Prontuario de la información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos del INEGI (2017), el tipo de suelo que predomina en la zona está compuesto en su mayoría por Vertisol con un 30.69%. (Fig. 15).

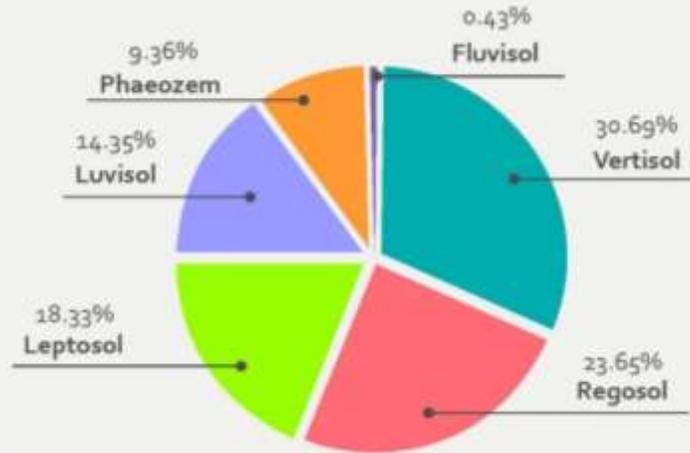


Figura 15. Componentes del suelo en la zona. Elaboración propia.

Las características de este tipo de suelo es que son predominantemente arcillosos, de colores que varían de negros a grisáceos y presentan grietas de 1 cm o más desde la superficie cuando el suelo está seco; son muy adhesivos, plásticos y duros cuando están secos y algunas veces son salinos. Son excelentes para la producción de hortalizas por la alta retención de humedad. (García, 2004).

Clima

Según datos del INEGI (2017) el rango de temperatura en la zona es medio: oscila entre 16° y 22° centígrados, alcanzando en los meses más fríos menos de 16°, con un rango de precipitación de 600 a 800 mm y un clima predominantemente seco - semicálido con lluvias en verano e invierno fresco.

Paisaje

A través de las visitas de campo realizadas en el lugar, se encontró que las vistas para contemplación más próximas a la Agencia Vicente Guerrero son las cercanas al Sector Parte Alta, ya que en los demás sectores se concentran las viviendas colectivas y unifamiliares. Las extensiones de terreno -que pudieran ser ocupadas como elementos de deleite visual- actualmente fungen como depósito de los residuos del tiradero Municipal del Estado de Oaxaca. (Fig. 16) y (Fig. 17)



Figura 16. Vista 1 del tiradero municipal ubicado cerca del Sector Parte Alta de la Colonia Vicente Guerrero. Fuente: Mario Jiménez Leyva. Recuperado de: <https://www.nvinoticias.com/nota/82269/cumple-tiradero-de-oaxaca-una-decada-de-vida-artificial>



Figura 17. Vista 2 del tiradero municipal ubicado cerca del Sector Parte Alta de la Colonia Vicente Guerrero. Fuente: Emilio Morales. Recuperado de: <https://www.nvinoticias.com/nota/57278/piden-intervencion-del-gobernador-en-fraude-de-basurero-de-oaxaca>

Recursos Naturales

Durante el taller de diagnóstico participativo: Matriz de necesidad y disponibilidad de los recursos, se enlistaron los recursos naturales con los que cuenta la zona. Los resultados obtenidos mostraron que el contexto natural del área cuenta con: piedras, carrizo, barro, tierra, hojas y ceniza. Sin embargo, el entorno carece de agua, arena y madera. Los participantes señalaron que en caso de requerir agua para hacer las intervenciones de construcción la comunidad cuenta con un Pozo llamado "El Sabino" ubicado en el sector con el mismo nombre.

Historia

La historia de la conformación de los espacios de integración y cohesión social se integran en la siguiente línea de tiempo:



Figura 18. Línea del tiempo de la historia de la Agencia. Elaboración propia.

Sociología

Los habitantes de la Agencia Vicente Guerrero, según los datos demográficos del 2010 del Catálogo de Localidades de la Secretaría de Desarrollo Social tienen una totalidad de 13,794, de los cuales 7,132 son mujeres y 6,662 son hombres. No se tiene el dato específico si existe población habitante de lengua indígena, el grado de marginación es alto y posee el grado de rezago social medio, catalogado como una localidad conurbada. Según este estudio no existe un dato con porcentaje de la población que indique si habitantes de la comunidad están en pobreza extrema.

Medio de percepción

Respecto a la habitabilidad de los espacios de integración se obtuvieron los siguientes resultados: Dinámicas ambientales 34%, Movilidad y accesibilidad 20%, Servicios 25%, Dinámica Cultural 35%, Seguridad 37.5%, Dinámica gubernamental 100%, Dinámica social 41%, Economía y consumo (valores de ECOSOL de la REAS) 51%, Infraestructura 10%.

En los indicadores de Economía y Consumo se obtuvieron los siguientes resultados: Equidad 68%, Trabajo 63%, Sostenibilidad Ambiental 6%, Cooperación 85%, Sin Fines de Lucrativos 45%, Compromiso con el entorno 67%. (Tabla 11)

A continuación se muestra el vaciado de datos con los indicadores observados:

Tabla 11. Resultados del diagnóstico de Habitabilidad.

CATEGORÍA	INDICADOR	ELEMENTOS OBSERVADOS	ESPACIOS DE INTEGRACIÓN Y COHESIÓN SOCIAL				NOTAS
			ESCUELA DE MÚSICA	MEDICINA TRADICIONAL	USOS MÚLTIPLES	COCINA COMUNITARIA	
Dinámicas ambientales	Residuos sólidos urbanos reciclados	Recolección especial de papel, vidrio, madera, residuos verdes, que son objeto de reciclado.	✓	✓	✓		
	Elementos naturales	La presencia de elementos naturales (plantas, árboles, fauna).		✓	✓		Se observa plantas de cultivo y árboles.
	Cambios climáticos	Que puede protegerse uno de los cambios climáticos (exceso de calor o lluvia).			✓	✓	No hay elementos que protejan las circulaciones en la Escuela de Música y Medicina Tradicional. En la Escuela de Música faltan elementos que ayuden a proteger del exceso de calor al aire libre.
	El clima predominante de la ciudad	Favorece o no el disfrute del espacio público	✓	✓	✓	✓	
	Esmog	El esmog o polución atmosférica que se percibe					No se percibe
	Publicidad visual exterior	Presencia de publicidad visual exterior					No existe
	Mantenimiento de las zonas verdes	Corte de prado, mantenimiento de jardines, poda de arborización		✓	✓		Mantenimiento de plantas
	Publicidad auditiva exterior			✓	✓		No existe
	Que esté libre del humo de fumadores		✓	✓	✓	✓	
	Presencia de vectores animales	Roedores, plagas en general					No se percibe
Libre de malos olores		✓	✓	✓	✓		
Movilidad y accesibilidad	Estado de la malla vial	Estado actual	✓	✓	✓	✓	No está pavimentado
	Accesibilidad de los espacios públicos desde los medios de transporte	Distancia promedio en relación con el transporte público	✓	✓	✓	✓	Están localizados sobre los accesos y vías principales de la colonia.
	Ciclovía los domingos y días festivos		✓	✓	✓	✓	No existen
	Rampas	Rampas que faciliten el desplazamiento de coches para bebés o personas con discapacidad física					
	Zonas peatonales que existen actualmente	Condiciones peatonales disponibles en el espacio público					No existen

Servicios	Señalización	Tránsito, mapas, etc.					No existen
	Que sea para todos	Niños, jóvenes, adultos mayores	✓	✓	✓	✓	
	Calidad y ubicación de los baños públicos	Existencia, calidad, cantidad y ubicación	✓				El único espacio que cuenta con baño es el de la Escuela de música, sin embargo, éste tiene problemas de instalación de plomería.
	Múltiples actividades	Oportunidad de desarrollar múltiples actividades			✓		Los demás espacios son reducidos lo cual limita las actividades, incluso de otras áreas.
	Disponibilidad de áreas de recreación para niños	Oferta de servicios para niños	✓	✓	✓	✓	Pero no están siendo aprovechadas.
	Disponibilidad de áreas de encuentro para jóvenes	Oferta de servicios para jóvenes			✓		No existe
	Mascotas	Permiso para acceso de mascotas			✓		No existe
	Disponibilidad de agua potable				✓		No existe
	Estado de aseo en el que se encuentra el EP	Limpieza y mantenimiento del espacio público	✓	✓	✓		
Dinámica cultural	Elementos culturales	Esculturas, monumentos, obras de arte			✓		Murales realizados por los jóvenes de la comunidad a través de la técnica de grafiti.
	Actividades culturales gratuitas	Desfiles o conciertos que se realizan para el público en general	✓	✓	✓		Ambos realizan la actividad, pero por falta de espacio e infraestructura recurren a otros espacios (salón de usos múltiples) o fuera de la colonia.
	Identidad de los espacios públicos	Que se pueda diferenciar de los demás			✓		Sin embargo, la mayoría carece de identidad, pues formas, colores, texturas y materiales ya han sido usados en otros sitios.
	Monumentos declarados de interés público	Con la declaratoria de interés nacional o providencial			✓		No existe
	Funciones espectáculos culturales	Oferta de espectáculos culturales públicos	✓	✓	✓	✓	Fiestas patronales en donde participan todos.
Seguridad	Inversión en prevención del delito	Inversión para la seguridad	✓	✓	✓		Baja. Únicamente en ventanas y puertas.
	Presencia de policías o personal de seguridad		✓	✓	✓	✓	Se da a través de los que brindan el servicio en la Parroquia.
	Delitos contra la propiedad	Vandalismo y daños al espacio público					No se percibe
	Presencia de cámaras de seguridad	Presencia, estado y funcionamiento de cámaras de seguridad					No existe

Dinámica gubernamental	Proyectos gestionados por la comunidad	Procesos comunitarios	✓	✓	✓	✓	
Dinámicas sociales	Posibilidad de realizar manifestaciones religiosas, políticas y artísticas	Apertura a otras manifestaciones religiosas, políticas y artísticas	✓	✓	✓	✓	
	Grado de constitución de espacios formales para la participación	Facilita y promueve la participación	✓	✓	✓	✓	
	Presencia de trabajadoras sexuales en las calles	Presencia de trabajadoras sexuales en las calles	✓	✓	✓	✓	No existe
	Población sin alojamiento ni medios de subsistencia	Presencia de indigentes	✓	✓	✓	✓	No existe
	Instrumentos musicales	Presencia de instrumentos musicales	✓	✓	✓	✓	No existe
	Equitativo para todos los géneros	Promueve el uso equitativo para todos los géneros	✓	✓	✓	✓	En la preparación de alimentos en la cocina comunitaria, predomina el género femenino. Sin embargo el comedor está siendo usado por todos los géneros.
	Músicos en la calle	Presencia de músicos en la calle	✓	✓	✓	✓	No existe
	Diversidad de lo que pueda observarse o experimentarse	Diversidad de: usos, visuales, actividades y posibilidades recreativas	✓	✓	✓	✓	
	Grafitis o pinturas en los muros	Presencia de grafitis o pinturas en los espacios			✓		
	Contacto social	Posibilidad de entrar en contacto social con otras personas	✓	✓	✓	✓	
	Reglas de convivencia	Respeto por las reglas de convivencia	✓	✓	✓	✓	
	Desplazados		✓	✓	✓	✓	No se percibe en la zona, sin embargo, la comunidad ha presentado a lo largo de la historia
	Excretas en el espacio público		✓	✓	✓	✓	No existen
Población con adicciones	Presencia de drogadictos y alcohólicos en el EP					No se percibe directamente, pero los pobladores han manifestado presencia sobretodo en niños y jóvenes.	

Economía y consumo	Principio de equidad	Reconocimiento mutuo de las diferencias y la diversidad desde la igualdad de los derechos.	✓	✓	✓	✓	
		Presencia de igualdad de oportunidades para todas las personas.	✓	✓	✓		
		Promueve el derecho a la participación.	✓	✓	✓	✓	
		Promueve el derecho a la información objetiva y clara para tomar decisiones.	✓	✓	✓	✓	
		Existe transparencia de la información.	✓	✓	✓		
		Presencia de solidaridad organizada.	✓	✓	✓		
		Compromiso con las personas y comunidades empobrecidas.	✓	✓	✓	✓	
	Principio de trabajo	Desarrollo de las capacidades de iniciativa, creatividad, pensar, comunicar, gestionar, trabajar en equipo, asumir riesgos e investigar.	✓	✓	✓	✓	
		Promueve inclusión e integración social.	✓	✓	✓	✓	
		Presencia de las capacidades personales al servicio de las necesidades de la comunidad.	✓	✓	✓	✓	
		Promueve el derecho de todas las personas a tener pleno acceso a las oportunidades de obtención de recursos.	✓	✓	✓	✓	
		Promueve el derecho a participar en la planificación.	✓	✓	✓	✓	
		Establecen relaciones de cooperación y no de competitividad.	✓	✓	✓		
	Principio de Sostenibilidad Ambiental	Tienen en cuenta las implicaciones económicas y sociales de las prácticas y hábitos de consumo.	✓	✓	✓		No existe.
		Promueve el derecho a definir sus políticas agropecuarias, de alimentación y conservación de variedades locales.	✓	✓	✓		No existe.
		Protege la biodiversidad natural.	✓	✓	✓		No existe.

	Uso racional de los recursos: agua, energía, materiales.	✓	✓	✓	✓	
	Utiliza energía renovable, bioconstrucción, agroecología.	✓	✓	✓		No existe.
	Promueven prácticas e iniciativas responsables con el medio ambiente (Reducción, reutilización, reciclaje de residuos)	✓	✓	✓		No existe.
	Fomentan la educación ambiental, la investigación y el estudio de la naturaleza para aprender de ella.	✓	✓	✓		No existe.
	Existe ordenación de territorio en donde se equilibra lo rural y lo urbano.	✓	✓	✓		No existe.
Principio de cooperación	Fomenta la cultura de la cooperación.	✓	✓	✓	✓	
	Promueve la articulación de relaciones en red.	✓	✓	✓		
	Comparten conocimientos donde aprenden y crecen de los otros.	✓	✓	✓	✓	
	Comparten los recursos de las organizaciones, espacios físicos o bienes materiales.	✓	✓	✓	✓	
	Complementan y unen esfuerzos como parte de un todo.	✓	✓	✓	✓	
Principio de "Sin fines lucrativos"	Promueven prácticas de reinversión a proyectos sociales, iniciativas solidarias y programas de cooperación al desarrollo.	✓	✓	✓		
	Existe una redistribución de los recursos que generan.	✓	✓	✓	✓	
	Promueven autonomía e independencia política e ideológica y de decisión respecto a las posibles fuentes de financiación externa.	✓	✓	✓	✓	
	Promueven la transparencia y gestión democrática para la reinversión y redistribución de las riquezas generadas al servicio de la comunidad.	✓	✓	✓	✓	
	Equilibra los beneficios económicos, sociales y ambientales.	✓	✓	✓		No existe.

	Principio de Compromiso con el entorno	Promueve a la creación de planes de desarrollo local comunitario y sostenible con la participación de la población consciente y organizada.	✓	✓	✓		
		Promueve a la participación de planes de desarrollo a través de la implicación de redes de acción común y de estrategias de transformación.	✓	✓	✓		
		Contribuye a plan de desarrollo local y de redes para contribuir a soluciones globales partiendo de lo local.	✓	✓	✓	✓	
Infraestructura	Acceso a internet y tecnología	WI-FI					No existe
	Estética o armonía de las fachadas de las edificaciones	Estética y mantenimiento de las fachadas de las edificaciones	✓	✓			
	Calidad de iluminación nocturna	Cobertura y estado de las luminarias del EP					No existe en exteriores. La calidad de iluminación interior es baja.
	Mobiliario	Mobiliario disponible en el espacio público, calidad y cantidad.					Es insuficiente, presenta baja calidad y en algunos espacios es casi nulo.
	Mantenimiento del mobiliario	Estado del mobiliario existente					No existe.

Medio de Costo y construcción

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 12. Resultados del medio de construcción y costo. Elaboración propia.

MEDIO DE CONSTRUCCIÓN Y COSTO	
Conocimientos previos sobre técnicas de construcción.	La comunidad cuenta con dos personas con conocimientos en albañilería y carpintería con técnicas de construcción comerciales. Las personas no poseen conocimiento sobre técnicas de construcción tradicionales.
Materiales y herramientas disponibles	La comunidad tiene a su disponibilidad herramientas como: palas, martillos, cerrotes, clavos, láminas y cartón. Consideran que pueden reunir fácilmente PET. Se deberán gestionar por fuera los materiales como la malla, cemento, entre otros.
Recursos económicos y fuentes de financiamiento.	Actualmente la comunidad no cuenta con recursos económicos disponibles, sin embargo, están en la disponibilidad de cooperar y elaborar rifas, ventas, masajes.
Recursos naturales	La comunidad detectó que tiene piedras, carrizo, barro, tierra, hojas y ceniza. Sin embargo, carecen de agua, arena y madera que deberán gestionarse con el acerradero de la agencia y materiales La Esperanza. Se mencionó que existe la posibilidad de acarrear agua del Pozo el Sabino.
Recursos humanos	Se destaca la participación de las mujeres, posteriormente el grupo de construcción integrados por 2 hombres. La participación de los jóvenes es reducida. Se necesitará incluir asesores técnicos.
Definición de los niveles de costo	El presupuesto es nulo, se deberán implementar acciones para recolectar fondos, gestionar fuentes de financiamiento con otras organizaciones, reutilizar y reciclar materiales y optimizar el aprovechamiento de los recursos locales.

Etapa 2. Planeación de estrategias.

A partir de los resultados de la etapa anterior se planearon las estrategias de intervención, las cuales se plasman en las siguientes tablas:

Tabla 13. Estrategias para intervenir las problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de ubicación. Elaboración propia.

MEDIO DE UBICACIÓN				
CATEGORIA	DIFICULTADES	PERCEPCIÓN	ELEMENTOS	ACCIONES
Macrolocalización	Asentamiento conurbado próximo al tiradero municipal de la ciudad de Oaxaca de Juárez.	Zona de alta peligrosidad, contaminada, marginada e insalubre.		-Taller de sensibilización (TS) 1: Separación de residuos sólidos. TS3: Diálogo cultural.
Microlocalización	No existió una planificación arquitectónica ni de zonificación de áreas dentro de la Parroquia de Santa Cecilia, por lo que el área de medicina tradicional (MT) está inmiscuida en la escuela de iniciación musical.	Áreas homologadas y el espacio de Medicina Tradicional reducido. Servicios compartidos. No hay unidad espacial.	Muros verdes y jardines verticales. Micro-espacios: Huertos en espiral. Elementos de formas, colores y texturas que den unidad espacial.	-Taller de diseño participativo TDP1: Conceptualización y Zonificación: Mi jardín ideal. -Taller de capacitación (TC) 1: Huertos en espiral -TC 2: Huertos verticales con PET -TC 3: Huertos verticales con PVC -TC 4: Hortalizas en huacales. -TC5: Cultivo de flores en macetas.
Infraestructura	No hay acceso a internet ni a telefonía local.	El medio de contacto predominante entre los habitantes se da a través de	Comunicación a través de celulares	- Base de datos con los números de los integrantes del grupo.

- Comunicación, acceso a internet y tecnología		comunicación portátil con el uso de celulares.		
- Alumbrado público	Solo las calles principales cuentan con alumbrado público. El espacio de MT no tiene luz exterior.	Calles oscuras e inseguras.	Luminarias exteriores.	-Proyecto de mejoramiento de espacio.
- Agua potable	El espacio de MT no cuenta con agua potable, es acarreada en cubetas de la Escuela de iniciación musical	Existen registros de agua potable pero no hay una infraestructura para hacer la red de conexión.	Tanque de almacenamiento para agua pluvial.	-Manual de captación de agua pluvial simple. -Proyecto de mejoramiento de espacio.
- Drenaje	No existe drenaje sanitario.	No existe drenaje sanitario.	Baño seco	-TC7: Taller de Baño seco
- Pavimentación	En la colonia solo dos calles se encuentran pavimentadas.	Las pavimentaciones no incluyeron el diseño de ciclovías ni rampas.	Ciclovías Rampas	-Proyecto de mejoramiento de espacio.
- Sistema de recolección de basura.	El sistema de recolección de basura se ejerce dos veces a la semana a través del Municipio de la Villa de Zaachila por medio del método de parada fija, por lo que algunos de sus habitantes practican la quema de basura en sus domicilios. No existe la práctica de separación de residuos sólidos.	Restos de basura inorgánica en algunos sitios transitados.	Contenedores de basura para exterior.	-TS1: Separación de residuos sólidos. -Proyecto de mejoramiento de espacio.
Equipamiento	Los espacios destinados para brindar servicios en la zona no cuentan en su totalidad con los elementos de habitabilidad necesarios para su correcta función.	Falta de elementos de movilidad y accesibilidad.	Rampa Banquetas Iluminación Mobiliario.	-Criterios de habitabilidad en el Proyecto de Mejoramiento del espacio particular.
Edafología	El suelo está compuesto por: Vertisol (30.69%), Regosol (23.65%), Leptosol (18.33%), Luvisol	Suelo con consistencia pegajosa en húmedo y dureza en seco.	Humus de lombriz Huertos familiares	-TC6: Lombricomposta.

	(14.35%), Phaeozem (9.36% y Fluvisol (0.43%); es decir predomina el suelo arcilloso.			
Clima	El rango de temperatura en la zona es medio: oscila entre 16° y 22° centígrados, alcanzando en los meses más fríos menos de 16° , con un rango de precipitación de 600 a 800 mm y un clima predominantemente seco - semicálido con lluvias en verano e invierno fresco.	El régimen de lluvia corresponde a escasa la mayor parte del año, siendo únicamente en el verano cuando surgen las precipitaciones.	Cisternas de tambos Ollas con agua enterradas en áreas de cultivo.	-Proyecto de mejoramiento de espacio.
Paisaje	Las vistas de paisaje son utilizadas por el tiradero municipal para el depósito de los residuos de los sitios conurbados.	Los espacios interiores son los únicos que cuentan con elementos para ejercer el deleite visual y contemplación.	Remates visuales. Bancas	-Proyecto de mejoramiento de espacio.
Recursos naturales	Falta de elementos naturales que pueden ayudar en la construcción, mantenimiento y cuidado del jardín como: agua, arena o madera.	En la comunidad existen materiales como: carrizo, barro, tierra, hojas y ceniza que pueden ser usados para la construcción, mantenimiento y cuidado del jardín.	-Existentes: Carrizo Barro Tierra Hojas Ceniza -Faltantes: Agua Arena Madera	-TDP 2: Conceptualización y diseño: Mi jardín ideal -TDP 3: Conceptualización y diseño: Creatividad con los recursos locales. -TS2: Autogestión

Tabla 14. Estrategias para intervenir problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de percepción. Elaboración propia.

MEDIO DE PERCEPCIÓN					
CATEGORÍA	INDICADOR	DIFICULTADES	PERCEPCIÓN	ELEMENTOS	ACCIONES
Dinámicas ambientales	Residuos sólidos urbanos reciclados	No existe recolección especial de papel, vidrio, madera, residuos verdes, que son objeto de reciclado.	Poco aprovechamiento de los residuos orgánicos.	- Lombricomposta -Contenedores de basura	-TS1: Separación de residuos sólidos. -TC7: Lombricomposta
	Cambios climáticos	No existen elementos que ayuden a protegerse de los cambios climáticos. Existe un exceso de calor.	Plantas expuestas a altas temperaturas solares.	-Sombras exteriores -Árboles	-TDP1: Conceptualización y Zonificación: Mi jardín ideal. -TS2:Autogestión (Gestión de plantas y árboles) -Manual de plantación de árboles y plantas.
	Publicidad visual exterior	El espacio no cuenta con publicidad visual exterior.	No hay un anuncio exterior de los servicios que ofrece el grupo de Medicina Tradicional.	-Anuncio	-Proyecto de mejoramiento de espacio.
	Mantenimiento de las zonas verdes	El mantenimiento de jardines, es casi nulo.	Jardín descuidado	-Sistema de riego -Plan de mantenimiento	-TC7: Mantenimiento y cuidado del jardín. -Manual de aprovechamiento y captación de agua pluvial.

	Presencia de vectores animales	Existen plagas y roedores que pone en peligro el crecimiento de las plantas.	Presencia de arrieras	- Barrera orgánica para alimentar arrieras - Bioinsecticidas	-TC8: Elaboración de bioinsecticidas.
Movilidad y accesibilidad	Estado de la malla vial	No cuenta con malla vial pavimentada.	No hay delimitación de carriles.	- Malla vehicular	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Accesibilidad de los espacios públicos desde los medios de transporte	No hay rutas planeadas de medios de transporte que transiten cerca del espacio.	No hay delimitación en carriles. Flujo de vehículos en varias direcciones.	- Paradas de autobús -Señalización vial	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Ciclovía los domingos y días festivos	No se cuenta con ciclovías.	No hay delimitación en carriles.	- Ciclovía	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Rampas	No hay presencias de rampas que faciliten el desplazamiento de coches para bebés o personas con discapacidad física	Surcos, montículos, desniveles	- Rampas	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Zonas peatonales que existen actualmente	No existen zonas peatonales.	Suelos de tierra. Transeúntes caminando sobre las vías vehiculares.	-Banquetas	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Señalización	Señalización exterior e interior casi nula.	No hay un croquis que muestre los servicios generales del espacio. No hay uniformidad en los letreros existentes.	- Mapa de servicios	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Calidad y ubicación de los baños públicos	Existencia, calidad, cantidad y ubicación.	Las personas de Medicina Tradicional ocupan el baño destinado a la Escuela de Música.	-Baño	-TC9: Baño seco
	Disponibilidad de áreas de recreación para niños	Oferta de servicios para niños.	El espacio está destinado para el uso de adultos.	- Huertos infantiles	-TS2: Autogestión.

	Disponibilidad de áreas de encuentro juvenil	Oferta de servicios para jóvenes.	La presencia de jóvenes en las actividades del grupo y el espacio es escasa.	- Huertos juveniles	-TS2: Autogestión
	Mascotas	Permiso para acceso de mascotas	Los perros callejeros pueden acceder a las áreas si éstas no se encuentran protegidas o cerradas.	-Cercos y barandales	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Disponibilidad de agua potable	No hay disponibilidad de agua potable.	No hay aprovechamiento del agua pluvial para mantenimiento.	-Captación de agua pluvial	-Manual de captación de agua pluvial.
	Estado de aseo en el que se encuentra el espacio público.	Limpieza y mantenimiento del espacio público.	No existe una programación para el aseo y mantenimiento del jardín.	- Plan de mantenimiento de plantas existentes. - Plantas, arbustos y árboles de bajo mantenimiento.	-Proyecto de mejoramiento del espacio. -TC7: -Mantenimiento y cuidado del jardín.
Dinámicas culturales	Elementos culturales	Esculturas, monumentos, obras de arte, etc.	Las plantas son el único elemento cultural que se distingue.	-Plantas locales. -Temazcal.	-TS3: Diálogo cultural -Proyecto de mejoramiento del espacio.
	Identidad de los espacios públicos	Que se pueda diferenciar de los demás.	Espacio arquitectónico interior y exterior carente de carácter.	- Colores - Formas -Texturas	-Ts3: Diálogo cultural -TDP3: Conceptualización y diseño: Creatividad con los recursos locales -TDP4: Conceptualización y diseño: Eligiendo nuestro jard

					-Proyecto de mejoramiento del espacio.
Seguridad	Inversión en prevención del delito	Inversión para la seguridad.	Los espacios exteriores están delimitados por una lámina perimetral de altura en escala normal (2.50 m) lo cual lo hace vulnerable para acceder fácilmente.	- Muros	-Proyecto de mejoramiento del espacio.
Economía y consumo	Principio de Sostenibilidad Ambiental	Tienen en cuenta las implicaciones económicas y sociales de las prácticas y hábitos de consumo.	El grupo no manifiesta acciones precisas sobre el cuidado del hábito de consumo y su impacto en el contexto económico y social.	-Disminución de basura. -Aumento de consumo de alimentos orgánicos.	-TS3: Diálogo cultural.
		Promueve el derecho a definir sus políticas agropecuarias, de alimentación y conservación de variedades locales.	No se ha potencializado el consumo de plantas, hortalizas, árboles frutales y variedades locales.	-Elementos locales: hortalizas, plantas aromáticas, plantas ornamentales y árboles frutales.	-TS3: Diálogo cultural. -Proyecto de mejoramiento del espacio.
		Protege la biodiversidad natural.	No se ha potencializado el cuidado y la protección de la biodiversidad natural así como implementar en el jardín flores para el rescate de polinizadores.	-Plantas florales	-TS3: Diálogo cultural. -TC5: Cultivo de flores en macetas. -Proyecto de mejoramiento del espacio.

		Utiliza energía renovable, bio - construcción, agroecología.	Poco aprovechamiento de los recursos con los que cuenta la zona.	-Sistemas de captación de agua pluvial. -Huertos en espiral -Huertos con materiales reciclados (pet, macetas, pvc, huacales). -Caminos con piedra de río.	-TC1: Huertos en espiral -TC2: Huertos verticales en PET -TC3: Huertos verticales en PVC. -TC4: Hortalizas en huacales. -TC5: Cultivo de flores en macetas. -TC6: Lombricomposta -TC8: Bioinsecticidas. -Proyecto de mejoramiento de espacio. -TS1: Charla sobre separación de residuos sólidos. -TS3: Diálogo cultural.
		Promueven prácticas e iniciativas responsables con el medio ambiente (Reducción, reutilización, reciclaje).	No se visualizan hábitos de reciclaje, reducción y reutilización de productos.	-Contenedores de basura	-TS1: Charla sobre separación de residuos sólidos. -Proyecto de mejoramiento de espacio.
		Fomentan la educación ambiental, la investigación y el estudio de la naturaleza para aprender de ella.	La investigación que han hecho es experimental y de difusión oral.	- Talleres	-TS2: Autogestión. -TS3: Diálogo cultural.

		Existe ordenación de territorio en donde se equilibra lo rural y lo urbano.	Hay una mala distribución espacial de la infraestructura construida y el jardín, siendo la primera proporcionalmente mayor y predominante.	-Aprovechamiento de espacios verticales: contenedores y trepadoras.	- Proyecto de mejoramiento espacial. -TDP1: Conceptualización y Zonificación: Mi jardín ideal.
Principio de "Sin fines lucrativos"		Promueven prácticas de reinversión a proyectos sociales, iniciativas solidarias y programas de cooperación al desarrollo.	Se podría potencializar las estrategias que han desarrollado para el proyecto social que dirigen.	-Estrategias de desarrollo.	- TS2: Autogestión.
		Promueven autonomía e independencia política e ideológica y de decisión respecto a las posibles fuentes de financiación externa.	Existe desconocimiento de fuentes de financiación externa o programas para el desarrollo de las actividades que realizan.	- Estrategias de financiamiento.	- TS2: Autogestión.
		Equilibra los beneficios económicos, sociales y ambientales.	No se han potencializado los beneficios económicos, sociales y ambientales de las actividades que realizan.	- Plan de desarrollo a corto, mediano y largo construido.	- TS2: Autogestión. - TS3: Diálogo cultural.
Infraestructura	Acceso a internet y tecnología	No cuenta con acceso a internet y tecnología	El medio de comunicación es a través de telefonía celular y radios portátiles	-Infografías digitales para compartir a través de celular. -Comunicación visual impresa	- Elaborar manuales y materiales visuales digitales e impresos.
	Calidad de iluminación nocturna	No existe iluminación nocturna en espacios exteriores y es de baja calidad en espacios interiores.	Vialidades oscuras e inseguras para el tránsito vehicular y peatonal.	- Luminarios - Lámparas	- Proyecto de mejoramiento de espacio.
	Mobiliario	No existe mobiliario disponible en el espacio público, calidad y cantidad.	Espacios aislados sin acceso para la contemplación.	- Bancas exteriores	- Proyecto de mejoramiento de espacio.

Tabla 15. Estrategias para intervenir problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de función. Elaboración propia.

MEDIO DE FUNCIÓN				
CATEGORIA	DIFICULTADES	PERCEPCIÓN	ELEMENTOS	ACCIONES
Actores	Existe variación de edades entre los integrantes del grupo, así como de su escolaridad y grado de estudios. Existe rotación de integrantes del grupo por causas familiares, residenciales o de trabajo.	El grupo está conformado en su mayoría por mujeres de edad adulta. Hay participación de jóvenes y hombres pero es variable.	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de comunicación simple - Lenguaje común no especializado - Herramientas visuales -Prototipos 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar prototipos como material didáctico. - Implementar estrategias de aprender- haciendo. - Usar técnicas de construcción simple.
Actividades	Las actividades dentro del espacio de medicina tradicional están en torno a los servicios que ofrece el grupo (reflexología, masajes, diagnóstico y tratamiento de enfermedades) no se ha potencializado ni priorizado el cuidado del jardín para la generación de medicamentos naturales y productos de autoconsumo. Las actividades que realizan fuera del espacio de Medicina Tradicional impiden muchas veces la flexibilidad de horarios.	Asistencia variable. Espacio interior limpio y funcional y un jardín descuidado y poco aprovechado.	<ul style="list-style-type: none"> -Talleres de corta duración. - Lista de asistencia 	<ul style="list-style-type: none"> -TC8: Mantenimiento y cuidado del jardín. -TS2: Autogestión -TS3:Diálogo cultural <p>Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diseñar e implementar talleres de corta duración. -Anotar los datos de cada asistente durante el desarrollo de las actividades.
Valores del grupo	La mayoría de hábitos y acciones que presenta el grupo contribuyen muy poco al principio de sostenibilidad ambiental.	Malos hábitos en consumo, uso, reutilización, reciclaje, cuidado del medio ambiente, aprovechamiento de los recursos naturales, etc.	<ul style="list-style-type: none"> -Concientización -Sensibilización -Educación ambiental -Capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> - TS1: Charla sobre separación de residuos sólidos. - TS2: Autogestión. - TS3: Diálogo cultural.

Tabla 16. Estrategias para intervenir problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de construcción y costo. Elaboración propia.

MEDIO DE CONSTRUCCIÓN Y COSTO				
CATEGORIA	DIFICULTADES	PERCEPCIÓN	ELEMENTOS	ACCIONES
Recursos humanos	Son pocos los jóvenes y hombres que participan en las actividades del grupo.	Participación activa de mujeres de edad adulta.	-Mujeres	-Elaborar talleres y capacitaciones dirigidos a adultos.
Recursos naturales	Falta de elementos naturales que pueden ayudar en la construcción, mantenimiento y cuidado del jardín como: agua, arena o madera.	En la comunidad existen materiales como: carrizo, barro, tierra, hojas y ceniza que pueden ser usados para la construcción, mantenimiento y cuidado del jardín.	-Existentes: Carrizo Barro Tierra Hojas Ceniza -Faltantes: Agua Arena Madera	-Proyecto de mejoramiento de espacio. - TS3: Diálogo cultural.
Conocimientos técnicos de construcción	Los miembros del grupo no tienen conocimiento previo sobre técnicas de construcción.	Las mujeres tienen conocimiento empírico sobre técnicas de sembrado.	-Asesoría técnica. -Capacitación en tecnologías.	-TS3: Diálogo cultural. -TC1: Huertos en espiral. - TC10: Baño seco.
Materiales	En el jardín predominan las plantas medicinales, sin embargo, no tiene otras plantas como: flores, hortalizas y aromáticas que hagan el diseño sostenible.	El grupo cuenta con materiales como: láminas, cartón, semillas y algunas plantas.	- Hortalizas - Plantas aromáticas - Flores	-TS3: Dialogo cultural. -Proyecto de mejoramiento de espacio. -TDP2: Diseño y conceptualización: Mi jardín ideal.
Herramientas	Las herramientas con las que cuenta el grupo son escasas.	La comunidad tiene a su disponibilidad herramientas como: palas,	- Kit de jardinería	-Préstamo de herramientas para la realización de talleres. -TS2: Autogestión.

		martillos, cerrotes, clavos y cubetas.		
Recursos económicos	Actualmente la comunidad no cuenta con recursos económicos disponibles.	La comunidad ha realizado actividades para recabar fondos en eventos anteriores.	-Proyecto por etapas. - Autoconstrucción -Trueque	- Ts2: Autogestión. - Proyecto de mejoramiento de espacio con niveles de costo bajos.
Niveles de costo	El nivel económico del grupo es bajo.	Los servicios y productos que se ofrecen en Medicina Tradicional son a base de donativos, por lo que el ingreso es variable y en su mayoría es distribuido entre el número de integrantes.	- Costos accesibles.	-Proyecto de mejoramiento de espacio con niveles de costo bajos. -TS2: Autogestión.

Tabla 17. Estrategias para intervenir problemáticas detectadas en diagnóstico del medio de desarrollo. Elaboración propia.

MEDIO DE DESARROLLO				
CATEGORIA	DIFICULTADES	PERCEPCIÓN	ELEMENTOS	ACCIONES
Disponibilidad temporal	Las actividades solo se pueden realizar los viernes o sábados por la mañana.	Se cuenta con una disponibilidad de 4 horas para ejecutar cualquier actividad con el grupo.	-4 horas	Planificación de talleres con: - Contenido simple. - Actividades dinámicas. - Técnicas de construcción rápida.
Cambios y crecimientos	Los crecimientos espaciales están siendo trabajados por un despacho de diseño en la ciudad de México con la cual el grupo no nos permite tener trato directo. Los cambios y crecimientos efectuados en la zonificación del sitio dependerán de la propuesta arquitectónica del despacho.	Se observa que el programa de necesidades elaborado por el despacho no incluye criterios de autoconstrucción y uso de materiales locales.	- Plantas y hortalizas en recipientes. - Materiales locales.	- TS3: Diálogo cultural

Fase 2. Planeación de estrategias.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la fase anterior, se planificaron los talleres de capacitación, sensibilización y diseño participativo. En cada uno de ellos se determinó el objetivo, las actividades a desarrollar y la duración; se elaboró la lista de materiales y se estableció quiénes serían los proveedores para cada uno de ellos. Todo esto se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18. Planificación de talleres. Elaboración propia.

CLAVE DEL TALLER	TÍTULO	DURACIÓN	OBJETIVO	ACTIVIDADES	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	PROVEEDOR
TC1	Huertos en espiral	4 horas	Construir un huerto optimizando los recursos de la zona.	1. Recolectar materiales.	Diablito y cubetas.	Grupo de Medicina Tradicional (GMT)
				2. Trazar el perímetro.	Cinta y palo.	GMT
				3. Colocar piedras y tierra.	Pico y palas.	GMT
				4. Sembrar	Plantas medicinales, regadera y agua.	GMT
TC2	Huertos verticales en botellas de PET	4 horas	Construir un huerto vertical usando materiales reciclados.	1. Recolectar materiales.	Bolsas, cajas.	GMT
				2. Limpieza de materiales recolectados.	3 cubetas, jícara, agua, jabón en polvo, fibra para lavar los materiales.	GMT
				3. Cortar materiales.	Botellas PET, cúter, tijeras, plumón indeleble, cinta métrica.	GMT, tallerista y director de tesis.
				4. Armar y pintar contenedores.	Mangueras de venoclisis, cinta métrica, hilo de plástico, cúter, pintura, brocha, thinner, varillas, clavos y fuego.	GMT, tallerista y director de tesis.

				5. Plantar.	Cuadrillas para almácigo, gravilla, sustrato, semillas, regadera, agua.	GMT, tallerista y director de tesis.
				6. Colocar los huertos.	Clavos y martillo.	Director de tesis
TC ₃	Huertos verticales con PVC	4 horas	Construir un huerto vertical usando materiales reciclados.	1. Recolectar materiales.	Bolsas, cajas.	GMT
				2. Limpieza de materiales recolectados.	3 cubetas, jícara, agua, jabón en polvo, fibra para lavar los materiales.	GMT
				3. Cortar materiales.	Tubo de pvc, cegueta, plumón indeleble, cinta métrica, regla.	Tallerista y director de tesis.
				4. Armar contenedores.	Mecate plastificado, cúter, tijeras, nivelador.	GMT, tallerista y director de tesis.
				5. Plantar	Sustrato, semillas, almácigo, regadera, agua.	Tallerista y GMT.
				6. Colocar los huertos.	Clavos y martillo.	Director de tesis.
TC ₄	Hortalizas en huacales	4 horas	Construir un huerto usando materiales reciclados.	1. Recolectar materiales.	Cajas	GMT
				2. Limpieza de materiales recolectados.	3 cubetas, jícara, agua, jabón en polvo, fibra para lavar los materiales.	GMT
				3. Plantar.	Huacales, cuadrilla para almácigos, gravilla, sustrato, semillas, regadera, agua.	GMT, tallerista y director de tesis.
				4. Colocar huacales.	Polines de madera.	GMT
TC ₅	Cultivo de flores en macetas	4 horas	Sembrar semillas de flores en macetas.	1. Recolectar materiales.	Bolsas	GMT
				2. Limpieza de materiales recolectados.	3 cubetas, jícara, agua, jabón en polvo, fibra para lavar los materiales	GMT

				3. Pintar contenedores	Pintura, brochas, thinner, recipiente para pintura.	Director de tesis.
				4. Plantar	Cuadrilla para almácigos, sustrato, plantas medicinales, semillas, regadera, agua.	GMT y tallerista.
				5. Colocar macetas.	Malla mosquitero.	GMT
TC6	Lombricomposta	4 horas	Construir una granja de lombrices californianas y obtener de ella abono y fertilizante natural para el cuidado y mantenimiento del jardín.	1. Recolectar materiales.	4 cubetas recicladas de pintura de 5 galones (limpias y secas), 2 botes reciclados de yogurt de 1 litro.	GMT
				2. Perforar la cubeta.	Clavos o varillas, fuego, pinzas.	GMT
				3. Colocar las lombrices.	Residuos de alimentos (cáscara de frutas y verduras), lombrices californianas, pala pequeña de jardinería, guantes.	GMT
				4. Colocar la lombricomposta.	Malla plástica de mosquitero.	GMT
TC7	Bañoseco	6 sesiones	Promover sistemas sanitarios apropiados para mejorar las condiciones de habitabilidad.	1. Construir taza separadora.	Cubeta de capacidad de 20 litros, 2 metros de malla para construcción, 6 litros de agua, 6 kilos de cemento, 12 kilos de arena fina, tapa y asiento para tasa de baño	GMT, tallerista y director de tesis.
				2. Armar páneles	2.10 metros lineales de malla electrosoldada calibre 6x6-10/10, 5.04 m ² malla metal desplegado calibre 26 y 5.04 m ² de cartón reciclado.	Tallerista y director de tesis.
				3. Pintura ecológica	5 nopales grandes, 2 tazas de sal de mesa, colorante para cemento del color deseado, 6	GMT, tallerista y director de tesis.

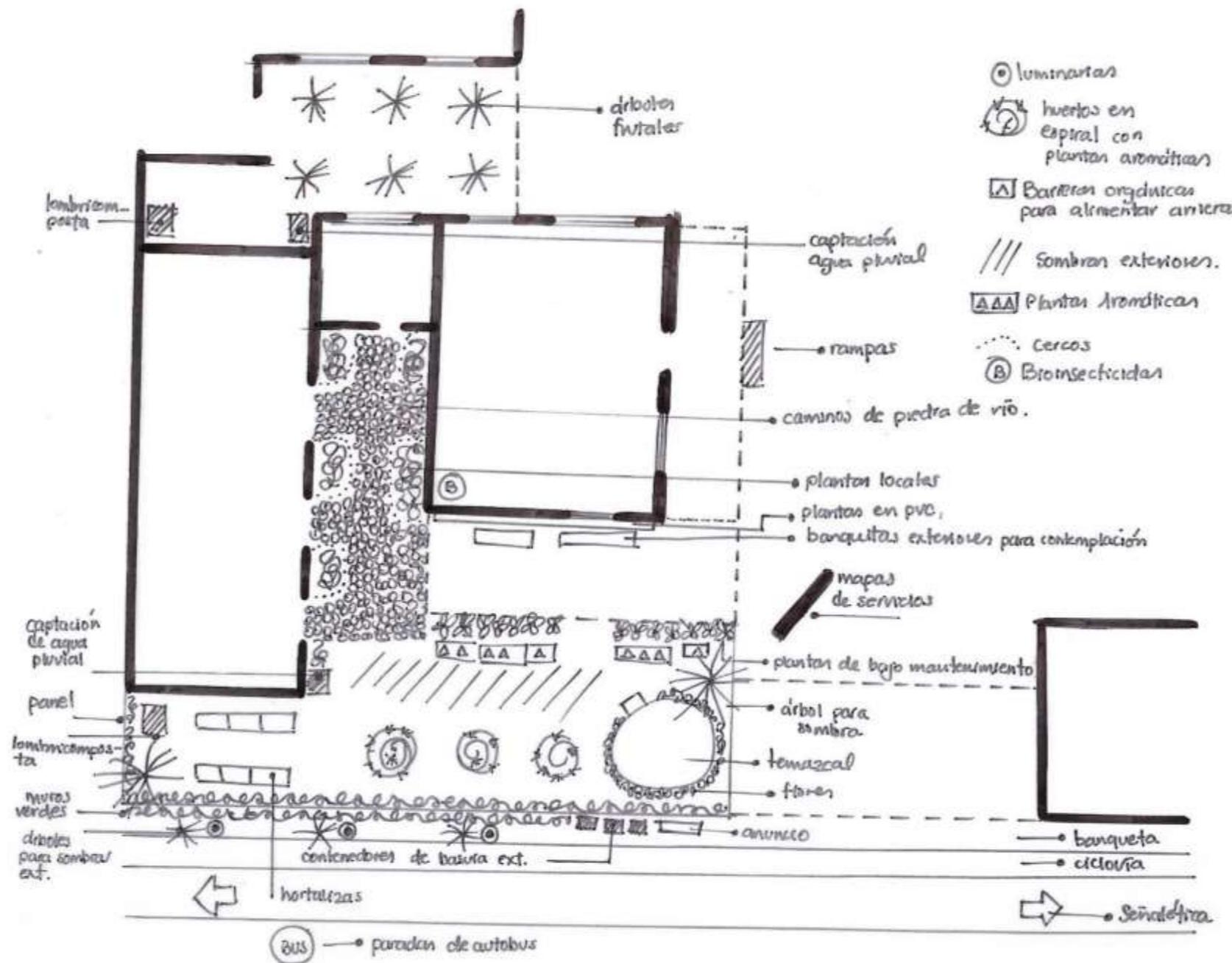
					litros de agua, tazón de vidrio con capacidad de 3 a 4 litros, colador grande, cubeta o recipiente con capacidad de 8 litros, palo de 50 cm limpio, cuchillo y tabla de picar, botes de pintura vacíos con tapa (limpios y secos, suficientes para envasar 7 litros de pintura)	
				4. Capacitación de uso y mantenimiento de sanitario seco.	Proyector y computadora.	Director de tesis y tallerista.
TC8	Bioinsecticidas	2 horas	Elaborar insecticidas orgánicos para proteger a las plantas y hortalizas del huerto ante una amenaza de plaga.	1. Recolectar materiales.	Bolsas	GMT
				2. Marcar las botellas de Pet.	Plumón indeleble, botellas de pet.	GMT y tallerista.
				3. Picar y macerar los ingredientes.	Cebolla, jabón, agua, ajos, alcohol, chiles, molcajete o mortero, cuchillo, tabla de corte, guantes.	GMT y tallerista.
				4. Depositar los ingredientes.	Guantes, embudo y atomizador.	GMT
TS1	Exposición sobre separación de residuos sólidos	30 minutos	Sensibilizar al grupo sobre el impacto de la basura que generamos y la importancia de su separación.	1. Proyectar diapositivas.	Proyector y computadora	Director de tesis y tallerista.
TS2	Exposición sobre el cuidado del agua	45 minutos	Promover el cuidado del medio ambiente.	1. Proyectar diapositivas.	Proyector y computadora	Director de tesis y tallerista.
TDP 1	Conceptualización y Zonificación: Mi jardín ideal.	2 horas	Identificar los elementos que les gustaría conservar, los que pueden prescindir y	1. Colocar el plano y el papel albanene sobre la pared.	Planta arquitectónica del espacio actual, papel albanene y maskin tape.	Tallerista.

			lo que les gustaría agregar al jardín de plantas medicinales.	2. Trazar los elementos arquitectónicos disponibles.	Plumones de colores	
				3. Ubicar los elementos para mejorar el jardín.	Plumones de colores	
				4. Imaginar, dibujar y describir cómo sería el jardín de plantas medicinales.	Hojas blancas, bolígrafos, colores y plumones.	
TDP2	Conceptualización y diseño: Creatividad con los recursos locales.	3 horas	Desarrollar la imaginación e incentivar la creatividad para optimizar los recursos locales inmediatos en acabados en muro, piso y techos.	1. Mostrar y complementar la lista de materiales existentes.	Fichas con imágenes de materiales, fichas blancas, plumones.	Tallerista.
				2. Imaginar y plasmar cómo pueden ser usados los materiales existentes en el espacio.	3 metros de Papel kraft, post-its, plumones, maskin tape, bolígrafos.	Tallerista, Director de tesis.

Fase 3. Desarrollo del plan de intervención

El proyecto se trabajó a través del sistema de redes:





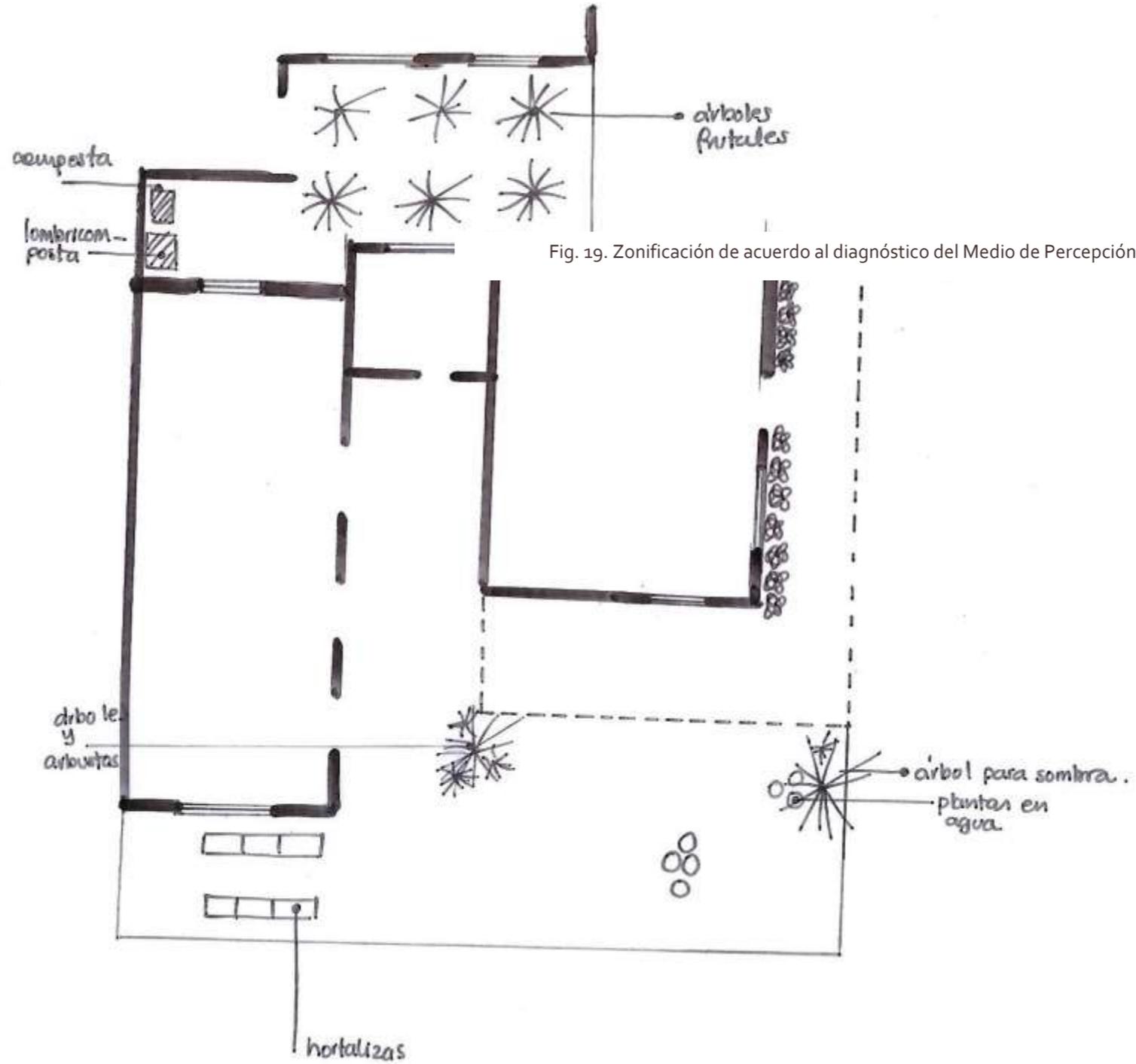


Fig. 19. Zonificación de acuerdo al diagnóstico del Medio de Percepción. (Habitabilidad). Elaboración propia.

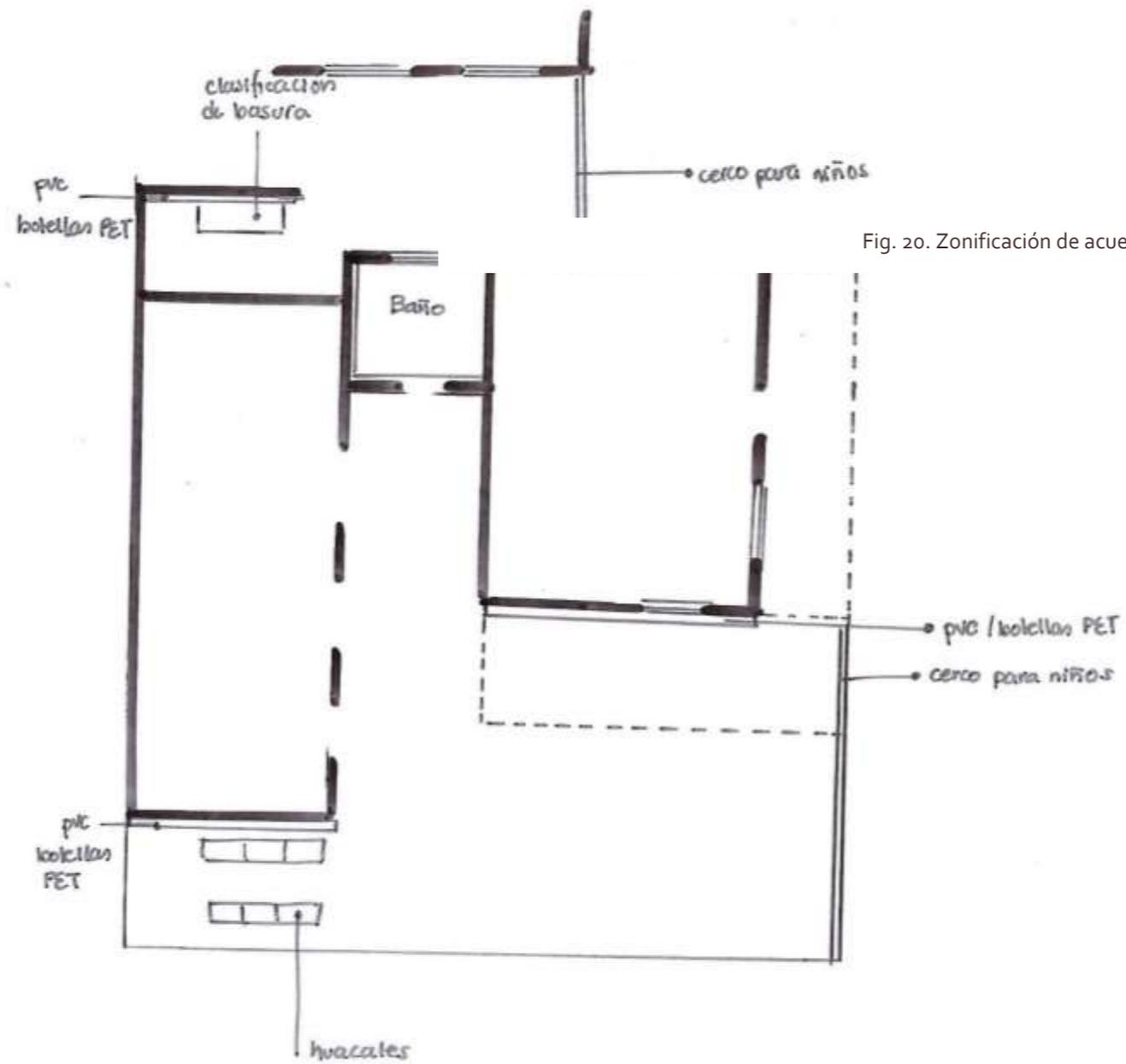


Fig. 20. Zonificación de acuerdo al Taller Participativo. Elaboración propia.

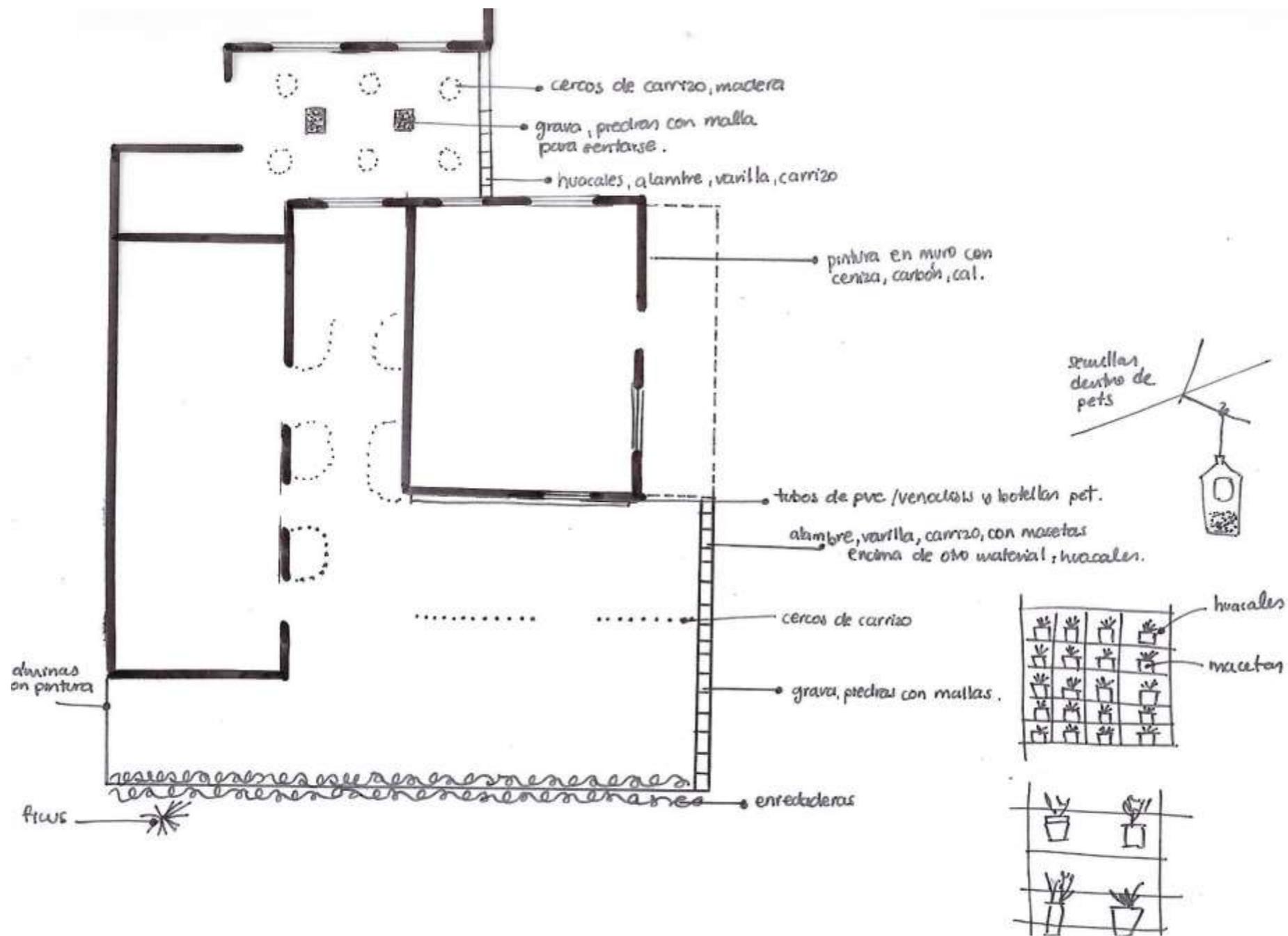


Fig. 22. Propuesta de muros de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.

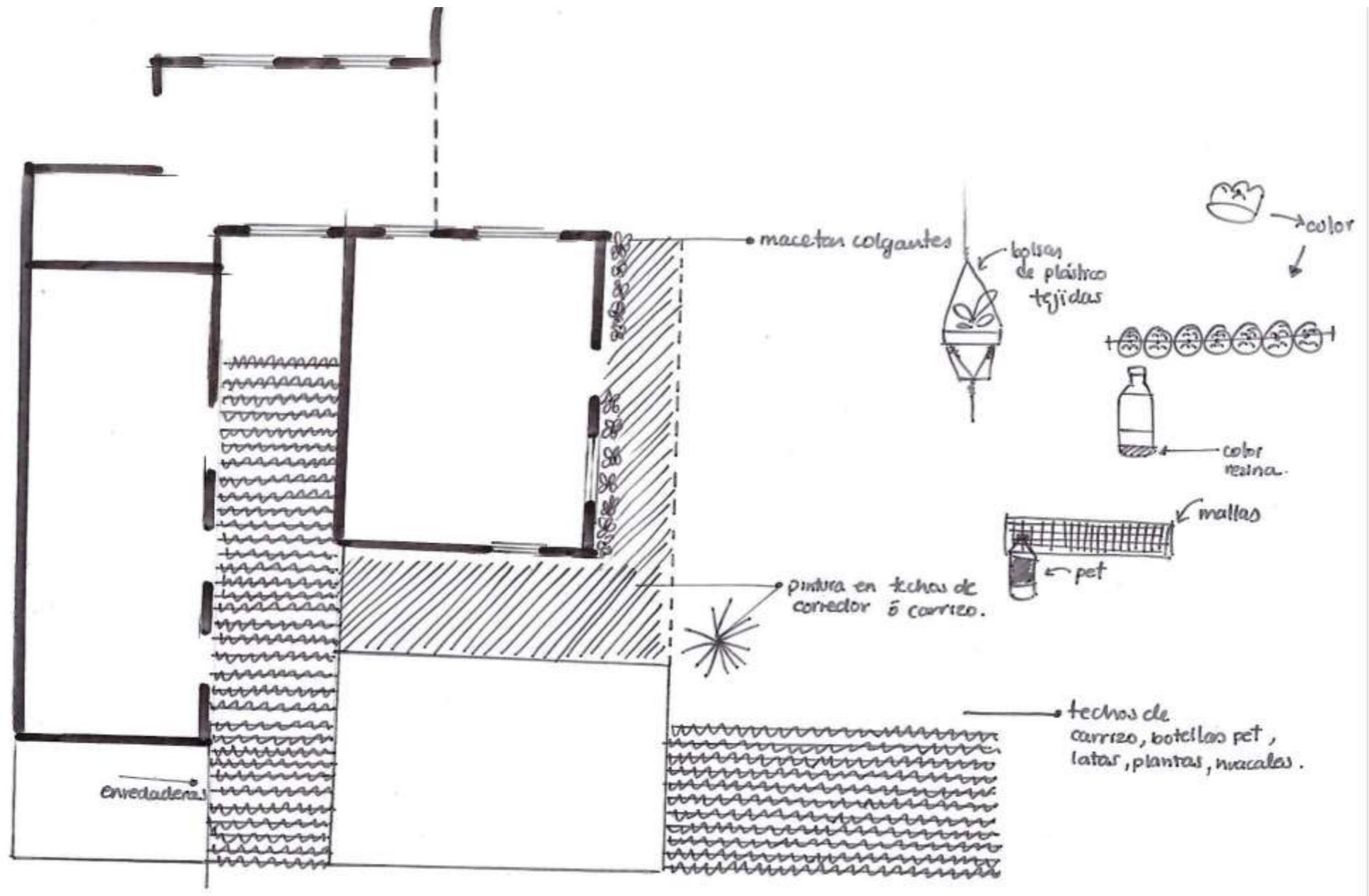


Fig. 23. Propuesta de sombras de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.

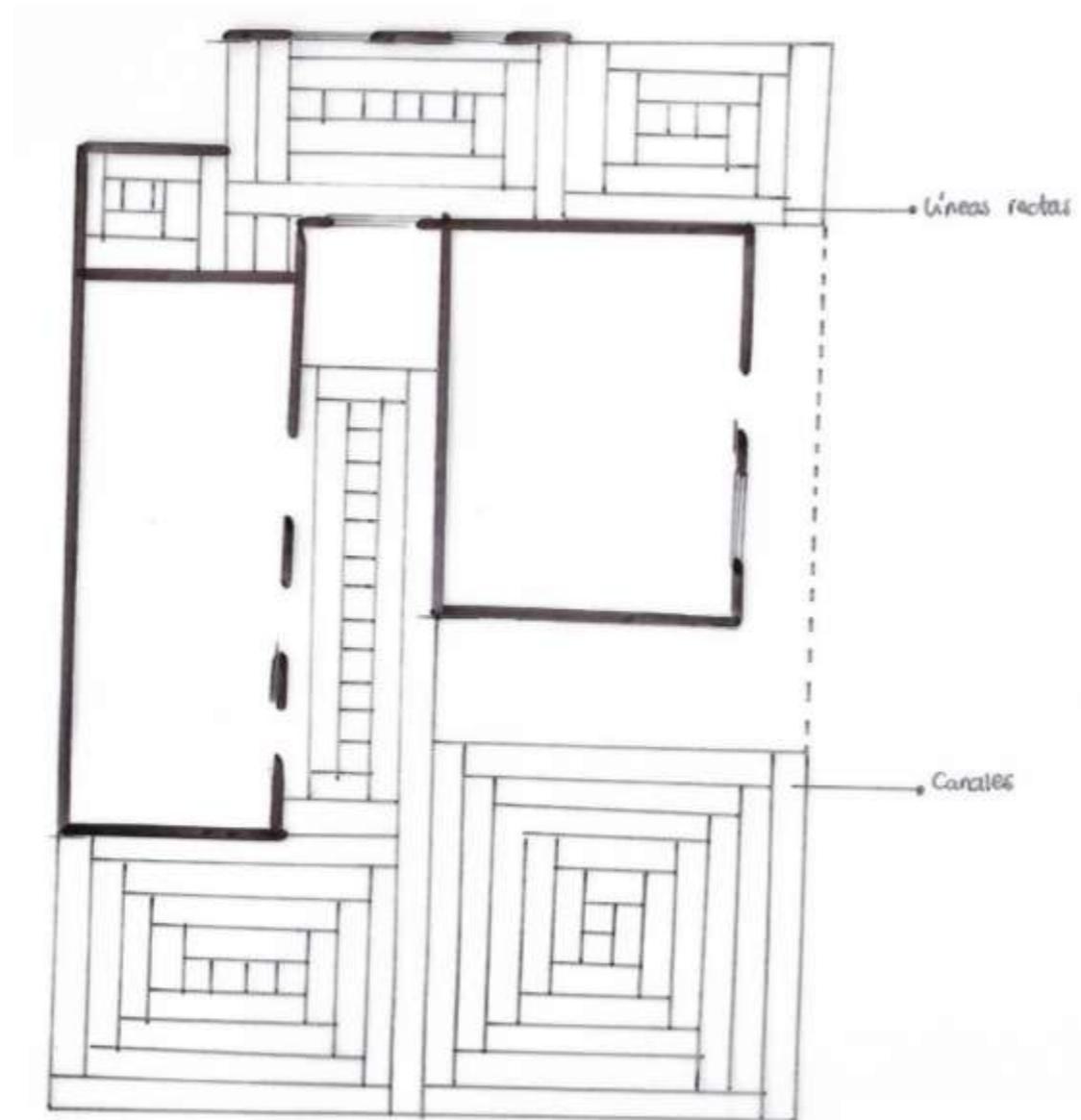


Fig. 24. Formas en piso de acuerdo al análisis de las formas de jardín mesoamericano. Elaboración propia.

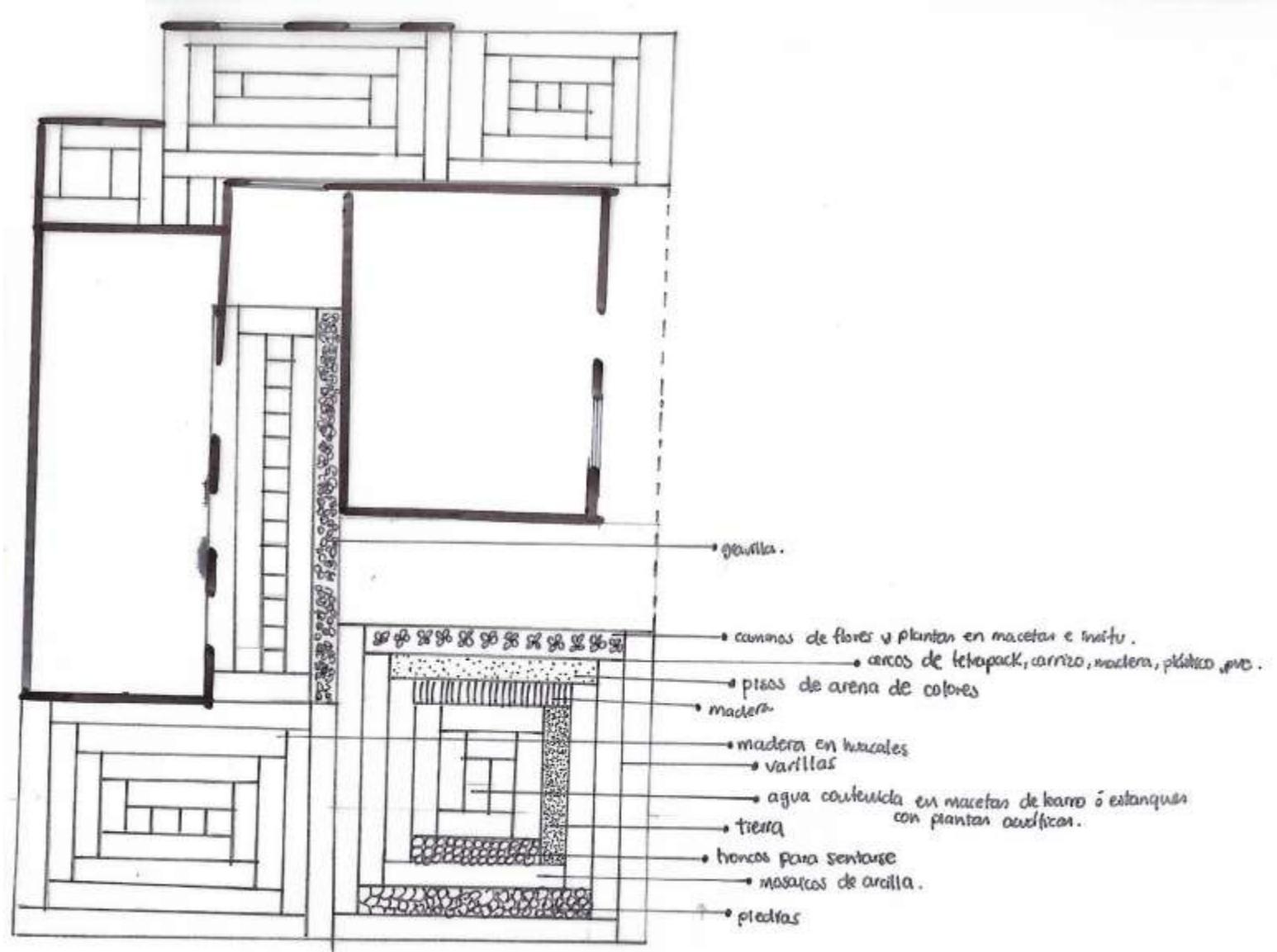


Fig. 25. Propuesta en pisos de acuerdo a los resultados del taller participativo. Elaboración propia.



Fig. 26. Maqueta presentada al grupo de MT.
Fuente: Jenny Cuadra, 2020.



Fig. 27. Detalle de maqueta.
Fuente: Jenny Cuadra, 2020.



Fig. 28. Detalle de maqueta.
Fuente: Jenny Cuadra, 2020.

Etapa 4. Ejecución de acciones

TALLERES DE CAPACITACIÓN

Taller de Capacitación 1 (TC1). Huertos en espiral.

El taller se impartió el día 19 de mayo del 2018; durante la sesión se contó con la participación de 3 mujeres y 2 hombres. El objetivo principal fue construir in situ un huerto en espiral optimizando los recursos de la zona.

Se comenzó con la recolección de materiales, principalmente con el acarreo de piedras y tierra. Durante esta actividad se notó alta participación y cooperación de cada uno de los integrantes. Posterior a ello -en el lugar- se explicó la técnica de trazo del perímetro con el uso de una cuerda, un palo y un pico, los participantes observaron la técnica y seleccionaron a uno de los miembros del grupo para ejecutarla. Una vez trazado el perímetro, los participantes procedieron a la colocación de piedras y relleno con tierra usando cubetas y palas. Se les indicó que clasificaran las plantas medicinales que habían traído de acuerdo a la cantidad de agua que cada planta necesitaba, colocando las de menor riego en la parte superior y las que requerían más agua en la parte inferior del huerto. Se procedió con el riego respectivo. (Fig.29)



Figura 29. Participantes durante la elaboración del huerto en espiral. (2018). Fuente: Jenny Cuadra

Los materiales y herramientas fueron gestionados por los integrantes del grupo, a quienes con anterioridad se les entregó una lista para la designación de los mismos, es

importante señalar que se observó que los participantes se organizaron para trabajar en equipo en el suministro de los materiales y durante el desarrollo de las actividades.

Al finalizar, los integrantes compartieron alimentos, actividad que -de manera espontánea- ellos planearon como parte de los hábitos de colaboración, cooperación y compartencia que el grupo tiene.

Taller de Capacitación 2 (TC2). Huertos verticales en botellas de PET.



Figura 30. Participantes durante la elaboración del huerto vertical en botellas de PET. (2018).

Fuente: José Luis Caballero Montes

La impartición del taller se realizó el día 27 de abril del 2018; a la sesión asistieron un total de 5 participantes, de los cuales 3 eran mujeres y 2 hombres. El objetivo del taller fue construir un huerto vertical usando materiales reciclados, en esta ocasión se usaron botellas de PET que los integrantes del grupo recolectaron a lo largo de la semana.

El taller inició con la explicación oral y la demostración de la técnica de ensamble con el uso de un prototipo anteriormente elaborado. Cada uno de los integrantes observó los pasos para la elaboración de las piezas y una vez terminada la explicación, procedieron a la limpieza de los materiales recolectados usando cubetas, agua con jabón y esponjas.

Posteriormente, procedieron al trazo de los orificios en los lomos y bases de las botellas; con el uso del fuego de la estufa -con la que cuenta el grupo- y apoyados de una varilla, dos integrantes perforaron la base de las botellas, mientras los demás cortaron -con el uso del cúter- los lomos e hicieron orificios en las tapas. Concluido esto, ensamblaron a presión una botella dentro de la otra insertando el cuello de la botella en la base y formando filas; fijaron con un cordón las botellas.

Dentro de las botellas colocaron el equipo de mangueras de venocllisis, hicieron perforaciones para permitir el tránsito del agua y conectaron a la botella superior. Los participantes hicieron las pruebas pertinentes al hacer el llenado de agua y se colocó el sustrato en el interior de las botellas. (Fig. 30)

La actividad finalizó con la colocación de las plantas dentro de cada uno de las botellas y un convivio grupal organizado por los integrantes del grupo en el cual se compartieron alimentos.

Es importante señalar que durante las actividades los integrantes del grupo asignaron actividades puntuales y se dividieron por iniciativa propia en subgrupos para agilizar el proceso de elaboración.

Taller de Capacitación 3 (TC3). Huertos verticales con PVC



Figura 31. Participantes durante la elaboración del huerto vertical con PVC. (2018).

Fuente: José Luis Caballero Montes

El taller de huertos verticales con PVC se ejecutó el día 14 de abril del 2018 con la presencia de 7 participantes de los cuales, 5 fueron mujeres y 2 hombres. El objetivo del taller fue construir un huerto vertical usando materiales reciclados.

Las actividades iniciaron con una demostración de un prototipo generado previamente, así como la explicación general

del proceso de configuración.

Con el uso de una cinta métrica y segueta sin arco, los participantes procedieron con la medición y corte longitudinal de los tubos; colocaron los tapones en cada uno de los extremos añadiendo pegamento para plomería, esto último para impedir que el sustrato se cayera al ser colocado.

Los integrantes del grupo calentaron una varilla e hicieron las perforaciones a lo largo del tubo para permitir que el agua se canalizara a través de ellos y se optimizara el riego, efectuaron los orificios por donde colocaron más tarde el mecate plástico o cuerda de polipropileno torcido. Una vez realizado esto, nivelaron los tubos e hicieron un nudo en cada una de las terminaciones, colocando cada tubo en hilera.

No fue necesario el uso de un nivel para que los tubos estuvieran ordenados, los integrantes del grupo usaron la estrategia de contar con ayuda de sus manos la longitud del mecate y la hechura del nudo. (Fig. 31)

Para finalizar la actividad, colocaron el sustrato y las semillas y procedieron al riego.

A lo largo del desarrollo de las actividades se observó que los participantes se dividieron en equipos para agilizar el proceso de armado.

Taller de Capacitación 4 (TC4). Hortalizas en huacales.



Figura 32. Participantes durante la elaboración del huerto en huacales. (2018).

Fuente: José Luis Caballero Montes

El taller se impartió el día 24 de marzo del 2018; durante la sesión se contó con la participación de 7 mujeres y 2 hombres. El objetivo del taller fue que los participantes construyeran un huerto usando materiales reciclados. La primera actividad consistió en mostrarles el prototipo de un huerto en huacal, así como la explicación del proceso de su elaboración.

Los participantes procedieron con el armado de los huacales, les colocaron al fondo una malla mosquitera y un plástico negro grueso al que perforaron con orificios pequeños para permitir que drenara el agua.

Cubriendo una cuarta parte del huacal, depositaron dentro de ellos gravilla, ésta es usada para evitar que el agua se estanque; y posteriormente colocaron la tierra o

sustrato. Al momento de sembrar las semillas, se abordó el tema de siembra a través de dos técnicas: directa y a través de un semillero. En este último, los participantes sembraron lechuga; en los huacales, a través de la técnica directa, sembraron betabel, brócoli, cebolla y rábano.

La actividad de siembra concluyó con la colocación de los huacales dentro del jardín de plantas medicinales, para lo cual se usó tabiques y polines que el grupo gestionó a lo largo de la semana.



Figura 33. Grupo de Medicina Tradicional al terminar el taller de huertos en huacales. (2018). Fuente: José Luis Caballero Montes

Taller de Capacitación 5 (TC5). Cultivo de flores en macetas.



Figura 34. Integrantes del grupo de Medicina Tradicional sembrando semillas de flores en macetas recicladas. (2018). Fuente: José Luis Caballero Montes

El día 16 de marzo del 2018, se llevó a cabo el taller titulado Cultivo de flores en macetas, el objetivo de éste fue que los participantes sembraran semillas de flor en recipientes reciclados. Al lugar asistieron 8 participantes, de los cuales 6 fueron mujeres y 2 hombres.

La primera actividad consistió en lavar los recipientes donados por el Mtro. José Luis Caballero Montes y pintar los recipientes de acuerdo a los colores de su preferencia, para después colocar la tierra abonada. Durante el desarrollo de estas actividades se les comentó la importancia de

cultivar flores en el jardín no solo como elemento ornamental sino también como agente de ayuda para los organismos polinizadores. Los participantes depositaron semillas de varias flores sobre la superficie de la tierra (Fig.34) y colocaron sobre ella una malla mosquitera para impedir que los pájaros comieran las semillas antes de que germinaran. Y procedieron al riego.

Es importante señalar que al término de las actividades, la comunidad se mostró menos inhibida de expresar su cosmogonía religiosa al imponer sus manos sobre los elementos plantados como símbolo de sanidad y bendición. (Figura 35).



Figura 35. Integrantes del grupo de Medicina Tradicional imponiendo las manos sobre los elementos plantados. (2018). Fuente: José Luis Caballero Montes

Taller de Capacitación 6 (TC6). Lombricomposta.



Figura 36. Participante depositando las lombrices californianas en la granja. (2019). Fuente: José Luis Caballero Montes

El taller fue impartido el día 21 de marzo del 2019 con una asistencia de 5 participantes, de los cuales 3 fueron mujeres y 2 hombres. El objetivo del taller fue elaborar una granja para lombrices californianas y obtener de ella abono y fertilizante natural para el cuidado y mantenimiento del jardín; para cumplirlo, se gestionó previamente la participación de la Mtra. Hermes Lustre y el Mtro. Manuel Rubio Espinosa expertos en este tema y docentes del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca.

Previamente al taller, los maestros solicitaron información con la finalidad de planificar los contenidos y las estrategias para transferir las técnicas constructivas, así como elegir la más apropiada para el contexto del grupo, por lo que se sostuvo de manera personal una serie de reuniones con ambos. Se les platicó la caracterización del grupo (edades, género y conocimientos previos) y se les solicitó una demostración del proceso de elaboración de la granja para enlistar los materiales y hacerlos llegar a los participantes, quienes recibieron la lista más tarde para gestionar los recursos. En todo momento se procuró que los materiales fueran accesibles, no costosos e incluso reciclados.

El día de la sesión asistió la Mtra. Hermes Lustre, quien comenzó las actividades con una charla de sensibilización para hacer conciencia sobre el cuidado, manejo y alimentación de las lombrices, posterior a esto, de manera demostrativa se procedió a

la elaboración de las granjas. La construcción comenzó con la perforación al centro de la base de las cubetas recicladas con capacidad de 5 galones, para ello los participantes se apoyaron de la estufa en donde calentaron los clavos que servirían para hacer los orificios; posteriormente, colocaron piezas de cartón previamente recortado dentro de cada una de las cubetas, la Mtra. Lustre comentó que esto serviría para drenar de manera eficiente el lixiviado producido de la desintegración de la materia orgánica. Se colocó una capa de hojas secas extraídas del jardín y encima de ella una cama de tierra. Los participantes posteriormente agregaron los residuos de basura orgánica -traídos de casa y que recolectaron a lo largo de las semanas- cubriéndola nuevamente con tierra. A esto prosiguió el vaciado de las lombrices, a quienes para finalizar se les cubrió nuevamente con una capa delgada de tierra y hojas. Cada cubeta se colocó sobre otra de igual tamaño, la cual contenía un recipiente reciclado de capacidad de 1 litro, éste último para recibir al lixiviado y fuera usado posteriormente como fertilizante para las plantas, flores y hortalizas del huerto.

Durante la sesión, se observó a los integrantes interesados en el tema, demostraron un conocimiento preliminar sobre las lombrices, compartieron experiencias y resolvieron dudas. Al finalizar la sesión, los participantes ofrecieron alimentos y se realizó un convivio grupal.

Taller de Capacitación 7 (TC7). Baño Seco.

El taller de baño seco se llevó a cabo del 31 de agosto al 25 de septiembre del 2018. Su objetivo fue promover sistemas sanitarios apropiados para mejorar las condiciones de habitabilidad. Para ello se gestionó la participación del Ingeniero Jesús René Jiménez López, estudiante de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca.

Para el desarrollo de sus actividades se requirió la presentación con el grupo de Medicina Tradicional, quienes estuvieron de acuerdo en recibir los 4 talleres que el Ingeniero implementó a lo largo de 6 sesiones. El primero de ellos se tituló: "Construyendo tu taza separadora" y se llevó a cabo el día 31 de agosto de 2018 con la

participación de 10 personas; 3 de ellas del grupo de Medicina Tradicional, mientras que el resto pertenecía al grupo de propietarios de las viviendas aledañas. El objetivo del taller fue mostrar el procedimiento de armado de una taza separadora para baño seco, utilizando materiales de reúso y de bajo costo. El segundo taller se llamó: "Armando tu panel"; se llevó a cabo los días 7 y 8 de septiembre del 2018. Su objetivo fue mostrar el procedimiento de armado de un panel de mallas y materiales de reúso como una alternativa de construcción para aplicarla en sistemas de muros y/o techos. Durante el desarrollo de estas actividades se obtuvo la participación de 8 y 7 personas respectivamente. El tercer taller tuvo el nombre de "Pintura ecológica"; se desarrolló los días 14 y 15 de septiembre, en él, participaron 6 y 4 personas respectivamente. El objetivo fue mostrar el procedimiento para la elaboración de pintura a base de materiales naturales y de bajo impacto ambiental, buscando que los participantes pudieran replicar su elaboración para la aplicación en su contexto inmediato. El cuarto y último taller se tituló: "Capacitación de uso y mantenimiento del sanitario seco"; se realizó el día 25 de septiembre y asistieron 4 integrantes del grupo de Medicina Tradicional; el objetivo del taller fue mostrar el correcto uso y mantenimiento mínimo requerido para el buen funcionamiento del sistema de sanitario seco de doble cámara, así mismo, seleccionar de forma participativa las indicaciones e imágenes para formar letreros y colocarlo en su interior para que las personas sigan las instrucciones y el baño ecológico no sea visto como antihigiénico y poco funcional. (Jiménez, J., 2019).

Taller de Capacitación (TC8). Bioinsecticidas

El taller de Bioinsecticidas fue impartido el día 23 de junio del 2018. El objetivo fue elaborar insecticidas orgánicos para proteger a las plantas y hortalizas del huerto ante una amenaza de plaga. A la sesión asistieron 5 personas, de los cuales 4 fueron mujeres y 1 hombre.

La primera actividad consistió en platicar con los asistentes sobre los beneficios de usar insecticidas naturales para el cuidado de las plantas; durante la charla los participantes expresaron su preocupación sobre las enfermedades que se han producido a causa del uso de pesticidas en los alimentos que consumimos y su interés

por aprender alternativas que ayuden a combatir las plagas y que no sean dañinas para el organismo y seres vivos.

Concluido el diálogo, se procedió a la demostración y elaboración de los bioinsectidas. Para la elaboración del primero, se solicitó la ayuda de uno de los participantes a quien se le indicó que rotulara la botella PET con la insignia: "Cebolla + Agua", ingredientes que conformarían el primer bioinsecticida. Se pidió la ayuda de un segundo participante para que picara la cebolla y la depositara dentro del envase; realizado esto procedió al vaciado del agua; mientras los demás integrantes, observaban y tomaban apuntes.

Para la elaboración de la segunda botella, se solicitó la ayuda de otro participante quien anotó sobre la botella de PET la combinación: "Jabón + Agua + Ajos", se les pidió a los asistentes que pelaran los dientes de 2 cabezas de ajo mientras uno de los participantes fue triturándolos con ayuda del molcajete. Posteriormente, éstos fueron depositados dentro del envase y se le pidió agregar 100 gramos de jabón y agua.

La tercera botella tuvo la insignia: "Ajo + Alcohol + Agua", ésta fue anotada por uno de los integrantes, nuevamente se les solicitó que en grupo pelaran los dientes de 1 cabeza de ajo y que uno de los integrantes lo moliera con ayuda del molcajete, terminado esto se depositó en el envase y se le agregó alcohol y agua.

La cuarta y última botella tuvo la insignia de "Cebolla + Chile + Ajo", la cual nuevamente fue escrita por uno de los integrantes del grupo. Los participantes pelaron 2 cabezas de ajo, picaron una cebolla y 30 chiles completos. Fueron triturándolos por partes en el molcajete y depositándolos con precaución dentro de la botella. Para esta actividad se requirió el uso de guantes.

Durante el desarrollo del taller se observó trabajo en equipo, coordinación y orden en las actividades, además de un ambiente de compañerismo.

Para finalizar se les comentó que las mezclas producidas tendrían que dejarse reposar en la sombra por lo menos 24 horas antes de ser usadas y que se recomendaba el uso de un atomizador para su aplicación; se les explicó que con estos bioinsectidas se podría evitar las plagas como chinches, orugas, mosquitos, moscas, mosca blanca y

hormigas y que el orden de elaboración consistía en el grado de intensidad de la fórmula. Se realizó el convivio en donde se compartieron alimentos.

TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN

Charla de sensibilización 1 (TS1). Separación de residuos sólidos.

La exposición sobre separación de residuos sólidos fue impartida el día 23 de junio del 2018. Su objetivo fue sensibilizar al grupo sobre el impacto de la basura que generamos y la importancia de su separación. Para ello, se gestionó la participación de la Licenciada en Biología Maribel León Lara, estudiante de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca. A la sesión asistieron 6 personas, de las cuales, 4 fueron mujeres y 2 hombres.

Previamente a la ejecución de la exposición, se tuvo una reunión con la Lic. León para platicar sobre las características del grupo y la finalidad de la actividad, así como establecer los recursos que se necesitarían para llevar a cabo el desarrollo de la misma.

El día de la sesión, se abordó la necesidad y los beneficios ambientales, sociales, culturales y económicos de clasificar la basura, esto a través del uso de diapositivas. La Lic. León explicó que la clasificación se puede ejercer desde dos categorizaciones simples como la basura orgánica e inorgánica, hasta clasificaciones más complejas como: orgánica, plásticos, vidrio, cartón y papel, metales, pilas, etc.

Se mencionó durante la charla que para poder realizar la clasificación se pueden usar contenedores a base de códigos de color que ayuden a distinguir y separar los residuos.

Es importante señalar que se procuró que esta exposición de sensibilización se impartiera antes del taller de lombricomposta, esto para empezar a generar el hábito de clasificación de basura y que el día del taller se contara con materia orgánica disponible para generar las granjas de las lombrices californianas.

Charla de sensibilización. (TS2). El cuidado del agua.

El día 25 de noviembre del 2017, con un total de 9 participantes de los cuales 6 fueron mujeres y 3 hombres, se llevó a cabo la exposición de sensibilización sobre el cuidado del agua con el objetivo de promover el cuidado del medio ambiente; para ello se gestionó la participación del Ingeniero Edberg Daniel Martínez Jiménez estudiante de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca.

Previamente, se realizó una reunión con el Ingeniero para organizar la logística de la exposición y determinar los recursos necesarios para su ejecución, así como comentarle las generalidades y características del grupo.

Con el uso de diapositivas, imágenes y videos, el Ingeniero expuso a lo largo de 45 minutos la necesidad imperante del cuidado del agua y la situación actual del mal manejo de este líquido vital; abordando el impacto en temas de salud, ambiental, político, social, cultural y económico.

TALLERES DE DISEÑO PARTICIPATIVO

Taller de Diseño Participativo 1 (TDP1). Conceptualización y Zonificación: Mi jardín ideal.

Con el objetivo de identificar los elementos que les gustaría conservar, los que pueden prescindir y lo que les gustaría agregar al jardín de plantas medicinales, el día 8 de marzo del 2018 se llevó a cabo el primer taller de diseño participativo con un total de 6 participantes de los cuales en su totalidad fueron mujeres. Para desarrollarlo, se necesitó hacer el levantamiento arquitectónico del sitio, actividad que se ejecutó el día 31 de octubre del 2017 y con el cual se digitalizó el perímetro del inmueble, los accesos y las alturas de los muros.

El taller comenzó colocando el plano sobre un muro para ser intervenido por los participantes. Sobre el papel se les explicaron los elementos arquitectónicos disponibles como: la cocina, la lámina perimetral, árboles existentes, el área de

medicina tradicional y los espacios de música colindantes. Posterior a esto, se colocó un papel albanene sobre el plano para ser intervenido por los participantes; se les pidió que -de acuerdo a sus necesidades- hicieran la propuesta para ubicar los huertos verticales de PVC y PET, los huertos en huacales, las macetas con flores, los árboles frutales, los huertos en espiral, el baño seco, los contenedores de basura y la lombricomposta. Durante el desarrollo de la actividad -a manera de consenso- los integrantes del grupo determinaron incluir un cerco perimetral que impidiera el libre acceso a los huertos -esto con la finalidad de tener mayor seguridad en el sitio-.

Se procedió a entregar hojas blancas a cada uno de los participantes, se les pidió que imaginaran su jardín ideal y en base a esto dibujaran o describieran las características del mismo.

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

"El jardín sería grande y verde, con muchas plantas diferentes, con hierbas, flores, hortalizas, con suficiente agua (un sistema para guardar el agua), composta, árboles, arbustos." (Ramona Mushles, 19 años)

"Me gustaría el jardín con flores, plantas medicinales, hortalizas y árboles frutales." (Efigenia Díaz, 55 años).

"A mí en lo personal, me gustaría, que nuestro jardín tuviera todo tipo de plantas medicinales, así mismo árboles frutales, que la tierra estuviera muy bien abonada, para que las plantas tengan buen crecimiento. Así podríamos preparar más tinturas." (Leticia García, 30 años)

"A mí me gustaría el jardín que tengamos toda clase de plantas medicinales, tengamos composta de abono orgánica para que así podamos hacer bonito el jardín". (Matilde de M.S., 73 años)

Se les agradeció la participación y el taller concluyó con un pequeño refrigerio orquestado por los integrantes del grupo.

Taller de Diseño Participativo 2. (TDP2). Conceptualización y Diseño: Creatividad con los recursos locales.

El objetivo del taller fue promover el uso de la imaginación para proponer acabados en pisos, muros y techumbres; se llevó a cabo el día 5 de mayo del 2018 con un total de 4 participantes, 2 de ellos mujeres y 2 hombres.

El taller comenzó con la exhibición de fichas con imágenes de los materiales disponibles en la comunidad obtenidos en la fase de diagnóstico, entre ellos se encontraban: piedras, madera, láminas, hojas, agua, carrizo, cartón, arcilla, ceniza, huacales, plástico, arena y cemento. Se les solicitó que las observaran y en unas fichas blancas anotaran otros recursos que actualmente tiene la comunidad pero que no se mostraban ahí, así como otros materiales que se pudieran conseguir fácilmente para la adecuación del jardín. Durante esta actividad, surgieron los siguientes materiales: grava, latas, papel, plantas, semillas, abono, bolsas de plástico, tetrapack, tierra, macetas, pintura, malla y tubos de pvc. Las fichas se acomodaron a la vista de todos.

En los muros, se colocaron 3 papeles kraft, cada uno de ellos tenía anotado en el centro las palabras: pisos (*caminos y cercos*), muros (*divisiones*) y techos (*sombras y pergolados*). Se eligió a dos participantes para asignarles la tarea de secretarios y se les otorgó post-its



Figura 37. Participantes durante el taller participativo 2. Conceptualización y diseño: Creatividad con los recursos locales. (2018). Fuente: José Luis Caballero Montes

de colores y un bolígrafo. Se procedió con la indicación a nivel grupal: "Usando la imaginación y la creatividad... ¿Cómo puede ser utilizado este material para diseñar mis

pisos, caminos y cercos?” Se tomó una ficha con el material en turno; los participantes, expresaban sus ideas y los secretarios iban anotando sobre los post-its las propuestas, colocándolas posteriormente en el papel kraft; cuando ya no había más ideas se formulaba la siguiente pregunta: ¿Y este mismo material, cómo puede ser empleado para hacer muros y divisiones?, los secretarios repetían su función; al finalizar con las ideas de esta pregunta, se terminaba el turno del material preguntando: ¿Y para cubrirnos del sol, cómo podemos emplear este material para armar, techos, sombras o pergolados?, los asistentes expresaban sus ideas y eran plasmadas en el papel a la vista de todos con la ayuda de los secretarios.

Es importante señalar que durante la formulación de la última pregunta, se requirió explicar qué era un pergolado, pues es un concepto técnico no conocido en el lenguaje de los asistentes. Si bien fue una actividad enriquecedora, fue una actividad que se prolongó más tiempo del que se tenía planeado. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 19. Ideas para hacer pisos como resultado del taller. Elaboración propia.

PISOS

- "Pueden realizarse con gravilla y plástico negro."
- "Se puede usar la grava indicando o delimitando caminos o cercas."
- "Podemos poner agua contenida en un material como pequeña alberca o poza para plantas acuáticas."
- "Se podría usar la ceniza, el carbón o la cal para dar color."
- "Se pueden hacer los pisos de madera."
- "También podemos usar carrizo para hacer cercos."
- "Otra opción para los cercos es que pueden realizarse de tetrapack."
- "Podríamos usar arena de colores para delimitar los caminos."
- "El uso de piedras también podría dar buen resultado para cercas y pisos."
- "La malla puede ser usada en un espacio grande utilizado en combinación con madera, nylon o tierra."
- "Podemos usar botellas de vidrio para hacer cercas."
- "Podríamos usar pasto y camino con flores".
- "Se podría elaborar semillas distribuidas en mosaicos de arcilla."
- "Podríamos usar cemento para los pisos."
- "Podríamos usar tinas o cubetas para crear minipiscinas con agua,"
- "Se podría emplear arcilla o barro seco con cal."
- "El plástico pintado lo podríamos usar para cercar."
- "Podríamos hacer pisos de tierra."
- "Se podrían usar los huacales reforzados con otro material para hacer pisos."
- "Podríamos usar PVC para elaborar nuestras cercas."
- "Podríamos usar caminos de plástico con plantas"
- "Podríamos pintar los pisos usando pintura comercial."
- "Podríamos hacer piso con macetas."
- "Las latas se usarían como pisos, cercas y caminos."
- "Las varillas pueden ser usadas como cercas"
- "Se podría usar el aserrín pintado para pisos."

Tabla 20. Ideas para hacer muros como resultado del taller de Diseño Participativo. Elaboración propia.

MUROS

"Pueden realizarse con láminas."

"Se puede usar ficus que hacen figuras."

"Podemos usar plantas."

"Se podrían hacer de arena y cemento."

"Se pueden colocar macetas encima de otro material."

"Se pueden hacer con hojas de palma."

"Otra opción para las divisiones es que se hagan de tubos de pvc."

"Podríamos usar el tetrapack como aislante"

"Se pueden usar las venoclisis con botellas de plástico."

"Se pueden hacer muros o divisiones con piedras."

"También podríamos hacer muros de cartón reforzado con otro material."

"Podríamos hacer muros de madera".

"Nuestros muros pueden estar elaborados de barro o arcilla con carrizo."

"Las semillas se pueden colocar dentro de pets o botellas de plástico."

"Podríamos combinar papel para hacer tabiques."

"Se podría hacer pintura con ceniza."

"Podríamos hacer macetas con enredaderas."

"Podríamos utilizar canales de agua."

"Se podrían usar las botellas de vidrio solas o combinadas con arcilla."

"Podríamos usar pintura para cubrir nuestros muros."

"Malla con piedras."

"Podríamos pintar el muro con ceniza, carbón ó cal."

"Podríamos hacer muros con grava."

"Muros de tierra."

"Muros de conglomerado."

Tabla 21. Ideas para hacer sombras como resultado del taller de Diseño Participativo.

SOMBRAS

"Con macetas colgantes."

"Usando pinturas para dar color."

"Podemos usar palma (galeras de palma como techado) con hojas."

"Malla combinada con enredadera."

"Se pueden hacer de láminas."

"Se puede hacer con malla, pvc y pet"

"Usando carrizo."

"Podríamos usar el tetrapack reforzado con otro material."

"Se pueden hacer de cemento."

"Los sombreados pueden hacerse con bolsas de plástico."

"Se pueden hacer con semillas y pet."

"Cartón reforzado con otro material".

"Se pueden hacer con venoclisis para regar las plantas."

"Se usaría la arena con otro material."

"Podríamos hacerlos con huacales reforzados con otros materiales."

"Se podría hacer de pvc colocados como rejas."

"Podríamos hacerlo de papel reforzado con otro material."

"Podríamos utilizar madera. "

"Se podría utilizar grava mezclado con otro material."

"Podríamos utilizar latas."

"Plástico mezclado con otro material con hilo para ser traslúcido."

"Podríamos usar varillas mezclados con otros materiales."

"Podríamos hacer abono con plantas."

"Techos con plantas como: chavotes, maracuvá ó enredaderas."

CONCLUSIONES

La fase diagnóstica fue fundamental en el desarrollo del proyecto, ya que se basó en metodologías participativas que permitieron tener un diagnóstico social, cultural y arquitectónico de los espacios con los que se relacionaba el grupo, a partir del cual se pudo generar un plan de estrategias para la intervención, las cuales se basaron principalmente en la conformación de redes de colaboración académica.

En la segunda fase, la conformación de un equipo de redes de trabajo, favoreció al incremento de conocimientos entre los participantes del grupo.

En la fase de desarrollo del plan de intervención, la propuesta arquitectónica del proyecto favoreció a que se incrementara la habitabilidad principalmente en la movilidad y accesibilidad, servicios y dinámicas ambientales.

Los talleres de capacitación, sensibilización y diseño participativo favorecieron el fortalecimiento de los valores de sostenibilidad ambiental, cooperación y compromiso con el entorno.

Los resultados del proyecto demuestran el cumplimiento del objetivo en fortalecer los valores del grupo de medicina tradicional, evidenciando que con: la implementación de metodologías de tipo participativo que consideren los valores comunitarios es posible empoderar grupos para que resuelven sus diversas problemáticas y eleven su calidad de vida. El análisis muestra la importancia de incluir indicadores de Economía Solidaria en los instrumentos de medición de habitabilidad para generar estrategias integrales que contribuyan al mejoramiento de espacios públicos y al desarrollo de las personas en todas sus capacidades individuales y colectivas.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, R. (2007). "*¿Cómo incidir en las prácticas sociales y hacia dónde dirigir las políticas públicas en México para enfrentar dicho fenómeno?*", II Congreso Nacional de Suelo Urbano. 17, 18 y 19 de octubre de 2007. Chihuahua, Chihuahua.

Almagro, A. (2004). Sistemas de Medición. En *Levantamiento Arquitectónico* (41). Granada, España: Universidad de Granada.

Ander-Egg, E. (2000). *Repensando la Investigación- Acción- Participativa*, 1990.

Andrade, Martín. *El método de Diseño, un método científico*, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Bertaux, D. (2005) Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica. España: Ediciones Bellaterra.

Bunge, M. (2008). *La ciencia, su método y su filosofía*. Editorial Nueva Imagen. 2da Edición, 2012.

Collin, Laura. La economía social y solidaria. DEI, Departamento Ecuménico de Investigaciones, Costa Rica, 2008.

Centro INAH, Oaxaca. (2017). *Zona Arqueológica de Zaachila*. Marzo 11, 2017., de INAH Sitio web: <http://inah.gob.mx/es/zonas/91-zona-arqueologica-de-zaachila>

De Alba, A. (2016). *Suicidio o Renacimiento. Metrópoli y naturaleza*. GRUPADES A.C. España, 2004.

Jiménez, L. (2016). *Arte para la convivencia y educación para la paz*. Fondo de Cultura Económica. México.

García-Mendoza, A.. (2004). Suelos. En *Biodiversidad de Oaxaca* (55). México: UNAM.

Hernández Sampieri, R, Fernández - Collado, C., & Baptista, P. (2006). Recolección y análisis de los datos cualitativos. En *Metodología de la Investigación* (p. 597). México: Mc-GrawHill.

Herrero, L. (1993). *Desarrollo Urbano y estrategias de supervivencia en la periferia de la ciudad de México: Chalco, una aproximación antropológica*, en *Revista Española de Antropología Americana*, Edit. Complutense de Madrid.

Jiménez, J. (2019). *Sistemas Sanitarios apropiados para la construcción social de la vivienda*. (Tesis de maestría). Instituto Politécnico Nacional, México.

Geilfus, F. (2009). Diagnóstico Participativo: Manejo de Recursos Naturales. En 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo (p. 65). San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Gobierno del Estado de Oaxaca. (2016). Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022. mayo 5, 2019, de Gobierno del Estado de Oaxaca Sitio web: https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/planes/Plan_Estatal_de_Desarrollo_2016-2022.pdf

Google Maps. (2019). Vicente Guerrero. mayo 4, 2019, de Google Sitio web: <https://www.google.com/maps/place/Vicente+Guerrero,+Oax./@16.9344071,-96.7011128,16z/data=!4m13!1m7!3m6!1sox85c73d7e18f962f3:oxa9db2349b4e7cd!2sZaachila,+Oax.!3b1!8m2!3d16.9487023!4d-96.7517879!3m4!1sox85c73c504f814of1:oxfdccfdo699f8a889!8m2!3d16.9338971!4d-96.699906>

INEGI. (2019). Espacio y datos de México. mayo 4, 2019, de INEGI Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx?ag=205650006>

INEGI, Oaxaca. (2017). Prontuario de la información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Mahttp://mapserver.inegi.org.mx/mgn2k/; 5 de febrero de 2008

Lipovetsky, G. (2002). La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo. Editorial Anagrama. Decimocuarta edición, España.

López G., Sánchez J., & Ramírez S., (2006). Saneamiento del Tiradero de la Ciudad de Oaxaca de Juárez. AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales: Investigación, desarrollo y práctica, Vol. 1, No. 1.

Llorente, M. (2014). Topología del espacio urbano. Abada Editores.

Madrid, G. (2013). La Metrópoli de los Valles Centrales, Morfogénesis de la ciudad de Oaxaca. Primera parte, Fundación Alfredo Harp Helú, Oaxaca. México.

Martínez Luna, J.(2003). Comunalidad y Desarrollo. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Páramo, P., Burbano, A., & Fernández-Londoño, D. (2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas. Revista de Arquitectura, Vol. 18, no. 2 (jul.-dic. 2016); p. 6-49

Pengue, W. (2009). Fundamentos de Economía Ecológica. Ediciones Kaicrón. Buenos Aires.

Periódico Oficial del Gobierno del Estado. (1998). Reglamento de construcción y seguridad estructural del estado de Oaxaca. Mayo 5, 2019., de Municipio de Oaxaca de Juárez Sitio web: <https://www.municipiodeoaxaca.gob.mx/portal-transparencia/leyes-reglamentos.html>

Periódico Oficial del Gobierno del Estado. (2018). Reglamento de equilibrio ecológico y de la protección ambiental para el municipio de Oaxaca de Juárez. Mayo 5, 2019., de Municipio de Oaxaca de Juárez Sitio web: <https://www.municipiodeoaxaca.gob.mx/portal-transparencia/leyes-reglamentos.html>

Periódico Oficial del Gobierno del Estado. (2018). Reglamento de salud pública para el municipio del Oaxaca de Juárez. Mayo 5, 2019., de Municipio de Oaxaca de Juárez Sitio web: <https://www.municipiodeoaxaca.gob.mx/portal-transparencia/leyes-reglamentos.html>

Periódico Oficial del Gobierno del Estado. (2018). Reglamento para el servicio de limpia de la ciudad de Oaxaca. Mayo 5, 2019., de Municipio de Oaxaca de Juárez Sitio web: <https://www.municipiodeoaxaca.gob.mx/portal-transparencia/leyes-reglamentos.html>

Pillajo, C. (2013). Método de recolección de basura. Enero 5, 2020, de Academia Sitio web: https://www.academia.edu/8817192/Metodos_de_recoleccion_de_basura

Rendón, J. (2011). Taller de Diálogo Cultural. Ce-Acatl.

Sánchez, A. (1978) Sistemas Arquitectónicos y Urbanos, Editorial Trillas, México.

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2018). Guías de Observación para el diagnóstico preliminar del Centro de Prevención del Delito y participación ciudadana. mayo 4, 2019., de Secretaría de gobernación Sitio web: <https://www.gob.mx/sesnsp/documentos/guia-para-la-prevencion-social-de-la-violencia-y-la-delincuencia-con-participacion-ciudadana-fortaseg-2018>

Secretariado de Apostolado Social. (1998). Características del apostolado Social de la Compañía de Jesús. Programa Jesuitas por la Paz, abril 13, 2017, de Secretariado de Apostolado Social. Sitio web: http://www.sjweb.info/sjs/documents/PJ_o69_ESP.pdf

SEDESOL. (2017). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2017. mayo 5, 2019, de SEDESOL Sitio web:
http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Oaxaca_565.pdf

SEDESOL. (2010). Catálogo de Localidades. mayo 5, 2019, de SEDESOL. Sitio web:
<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=205650006>

Scott, R. (1974). Fundamentos del Diseño. Editorial Víctor Lerú, Buenos Aires, 8va Edición.

Taylor, S.J, & Bogdan, R. (1984). La entrevista en profundidad. En Introducción a los métodos cualitativos de investigación (pp. 100-131). España: Paidós.

Torres, G. (2012) Desarrollo compatible: nueva ruralidad y nueva urbanidad. Universidad Autónoma de Chapingo.

Valbuena, M. (2016) Sistema de valores en las organizaciones. Omnia. Vol. 12. Num. 3.

Villagrán, J. (1964) Teoría de la Arquitectura. Editorial INBA-SEP, México., 1ra Edición.

Villoro, L. (1997). El poder y el valor. Fondo de Cultura Económica. México.

ANEXO 1. Instrumento de encuesta sobre habitabilidad

NO. DE

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD OAXACA

ENCUESTA DE HABITABILIDAD

Nombre:

Edad:

Ocupación:

Sexo:

OBJETIVO. Obtener información para el diagnóstico sobre la habitabilidad de los espacios de integración y cohesión social de la Escuela de Medicina Tradicional.

INSTRUCCIONES. Marca con una **X** la respuesta que más se relacione a la realidad.

1. DINÁMICAS AMBIENTALES	SI	NO
1.1. ¿En el espacio de Medicina tradicional existe la recolección y reciclado de papel, vidrio, madera y residuos verdes?		
1.2. ¿Hay presencia de elementos naturales como: plantas, árboles y fauna?		
1.3. ¿Hay elementos que ayudan a protegerse de la lluvia o el calor?		
1.4. ¿La forma del espacio de Medicina Tradicional favorece al disfrute y la contemplación del jardín?		
1.5. ¿Se percibe en el espacio contaminación atmosférica o smog?		
1.6. ¿El espacio cuenta con publicidad visual exterior?		
1.7. ¿Se practica regularmente el mantenimiento de jardines (poda de árboles, plantas y arbustos)?		
1.8. ¿Normalmente existe publicidad auditiva exterior?		
1.9. ¿El espacios está libre del humo de fumadores?		
1.10. ¿Existen roedores o plagas en general?		
1.11. ¿El espacio está libre de malos olores?		
2. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD		
2.1. ¿En los exteriores del espacio de Medicina Tradicional están trazados los carriles para que circulen los vehículos y bicicletas?		
2.2. ¿Existe accesibilidad al espacio desde los medios de transporte?		
2.3. ¿Existen carriles para el uso seguro de bicicletas?		
2.4. ¿Para acceder al espacio de Medicina Tradicional existen rampas que facilitan el desplazamiento de coches para bebés o personas con discapacidad física?		
2.4. ¿En los exteriores de Medicina Tradicional existe un área para que caminen los peatones?		
3. SERVICIOS		
3.1. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con señalización?		

3.2. ¿El espacio de Medicina Tradicional está diseñado para la participación de niños, jóvenes y adultos mayores?		
3.3. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con baños?		
3.4. ¿El espacio de Medicina tradicional facilita el desarrollo de múltiples actividades?		
3.5. ¿El espacio de Medicina tradicional cuenta con la disponibilidad de lugares y servicios para la recreación de los niños?		
3.6. ¿El espacio de Medicina tradicional cuenta con la disponibilidad de lugares y servicios para la recreación de los jóvenes?		
3.7. ¿El espacio cuenta con permiso para acceso de mascotas?		
3.8. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con disponibilidad de agua potable?		
3.9. ¿El espacio de Medicina Tradicional se encuentra limpio y en constante mantenimiento?		
4. DINÁMICA CULTURAL		
4.1. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con elementos culturales de las regiones de Oaxaca (<i>esculturas, monumentos, obras de arte, etc.</i>)?		
4.2. ¿El espacio de Medicina Tradicional promueve actividades culturales gratuitas?		
4.3. ¿El espacio de Medicina Tradicional tiene elementos que lo ayudan a diferenciarse de los demás espacios?		
4.4. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con monumentos declarados de interés público?		
4.5. ¿El espacio de Medicina Tradicional facilita la oferta de espectáculos culturales públicos?		
5. SEGURIDAD		
5.1. ¿Los integrantes del grupo han invertido en la seguridad del espacio de Medicina Tradicional?		
5.2. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con la presencia de policías o personal de seguridad?		
5.3. ¿El espacio de Medicina Tradicional ha sufrido de vandalismo y daños?		
5.4. ¿El espacio de Medicina Tradicional tiene presencia de cámaras de seguridad?		
6. DINÁMICA GUBERNAMENTAL		
6.1. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional han gestionado sus propios proyectos?		
7. DINÁMICAS SOCIALES		
7.1. ¿El espacio de Medicina Tradicional recibe a personal con distintas manifestaciones religiosas, políticas y artísticas?		
7.2. ¿El espacio de Medicina Tradicional facilita y promueve la participación de todos?		
7.3. ¿Existe presencia de trabajadoras sexuales en la calle exterior de Medicina Tradicional?		

7.4. ¿Existe presencia de indigentes en la calle exterior de Medicina Tradicional?		
7.5. ¿Existe presencia de instrumentos musicales?		
7.6. ¿El espacio de Medicina Tradicional promueve el uso equitativo para todos los géneros?		
7.7. ¿Existe presencia de músicos en los exteriores de Medicina Tradicional?		
7.8. ¿Los espacios de Medicina Tradicional tienen diversidad de: usos, visuales, actividades y posibilidades recreativas?		
7.9. ¿El espacio de Medicina Tradicional tiene presencia de grafitis o pinturas?		
7.10. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con la posibilidad de entrar en contacto social con otras personas?		
7.11. ¿El espacio de Medicina Tradicional fomenta el respeto por las reglas de convivencia?		
7.12. ¿Existe en los espacios de Medicina Tradicional y alrededores presencia de desplazados?		
7.13. ¿Hay presencia de excretas en el espacio de Medicina Tradicional?		
7.14. ¿Hay presencia de drogadictos y alcohólicos a los alrededores de Medicina Tradicional?		
8. ECONOMÍA Y CONSUMO		
8.1. ¿El grupo y el espacio de Medicina Tradicional promueve el reconocimiento mutuo de las diferencias y la diversidad desde la igualdad de los derechos?		
8.2. ¿El grupo y el espacio de Medicina Tradicional promueve la presencia de igualdad de oportunidades para todas las personas?		
8.3. ¿El grupo y el espacio de Medicina Tradicional promueve el derecho a la participación?		
8.4. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve el derecho a la información objetiva y clara para tomar decisiones?		
8.5. ¿El grupo y el espacio de Medicina Tradicional promueve la transparencia de la información?		
8.6. ¿Existe dentro del grupo la solidaridad organizada?		
8.7. ¿El grupo de Medicina tradicional está comprometido con las personas y comunidades empobrecidas?		
8.8. ¿El espacio de Medicina Tradicional contribuye a que sus integrantes desarrollen capacidades de iniciativa, creatividad, pensamiento, comunicación, gestión, trabajo en equipo, asumir riesgos e investigar?		
8.9. ¿El espacio promueve la inclusión e integración social?		
8.10. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional ponen sus capacidades personales al servicio de las necesidades de la comunidad?		
8.11. ¿El espacio de Medicina tradicional promueve el derecho de todas las personas a tener pleno acceso a las oportunidades de obtención de recursos?		
8.12. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve el derecho a participar en la planificación?		

8.13. ¿Los integrantes del grupo establecen relaciones de cooperación y no de competitividad?		
8.14. ¿Los integrantes del grupo tienen en cuenta las implicaciones económicas y sociales de las prácticas y hábitos de consumo.		
8.15. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve el derecho a definir sus políticas agropecuarias, de alimentación y conservación de variedades locales?		
8.16. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional protegen la biodiversidad natural?		
8.17. ¿Los integrantes del grupo hacen uso racional de los recursos: agua, energía, materiales?		
8.18. ¿Los integrantes del grupo utilizan energía renovable, bioconstrucción, agroecología?		
8.19. ¿Los integrantes del grupo promueven prácticas e iniciativas responsables con el medio ambiente (Reducción, reutilización, reciclaje de residuos)?		
8.20. ¿Los integrantes del grupo fomentan la educación ambiental, la investigación y el estudio de la naturaleza para aprender de ella?		
8.21. ¿El espacio de Medicina Tradicional equilibra lo rural y lo urbano?		
8.22. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional fomentan la cultura de la cooperación?		
8.23. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional promueven la articulación de relaciones en red?		
8.24. ¿Los integrantes del grupo de Medicina Tradicional comparten conocimientos donde aprenden y crecen de los otros?		
8.25. ¿El grupo de Medicina Tradicional comparte los recursos de las organizaciones, espacios físicos o bienes materiales?		
8.26. ¿El grupo de Medicina Tradicional complementan y unen esfuerzos como parte de un todo?		
8.27. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve prácticas de reinversión a proyectos sociales, iniciativas solidarias y programas de cooperación al desarrollo?		
8.28. ¿El grupo de Medicina Tradicional tiene una redistribución de los recursos que generan?		
8.29. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve autonomía e independencia política e ideológica y de decisión respecto a las posibles fuentes de financiación externa?		
8.30. ¿El grupo de Medicina Tradicional promueve la transparencia y gestión democrática para la reinversión y redistribución de las riquezas generadas al servicio de la comunidad?		
8.31. ¿El grupo de Medicina Tradicional equilibra los beneficios económicos, sociales y ambientales?		
8.32. ¿El grupo promueve a la creación de planes de desarrollo local comunitario y sostenible con la participación de la población consciente y organizada?		
8.34. ¿El grupo promueve a la participación de planes de desarrollo a través de la implicación de redes de acción común y de estrategias de transformación?		

8.35. ¿El grupo de Medicina Tradicional contribuye al plan de desarrollo local y de redes para contribuir a soluciones globales partiendo de lo local?		
9. INFRAESTRUCTURA		
9.1. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con WI-FI?		
9.2. ¿El espacio de Medicina Tradicional ha dado mantenimiento de sus fachadas interiores y exteriores?		
9.3. ¿El espacio de Medicina Tradicional cuenta con calidad de iluminación nocturna?		
9.4. ¿Cuenta con mobiliario exterior?		
9.5. ¿El mobiliario existente ha recibido mantenimiento?		

ANEXO 2. Cuestionario de entrevista.

NO. DE

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD OAXACA

ENTREVISTA

Nombre:

Edad:

Ocupación:

Sexo:

OBJETIVOS: 1. Diagnosticar la habitabilidad de los espacios de Medicina Tradicional a través de la perspectiva de sus usuarios. 2. Evaluar la habitabilidad de la propuesta de diseño arquitectónico. 3. Evaluar la implementación de los talleres de capacitación, sensibilización y diseño participativo.

Dinámicas ambientales.

- *1. ¿A lo largo de la historia del grupo de Medicina Tradicional (MT) se ha realizado la recolección y reciclado de papel, vidrio, madera o residuos verdes?
- 2. ¿Cree usted que a raíz de los talleres que se realizaron a lo largo de estos años se pueda desarrollar de manera constante la reducción, el reciclado y la reutilización de desechos por parte de grupo? ¿Por qué?
- *3. ¿A lo largo de la historia del grupo qué ha sido lo más difícil al momento de dar el mantenimiento a los espacios de MT?
- 4. ¿Usted cree que con el proyecto que se propuso se pueda hacer más fácil el mantenimiento del jardín?

Movilidad y accesibilidad.

- *5. ¿Durante la conformación de los espacios de MT se ha puesto en contacto con ustedes algún organismo para hacer el trazo de banquetas, ciclovías, pavimentación vehicular, etc.?
- *6. ¿Cómo considera usted que puede resolverse este problema?
- *7. ¿En algún momento les ha tocado atender a personas con alguna discapacidad física? ¿Cómo es que han resuelto el desplazamiento de la persona desde la calle hasta el área de consulta?
- 8. ¿Dentro de la propuesta que les hizo el despacho de arquitectura usted observó o se les platicó sobre el diseño de rampas, banquetas ó ciclovías?

Servicios

- *9. ¿Cuáles son los servicios que ofrece MT?
- *10. ¿Todos los servicios están destinados para niños, jóvenes, adultos y adultos mayores? ¿A quiénes reciben con mayor frecuencia?
- 11. ¿Considera usted que después las intervenciones y talleres que trabajamos con ustedes se pudieran ampliar los servicios ó compartir algún conocimiento adicional a la comunidad? ¿Cuáles serían? Y ¿A quiénes serían dirigidos?
- *12. ¿A lo largo de estos años cómo ha resuelto MT la ausencia de un baño dentro de sus área?
- 13. ¿En base a los talleres que se impartieron de baño seco vio usted viable la idea de implementar uno dentro de los espacios de MT?
- *14. ¿Cómo ha resuelto MT la ausencia de agua potable durante todos estos años?

15. ¿En qué medida cree usted que la propuesta ayudará a resolver el problema de ausencia de agua en el espacio de MT?

Dinámica cultural

*16. Como grupo, ¿se ha platicado sobre la importancia cultural que tiene el espacio de MT?

*17. ¿Qué tiene el grupo y los espacios de MT que no tienen otros grupos? ¿Qué los hace diferentes?

*18. ¿Identifica usted algún elemento que pudiera tener valor artístico, cultural, natural o histórico en los espacios y servicios que ofrece MT?

19. ¿Usted considera que los talleres que se impartieron y el proyecto del jardín ayuden a que los integrantes del grupo conozcan y se sensibilicen sobre el impacto cultural que pueden desarrollar en la colonia y en Oaxaca?

Seguridad

*20. ¿Alguna vez los espacios de MT han sufrido de vandalismo y daños?

21. ¿Considera usted que la propuesta pueda ayudar a disminuir o evitar actos vandálicos y daños o los espacios y al grupo de MT?

Dinámica gubernamental

*22. ¿Cuáles han sido los proyectos que han gestionado a lo largo de estos años?

*23. ¿Qué estrategias han usado para gestionar sus propios proyectos?

24. ¿Considera usted que se aprendieron algunas otras estrategias de gestión a lo largo de los talleres y/o charlas?

Dinámicas sociales

*25. ¿Qué estrategias ha usado el grupo para entrar -primeramente- en contacto entre ustedes- y posteriormente con otras personas como: músicos, personas con otras manifestaciones religiosas, políticas, artísticas, etc.?

26. ¿Considera usted que con los talleres que se implementaron se hayan puesto en práctica estas estrategias?

27. ¿Qué estrategias considera usted que harían falta para fortalecer los lazos entre los integrantes del grupo y los habitantes de la colonia?

*28. ¿Cómo ha vivido el grupo de MT los problemas de drogadicción de jóvenes y niños que predominaron en la colonia?

*29. ¿Cómo vivió el grupo de MT la problemática del 2017 cuando la colonia tuvo enfrentamientos con el Frente Popular 14 de junio?

30. ¿Considera usted que con los talleres que se implementaron se ponga un granito de arena en la solución de ambos conflictos? ¿Por qué?

Economía y consumo (Valores de ECOSOL)

- Principio de equidad

*31. ¿Qué estrategias ha empleado el grupo a lo largo de estos años para promover la participación de todos?

*32. ¿Cuáles son las estrategias que emplea el grupo para compartir información y tomar decisiones?

33. ¿Considera usted que las estrategias para promover la participación de todos, compartir la información y tomar decisiones se pusieron en práctica a lo largo de los talleres?

- Principio de trabajo

*34. ¿Cómo han vivido MT la integración social con los habitantes ó grupos de otras colonias dentro de Zaachila y fuera de ella a lo largo de estos años?

35. ¿Considera usted que los conocimientos y técnicas adquiridas puedan ayudar a fortalecer la integración social con los habitantes o grupos de otras colonias?

*36. ¿Qué capacidades ha identificado de cada uno de los miembros del grupo?

*37. ¿Considera usted que cada uno de ellos la ha puesto al servicio de las necesidades de la comunidad?

*38. ¿A lo largo de estos años considera usted que las actividades que ha tenido MT han ayudado a que sus integrantes desarrollen otras habilidades? ¿Cuáles?

39. ¿Durante el desarrollo de los talleres en qué medida los integrantes practicaron la iniciativa, la creatividad, el pensamiento ó la reflexión, la comunicación, la gestión, el trabajo en equipo, la capacidad de asumir riesgos y la investigación? Y ¿En dónde se vio reflejada?

-Principio de sostenibilidad ambiental

*40. ¿En algún momento el grupo ha platicado sobre definir posturas respecto a la alimentación y conservación de variedades locales?

41. ¿Considera usted que ha raíz de las charlas, los talleres y las diversidades que se implementaron el grupo fortalezca su postura respecto a la alimentación y conservación de variedades locales?

*42. ¿Cómo ha sido el uso del agua, la energía y los materiales a lo largo de la historia del grupo de MT?

43. ¿Ha percibido usted algún cambio respecto al uso del agua, la energía y los materiales a partir de que se impartieron los talleres y charlas?

44. ¿Cuál es su opinión sobre el uso de energías renovables como el agua de lluvia, los materiales de bajo impacto ambiental para la construcción y el uso de fertilizante y abono natural que se presentaron en el proyecto? ¿Considera que son viables?

45. ¿Considera usted que con los talleres se fomentó la educación ambiental, la investigación y el estudio de la naturaleza para aprender de ella?

Principio de cooperación

*36. ¿En algún momento usted ha observado que algunos integrantes del grupo han competido entre ellos y con otros grupos? ¿A qué se debe?

37. ¿Considera usted que la forma en que se impartieron los talleres ayudó a que fomentara la cooperación entre los participantes?

*38. ¿A lo largo de la historia del grupo se ha presentado la colaboración en redes de trabajo con otros organismos o grupos dentro de la Parroquia y fuera de ella?

39. ¿Usted encuentra viable que el proyecto que se presenta podría ejecutarse mediante las redes de trabajo? ¿Cómo?

Principio sin fines lucrativos.

*40. ¿Qué estrategias ha implementado el grupo de MT para ser sostenibles y ofrecer sus servicios sin fines lucrativos?

*41. ¿Considera usted que el grupo de MT ha logrado equilibrar los beneficios económicos, sociales y ambientales en las actividades y servicios que desarrolla?

42. ¿Cómo considera usted que el proyecto que se presentó podría ayudar a fortalecer los beneficios económicos, sociales y ambientales de MT?

Principio de compromiso con el entorno

*43. ¿Considera usted que los integrantes del grupo han visualizado el impacto que tienen las tareas que realizan para influir en las soluciones que existen en la colonia?

44. ¿Considera usted que el proyecto que se presenta facilite las tareas del grupo para tener un mayor impacto con el entorno?

Infraestructura

*45. ¿Cómo el grupo de MT obtuvo la luz eléctrica en sus espacios interiores?

46. ¿Ve viable la propuesta de iluminación exterior?

*47. ¿Cómo el grupo de MT obtuvo el mobiliario?

48. ¿Ve viable la propuesta de mobiliario exterior?

Talleres

49. ¿Qué fue lo que más le gustó de los talleres de capacitación?

50. ¿Qué ventajas y desventajas visualiza de los huertos en espiral?

51. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que visualiza en los huertos verticales en botellas de pet?

52. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que observa de los huertos en pvc?

53. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de las flores cultivadas en macetas?

54. ¿Cuál o cuáles son los sistemas de sembrado que más se adaptan a las necesidades del grupo de MT en cuanto a viabilidad económica, funcional y estética?

55. ¿En qué medida ayudó al grupo el taller de Lombricomposta?

56. ¿En qué medida ayudaron los talleres de Baño Seco?

57. ¿En qué medida ayudaron los talleres de Baño Seco?

58. ¿Cree usted que la charla impartida sobre la separación de residuos sólidos y cuidado del agua haya tenido un impacto positivo en el grupo? ¿En dónde se ve reflejado?

59. ¿Considera usted que la propuesta de diseño aterrizó las ideas generadas durante los talleres de diseño participativo?

60. ¿Cuáles fueron las debilidades que identifica de todas las actividades que se desarrollaron con el grupo?