



Espacios cambiantes

Revitalización de espacio público

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Tesis elaborada para la obtención del grado
de Licenciado en Arquitectura

Presenta: Nancy Janeth Hernández Facio

Asesor: Dr. Habid Becerra Santacruz

Sinodales:

Arq., M. en Arq. Celia Atzimba Granados
Campos

Arq., M.C.E.S. María Cristina Alonzo López

Espacios cambiantes

Revitalización de espacio público

Agradecimientos

Agradezco a mis padres y familia que siempre me han apoyado y han estado conmigo en cada paso que he dado, este logro no hubiera sido posible sin su apoyo.

También a mis amigos, maestros y cada una de las personas que creyeron en mí y me apoyaron en el camino.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que me acompañó a lo largo de estos años, a la facultad de Arquitectura y a los profesores que han sido gran inspiración y aliento a mejorar cada día, tanto a nivel profesional como a nivel de persona.

Resumen

Los espacios públicos siempre han desarrollado un papel importante dentro de una población y comunidad, y es debido a su importancia que estos deben funcionar de buena manera o en su defecto reactivarse y buscar una forma de mejorarlos.

Sin embargo, el crear o mejorar un espacio público es una tarea difícil pues los usuarios son variados y el proyecto debe de brindar atención a muchas necesidades, considerando que los espacios públicos son espacios de cambios constantes y por lo tanto deben de ser pensados como cambiantes y dinámicos.

Muchas veces se cree que el objetivo es solo entregar un espacio público, ¿pero qué hay de la función?, y de que este espacio sea activo y exitoso, esto se cuestiona constantemente en proyectos que solo son insertados en la población sin tomar en cuenta las necesidades específicas del sitio y sus personas, sin embargo también está el lado de colectivos, arquitectos etc. con una forma diferente de ver estos espacios, verlos como espacios de la comunidad, donde el involucramiento y pertenencia son muy importantes, buscando crear diseños que realmente funcionen y sean apropiados, espacios que surjan en el espacio y no se implantan sobre él.

En muchos de estos casos se observa el uso de diversas estrategias de bajo impacto, de inclusión comunitaria y arquitectura efímera, elementos que son implementados en diversos proyectos de regeneración urbana, esperando que con una transformación física y del entorno se produzcan también cambios en las dinámicas de la población, buscando recuperar “la experiencia de los espacios públicos”.

Palabras clave:

Espacio público, apropiación del espacio, arquitectura efímera, revitalización.

Abstract

Public spaces have always played an important role within a population and community, and it is due to their importance that they must function in a good way or, failing that, they must be reactivated and a way must be found to improve them.

However, creating or improving a public space is a difficult task because the users are varied and the project must pay attention to many needs, considering that public spaces are spaces of constant change and therefore must be thought of as changing and dynamic.

Many times it is believed that the objective is only to deliver a public space, but what about the function, and that this space is active and successful, this is constantly questioned in projects that are only inserted in the population without taking into account the specific needs of the site and its people, however there is also the side of collectives, architects etc. with a different way of seeing these spaces, see them as spaces of the community, where involvement and belonging are very important, seeking to create designs that really work and are appropriate, spaces that arise in space and not implanted on it. In many of these cases we observe the use of diverse strategies of low impact, community inclusion and ephemeral architecture, elements that are implemented in diverse projects of urban regeneration, hoping that with a physical transformation and of the environment, changes in the dynamics of the population are also produced, seeking to recover "the experience of public spaces".

Key words:

Public space, appropriation of space, ephemeral architecture, revitalization.

Indice

• Agradecimientos	3
• Resumen	4
• Abstract	5
Capítulo I.- Entendiendo el problema	8
• ¿Qué es TARU?	10
• Introducción	11
• Definición del tema	12
• Conceptos básicos	13
• Planteamiento del problema	14
• Justificación	16
• Objetivos	18
• Hipótesis/ suposición de diseño	19
• Metodología	20
Capítulo II Marco teórico	23
• Introducción	24
• Conexiones tópicas	26
• Buenas practicas	28
• Casos de estudio	38
• Elementos destacados	40
• Postura teórica	44
Capítulo III El lugar	46
• Introducción	47
• Ubicación	48
• Niveles y tipos de análisis	50
• Construcción histórica del lugar	52
• Del sitio	54
• Determinantes medioambientales	58
• Determinantes urbanas	64

IV

Capítulo IV Análisis y procesamiento de datos 72

- Introducción 73
- Levantamiento de información en campo 74
- Conclusiones 86

V

Capítulo V Interfase proyectiva 90

- Introducción 91
- Enfoque de proyecto integral 92
- Programa arquitectónico 94
- Ejes y estrategias de diseño 96
- Polígonos secundarios 98
- Polígono principal 106

VI

Capítulo VI Proyecto ejecutivo 142

- Introducción 143
- Proyecto ejecutivo 144

VII

Capítulo VII Implementación en sitio 174

- Introducción 175
- Proceso de implementación en sitio 176
- Referencias 218



01

Entendiendo el problema

¿Qué es TARU?

Taller de acción RUR-URBANA

TARU plantea un esquema de trabajo basado en el diseño y acción colectiva a través de la participación de alumnos y profesores, donde se alienta a participar activamente en la confrontación de la realidad para entender de primera mano los problemas de la sociedad contemporánea y plantear proyectos realistas, pero buscando un enfoque un tanto más innovador.

Parte fundamental es la interacción en sitio, pues el diagnóstico basado en evidencia permite plantear proyectos que impacten en problemáticas reales de la sociedad o comunidad de estudio, de tal forma que en TARU es fundamental la validación del diseño con base a un análisis de resultados que muestre la evidencia, contribuciones principales y conclusiones.

Todo ello nos ayudará a ver las contribuciones que puede hacer la arquitectura y el diseño como solución a diversos problemas y desafíos en diversos ámbitos de la vida.



Introducción

En Morelia se cuenta con diversos espacios públicos, sin embargo muchos de estos no se encuentran en las condiciones óptimas, a veces por que realmente hacen falta espacios y otras veces debido a que, aunque se cuenten con ellos, terminan en abandono y desaprovechamiento. Problemática identificada en algunas colonias del cerro del Punhuato, donde hay espacios, pero estos no están funcionando correctamente e incluso están generando otras problemáticas.

La idea del proyecto es rehabilitar y revitalizar espacios públicos en un conjunto de predios ubicados en la colonia Faldas del Punhuato y colonia Francisco Xavier Clavijero, fomentando la creación de dinámicas en la población, así como el uso y apropiación de estos espacios, a través de diversas estrategias como urbanismo táctico, acción participativa y arquitectura efímera.

A lo largo del documento se desarrollará el proyecto, que por la naturaleza del enfoque, y la búsqueda de confrontación de la problemática se compone de diferentes elementos entre ellos el proyecto a nivel investigación, proyecto y la acción en sitio.

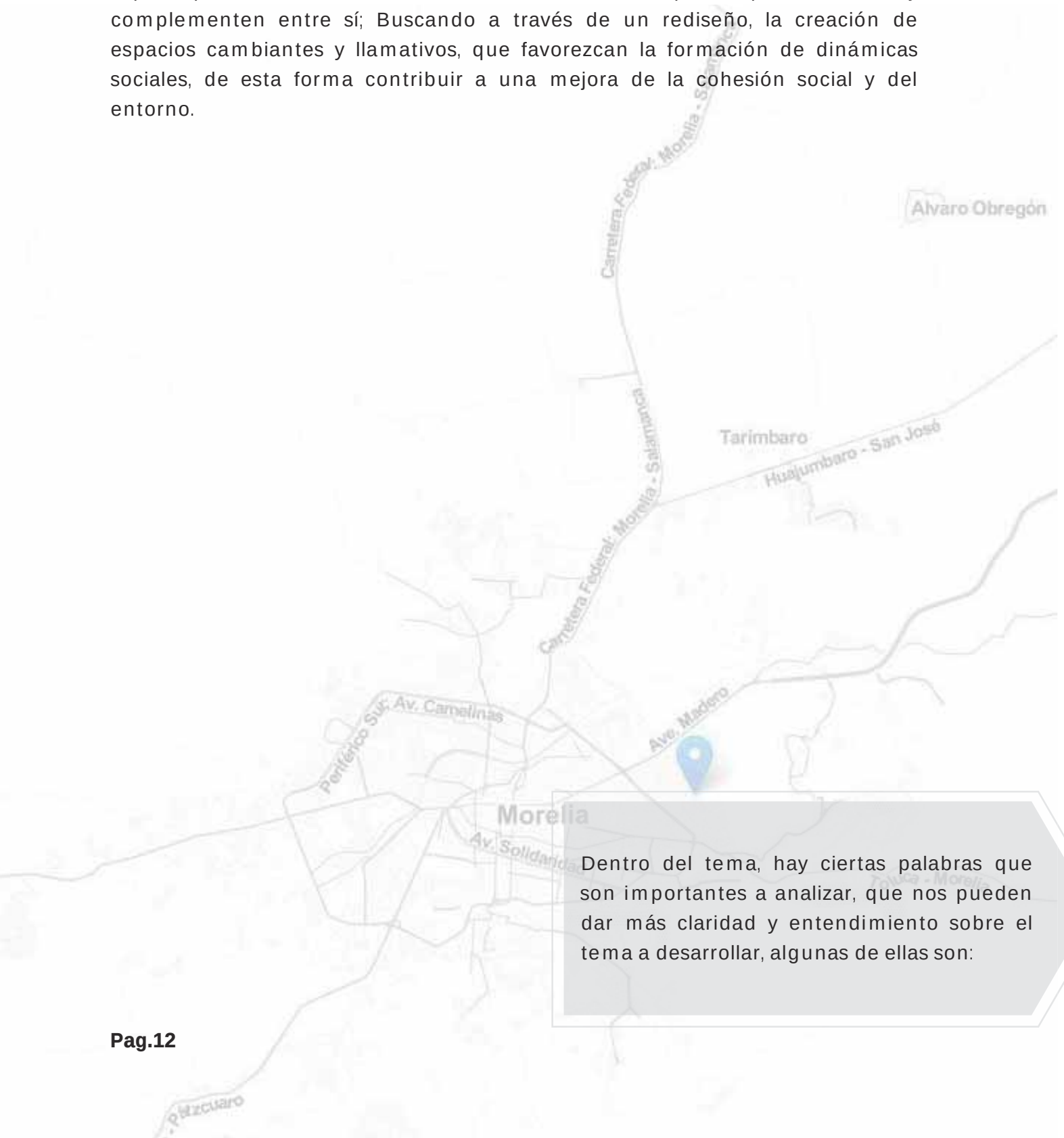
[1] FEN ARQ. (s. f.). Arquitectura Efímera | ¿Que es? Tipos y Características. <https://www.fenarq.com>. Recuperado 26 de septiembre de 2021, de <https://www.fenarq.com/2020/06/arquitectura-efimera.html>

[2] Arquitectura efímera. (2019, 22 abril). HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/ephemeral-architecture-33950/>



Definición del tema

El tema se centrará en la intervención de espacios públicos en la Zona de faldas del Punhuato y colonia Francisco Xavier Clavijero, ubicadas al este de Morelia, para su rehabilitación y revitalización, proponiendo el rediseño y activación del espacio público con mira a la creación de una red de espacios que se vinculen y complementen entre sí; Buscando a través de un rediseño, la creación de espacios cambiantes y llamativos, que favorezcan la formación de dinámicas sociales, de esta forma contribuir a una mejora de la cohesión social y del entorno.



Dentro del tema, hay ciertas palabras que son importantes a analizar, que nos pueden dar más claridad y entendimiento sobre el tema a desarrollar, algunas de ellas son:

Espacio público

Se entiende al espacio público como el lugar de encuentro que se caracteriza por ser un ámbito abierto por y para el ejercicio de la vida en sociedad. Representa el lugar idóneo para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, artístico-culturales, de esparcimiento, y en general para el uso y disfrute de la comunidad las 24 horas del día. [3]

Revitalización

Revitalizar un ambiente urbano significa atender a los espacios de relación y a la calidad del espacio público, contemplando la diversidad social y de usos, el sentimiento de comunidad, el carácter y la identidad (...)[4]

Apropiación:

Hacer algo propio de alguien. En este caso tener sentimiento de pertenencia a algo.[5]

Cohesión social

La cohesión social refiere al grado de integración de la ciudadanía a su comunidad, tiene que ver con el sentimiento de pertenencia y de aceptación de las reglas y valores de una comunidad y la capacidad de una sociedad para generar condiciones para que así sea.[6]

Arquitectura efímera

Es aquella que se diseña y construye para mostrarse de manera temporal, tiene fecha de caducidad y está pensada para durar unos días o meses.[7]

[3] SEDESOL. (2010). DOCUMENTO DIAGNÓSTICO DE RESCATE DE ESPACIOS PÚBLICOS. http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PREP.pdf; pag.7

[4] Fundación arquia. (2011). Fundación Arquia. <https://fundacion.arquia.com/es-es/convocatorias/proxima/p/ProximaRealizacion/FichaDetalle?idrealizacion=4196&idparticipacion=6807>

[5] Asale, R. (s. f.). apropiar | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 25 de septiembre de 2021, de <https://dle.rae.es/apropiar>

[6] Faro Democrático. (2020, 24 abril). ¿Qué es la cohesión social? Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://farodemocratico.juridicas.unam.mx/que-es-la-cohesion-social/>

[7] Masters en Diseño, Revit, BIM y Gráfico en Madrid - ESDIMA. (2021, 8 julio). ¿Qué es la arquitectura efímera? Masters en Diseño, Revit, BIM y Gráfico en

Planteamiento del problema

Los espacios públicos desarrollan un papel importante dentro de la población y sociedad como punto de socialización y aprendizaje colectivo, además de ayudar a la mejora de la calidad de vida y del entorno, sin embargo en su contraparte si estos espacios no logran funcionar por diversos motivos, estos además de no cumplir sus funciones pueden ser puntos de origen de otras problemáticas como la inseguridad, vandalismo, y mala imagen urbana, por lo que sí existe un espacio público lo más ideal es que este cumpla con sus funciones.

El espacio público es de importancia, tanto así que es incluido como indicador de calidad de vida en el índice de Ciudades Prósperas, (CPI), realizado en 2018 por la ONU-Hábitat e Infonavit con el fin de elaborar un diagnóstico tomando en cuenta seis indicadores o "dimensiones de la prosperidad" (productividad, desarrollo de infraestructura urbana, calidad de vida, equidad e inclusión social, sostenibilidad ambiental, y gobernanza y legislación)[8], en este estudio se identificó a Morelia con buen desempeño en cuanto a accesibilidad al espacio público abierto[9], es decir hay buena distribución de espacios de este tipo, sin embargo esto no quiere decir que sea buena la calidad del espacio, diseño y uso.

En Morelia se pueden encontrar espacios públicos, pero no todos en la mejor condición y funcionamiento, pues a veces solo se dejan para cumplir con normativas y no se preocupan por su funcionamiento, este caso fue identificado en las colonias del cerro del Punhuato, específicamente en las colonias Faldas del Punhuato y Francisco Xavier Clavijero ubicadas al este de la ciudad, donde se identifican varios predios designados como espacios públicos, pero que están siendo sub utilizados, lo que nos habla nuevamente de que tal vez no hagan falta crear nuevos espacios, sino más bien buscar una revitalización y mejoramiento de los espacios actuales, hacerlos funcionar, no solo rediseñar por rediseñar, sino buscar que sean espacios usados, donde la población se sienta identificada y haya apropiación del espacio.

El proyecto surge como respuesta a un deterioro de espacios públicos actuales en las áreas estudiadas, donde se pretende recuperar la experiencia de estos espacios, contribuyendo a una mejorar el entorno y mitigación de otros problemas.



IMG-2 pilares de bienestar de índice de ciudades prosperas, tomada de internet

[8] ONU. (2018, 9 septiembre). Índice de las Ciudades Prósperas, CPI, México 2018. Onuhabitat.Org.Mx. Recuperado 2 de junio de 2022, de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/indice-de-las-ciudades-prosperas-cpi-mexico-2018>

[9] ONU HABITAT- INFONAVIT. (2018). Índice básico de las ciudades prosperas Morelia. https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/16053_Morelia.pdf Pag. 54

Espacios públicos.

Los espacios públicos cumplen diferentes funciones dentro de la ciudad y sociedad

Pero, si estos no funcionan correctamente, además de no cumplir su función pueden desencadenar otras problemáticas.

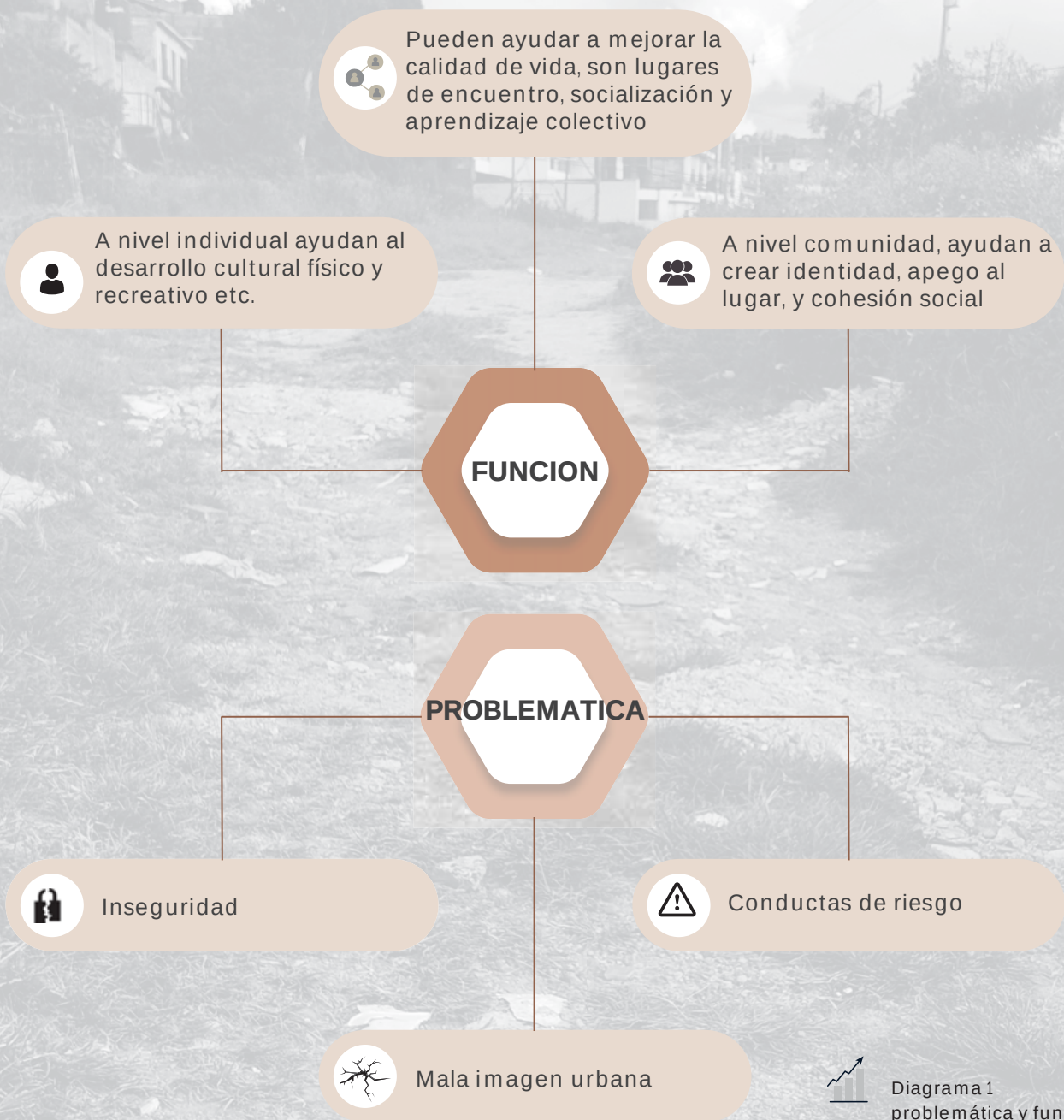


Diagrama 1
problemática y función

Desafortunadamente el predio identificado está más cercano a ser una problemática que a cumplir su función como espacio público, es decir hay una problemática, donde se pudiera incidir pues además se identifican ciertas condiciones favorables y potencial.

Justificación.

La importancia espacios públicos

Estos espacios cumplen una función importante dentro de la sociedad, ayudando al desarrollo cultural, físico y recreación de las personas[10] asimismo son espacios de aprendizaje, socialización, interacción, la creación de lazos y sentimiento de pertenencia a la comunidad. Con este proyecto se pretende contribuir al mejoramiento de las áreas existentes, mejorando así el entorno y ayudando a la mejora de condiciones de vida, al desarrollo social y cultural de la comunidad, además de la mejora de imagen urbana de la zona. Pues un espacio activo exitosamente trae beneficios de diferentes tipos, entre ellos ambientales, sociales y económico[11]

Los espacios en la actualidad

El área en general se encuentra en bastante descuido y decadencia, las calles están en mal estado y los espacios públicos se encuentran llenos de maleza, basura y grafitis, se cuentan con áreas, pero su estado no es el más favorable, lo que indica que aunque hacen falta más espacios y equipamiento, lo que se necesita es una rehabilitación de los actuales, y más que eso, se requiere una revitalización y creación de dinámicas entre la población para que no se quede en una limpieza o mejoras que impactan de forma temporal, volviendo a los mismos estados de deterioro en poco tiempo, sino que realmente se dé entrada a una apropiación y uso del espacio público.



Necesidad

Hay varios puntos donde se observa que activar y mejorar estos espacios es necesario, por ejemplo:

- En la actualidad hay diversos problemas en la comunidad, problemas de inseguridad sobre todo para mujeres[12], desintegración social y déficit de equipamiento urbano[13], problemas en los cuales podría repercutir de manera favorable un espacio público exitoso.
- En la actualidad no cuentan con un espacio adecuado para realizar actividades comunitarias, reuniones, etc., se hacen en dicha cancha, pero siempre organizando de manera provisional, proporcionar un espacio adecuado ayudaría en gran manera.
- Muchas personas de las colonias ya mencionadas usaban las áreas verdes del cruce salida Mil Cumbres, pero con la reciente obra del puente, todas estas áreas han sido eliminadas por lo que muchos buscarán otras áreas donde realizar las actividades que antes realizaban ahí, es decir espacios funcionales se requieren más que antes.
- También se tiene que actualmente estos espacios en muchas ocasiones son usados para otras cuestiones ajenas al propósito por el que fueron creadas. Lo más adecuado es que estos espacios cumplan su función por lo que se requieren medidas para afrontar esta situación, espacios dignos para desarrollar diferentes actividades.

Potencial

En la zona hay varios terrenos que se pueden tomar como base para un proyecto, destacando uno por su ubicación, las “canchas Clavijero”, pues se encuentra en una vialidad principal donde se desarrollan otras actividades como tianguis, además de estar en la cuadra contigua a las Escuelas Primarias José Martí y Guadalupe Salto, por lo que hay potencial y oportunidad de crear un proyecto referente en el lugar y que se pueda vincular con actividades de la primaria, dar servicio a varias colonias y tal vez convertirse en un nodo importante de la zona.

[10] Fonseca Rodríguez, J. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad.. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/222/329>

[11] Centro de Transporte Sustentable México, & Ghel, J. (s. f.). Manual de espacio público y vida pública.

[12] MiMorelia.com. (2020, 25 febrero). Para andar en combi, 17 colonias las de mayor riesgo para mujeres en Morelia.

[https://www.mimorelia.com/para-andar-en-combi-17-colonias-las-de-mayor-riesgo-para-mujeres-en-morelia#:~:text=Morelia%2C%20Michoac%C3%A1n%20\(MiMorelia.com,han%20sido%20v%C3%ADctimas%20de%20acoso.](https://www.mimorelia.com/para-andar-en-combi-17-colonias-las-de-mayor-riesgo-para-mujeres-en-morelia#:~:text=Morelia%2C%20Michoac%C3%A1n%20(MiMorelia.com,han%20sido%20v%C3%ADctimas%20de%20acoso.)

[13] Información consultada en mapas sigem sobre equipamiento urbano, además de visita al lugar.



Objetivos



• **Objetivo general**

Diseñar un plan integral para la rehabilitación, revitalización y activación de espacios públicos en la zona de faldas del Punhuato y Francisco Xavier Clavijero, a través de un rediseño de espacios con enfoque multifuncional. Esto para impulsar y promover el uso y apropiación de dichos espacios, así como contribuir a la mejora del entorno y de la cohesión social de la población.

• **Objetivos específicos:**

1. Tener un acercamiento con el sitio y sus habitantes para entender mejor las problemáticas y situación, de tal forma que se tenga una visión más clara y asertiva, para que el proyecto resultante sea una propuesta sensible a las necesidades y características del sitio, su entorno y población.
2. Hacer un revisión bibliográfica y análisis de buenas prácticas para tener referencias y mejor entendimiento del tema a nivel arquitectura.
3. Proyectar espacios que sean detonantes de dinámicas sociales que promuevan el uso del espacio público, espacios que sean seguros y contribuyan a una mejora de la calidad de vida e imagen urbana del área.
4. Que el diseño resultante incluyendo el mobiliario, módulos, el entorno y la vegetación propuesta, sean inclusivos y flexibles, adaptables y adecuados al lugar y su población.

Hipótesis/ suposición de diseño.

El proyecto comprende dos fases:

- 1 Rehabilitación y mejora de algunos espacios públicos más relevantes de la zona a estudiar (parques, canchas y áreas verdes), proponiendo proyectos que se vinculen para crear una red de espacios entre ellos;
- 2 Reactivación del espacio buscando la formación de dinámicas sociales en la población y contribuyan al uso de espacios y a un desarrollo social como comunidad.

Con el proyecto realizado se espera una mejora de diversos elementos entre ellos, mejora de la imagen y entorno, ofrecer espacios de recreación dignos, espacios más seguros, pensados en sus necesidades, donde las personas puedan estar y disfrutar conviviendo con la comunidad.

Además de ello se pretende la implementación de alguna estrategia en la comunidad buscando participación ciudadana y buscar concientizar de que se pueden generar cambios.

Algunas preguntas importantes a responder son:
¿Cómo impactan los espacios públicos en la población y en el entorno?
¿En qué grado impacta la inclusión de la comunidad en el desarrollo y funcionamiento de proyectos de espacio público?

Metodología

Basada en el Design Thinking

Design thinking es un proceso que busca ahondar en la comprensión del usuario con base a iteraciones que ayudan a encontrar nuevas perspectivas que aplicar de forma estratégica a las soluciones.[14]

Elección y delimitación del tema

Decidir que tema se quiere abordar de acuerdo a las habilidades, pasiones y acciones, pero todo enfocado en una problemática real.

Investigación

Investigar para entender los antecedentes y como se han solucionado problemas similares, obtención de información, buenas prácticas, revisión literaria.

Levantamiento de datos

Investigación en base de datos y levantamiento de datos en campo, a través de encuestas, entrevistas etc.

Procesamiento de datos

Entender en que afectan todos los datos antes recabados en la toma de decisión, para una correcta argumentación de proyecto y estrategias a utilizar.

Ideación

Fase creativa, generar lluvia de ideas, conceptualizar, primeras ideas de propuestas.

Prototipar

Identificar las mejores opciones, hacer exploraciones tanto en el diseño de los espacios, así como de los módulos o de mobiliario.

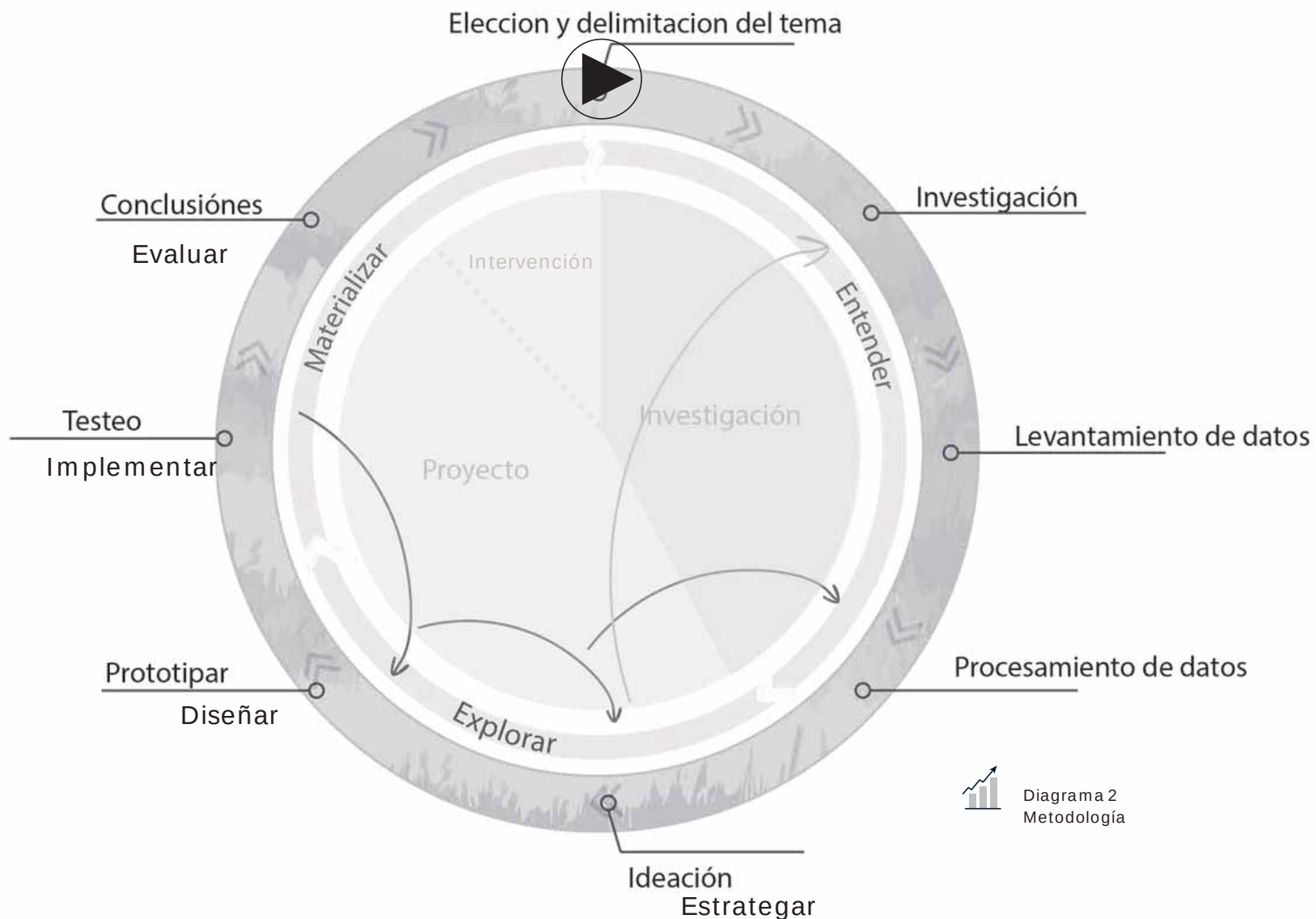
Testeo

Detallar el proyecto, realizar intervenciones, prototipos y acciones en sitio.

Conclusiones

Presentación del proyecto, evaluación de lo hecho y resultados finales.

El diseño **iterativo** es proceso continuo de experimentación, prueba y evaluación del producto, de tal forma que se mejora el diseño a lo largo del tiempo.[15]



[14] de la Serrana, J. I. G. (2021, 17 mayo). Design thinking: qué es y cuales son sus características. El blog de retos para ser directivo | Desafíos de la Gestión Empresarial. <https://retos-directivos.eae.es/design-thinking-que-es-caracteristicas-y-fases/>
[15] Universitat Oberta de Catalunya. (2021). Design Toolkit | Iterativo. <http://design-toolkit.uoc.edu/es/iterativo/>



02

Marco teórico

Introducción

En este capítulo se desarrollará la investigación teórica, en el cual se presentarán y analizarán teorías, trabajos y antecedentes sobre el tema.

Comprende varias etapas, la primera revisando fuentes de información de todo lo relacionado con el tema, empaparse de información, así como identificar lo más relevante según nuestro proyecto y lo que se quiere lograr.

Finalmente se deberá tomar una postura teórica propia, acerca de todo lo visto.

La teoría de las ventanas rotas.

La teoría de las ventanas rotas dice que, si se rompe un vidrio de una ventana de un edificio y nadie lo repara, pronto estarán rotos todos los demás[16], si no parece importarle a nadie este hecho se generarán más delitos los cuales al no ser sancionadas cada vez serán mayores; de igual forma si una comunidad exhibe signos de deterioro y nadie lo repara, esta situación empeorará.

Tal cuestionamiento puede ser aplicado a los espacios públicos, es decir si algún parque o espacio público está en malas condiciones, y no son atendidos estos irán decayendo cada vez más, dejando espacios que solo serán puntos de problemáticas.

[16] Eskibel, D. (s. f.). Broken Windows: La teoría de las ventanas rotas. La teoría de las ventanas rotas. Recuperado 15 de octubre de 2021, de <http://www.forodeseguridad.com/artic/reflex/8090.htm>



Conexiones tópicas

Espacio público

El espacio público considera espacios como avenidas, calles, callejones, camellones, estaciones de transporte público, parques, plazas, los cuales sirven como espacio de reunión y recreación social.

El espacio público debe de ser entendido, planeado y diseñado como un sistema y no como una suma de espacios aislados [17], lo que lleva a que un correcto diseño de espacios públicos debe de ser estudiado y diseñado con base a estudios urbanos buscando lo mejor para la ciudad.

[17] Eskibel, D. (s. f.). Broken Windows: La teoría de las ventanas rotas. La teoría de las ventanas rotas. Recuperado 15 de octubre de 2021, de <http://www.forodeseguridad.com/artic/reflex/8090.htm>



Urbanismo

El urbanismo puede sintetizarse en el estudio y planificación de las ciudades y de las regiones donde estas se asientan, donde se da prioridad a lo colectivo por lo individual[18]

El espacio público es inherente a lo urbano, pues está y ha surgido con la ciudad y la sociedad, siendo el espacio que posibilita el encuentro y el intercambio de ideas y actividades en la población. El espacio público es o debe ser el espacio más importante en la ciudad, pues es el que hace la ciudad y la diferencia de una simple agrupación de casas y edificios.[19]

Recreación

La recreación es toda clase de distracción (...) Es poder realizar cualquier actividad que uno guste y que nos llene de alegría, diversión y que nos deleite[20]. La recreación es parte de un desarrollo completo en la vida de las personas, la recreación ha sido reconocida y declarada por ONU como una necesidad y un derecho para todas las personas.

[18]Ducci, M. E. & TRILLAS, EDITORIAL. (2012). Conceptos Básicos De Urbanismo (1a ed.). Trillas. https://issuu.com/miguelcachuanticllasuca/docs/conceptos_basicos_de_urbanismo.pdf

[19]Gamboa Samper, Pablo (2003). El sentido urbano del espacio público. Revista Bitácora Urbano Territorial, 1(7),13-18.[fecha de Consulta 30 de Noviembre de 2021]. ISSN: 0124-7913. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810703>

Santos, E. D. L. (2018, 3 agosto).

[20]Definición de recreación y su importancia. Parques Alegres I.A.P. Recuperado 30 de noviembre de 2021, de <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/definicion-de-recreacion-importancia/>



Buenas practicas

Oficinas

Ciudad emergente

Ciudad emergente es una oficina chilena que fue fundada en 2011, y se denomina a sí misma como un “laboratorio de tácticas y herramientas para el urbanismo ciudadano”[21] sus intervenciones se basan en:

“LRB” (Liviano, Rápido y Barato)

Acciones API (Ágiles, Participativas, Inclusivas)

La mayoría de sus proyectos son realizados como prototipos por lo que se buscan realizar de forma rápida, con una intervención directa de la comunidad, de tal forma que se generen elementos en los cuales medir el impacto y así aprender de ellas, realizando acciones a corto plazo con el propósito de avanzar en cambios a largo plazo.

La organización busca promover los espacios públicos devolviendo el protagonismo a las personas, una mejora del entorno, con mira a la innovación social, y con la participación ciudadana como parte importante en el proceso.

Ciudad emergente es un referente pues a lo largo de los años ha estado en constante aprendizaje a través de la medición de sus propios proyectos, de igual forma destaca la participación, organización e intervención en conjunto con las comunidades.



[21] + Sobre CEM. (s. f.). Ciudad Emergente.
Recuperado 14 de octubre de 2021, de
<https://ciudademergente.org/sobrenosotros>

"Construyendo colectivamente las ciudades"

Ciudad emergente



Pag.29

IMG-9 Proyecto calles compartidas de ciudad emergente
<https://ciudademergente.org/construir-tacticas/calles-compartidas>

Proyecto calles compartidas

Nómada laboratorio urbano

Nómada es una oficina de Ciudad Juárez, Chihuahua[22], que desarrolla proyectos e intervenciones en las ciudades y sus espacios públicos, buscando ayudar en la creación de comunidades inclusivas y corresponsables con espacios centrados en las personas.

Parten de 3 elementos fundamentales en sus proyectos, los cuales son la investigación, la experimentación y el diseño participativo. Haciendo uso de estrategias de placemaking, urbanismo táctico y estrategias de innovación ciudadana.

Este referente realiza proyectos, muchos de ellos experimentales en el que además de la mejora del espacio, pintando, limpiando, etc. generan mobiliario urbano de tipo multifuncional y de naturaleza efímera.

Placemaking: Conjunto de metodologías y acciones diseñadas desde el territorio para impulsar el sentido de pertenencia e identidad comunitaria en torno a un espacio[23].

[22] Nómada Laboratorio Urbano. (s. f.). Nomada. Recuperado 20 de octubre de 2021, de <https://www.nmdlab.com/>

[23] Placemaking. (2018, 3 diciembre). LabCDMX. Recuperado 20 de octubre de 2021, de <https://labcd.mx/conceptos/placemaking/>



Fundación mi parque

Fundación mi parque es una organización Chilena, que interviene en barrios vulnerables a través de un diseño y construcción participativos, buscando mejorar el entorno y calidad de vida de las personas que residen cerca de estos espacios.

La fundación cuenta ya con 370 proyectos construidos[24], y a través de sus intervenciones han logrado generar un mayor uso del espacio, mayor seguridad y participación, así como disminución de rayados y peleas.

El que esta fundación lleve tantos proyectos realizados indica que algo están haciendo bien, cada proyecto es distinto, acorde al lugar y lo que se quiera lograr. Llama la atención la interacción, aceptación y gran participación de las personas, como parte fundamental del proyecto y de su realización.



[24] Fundación mi parque. (2021, 8 octubre). Bienvenid@ a. Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://www.miparque.cl/es/inicio/>



Arquitectos destacados en el área

Jan Gehl



Pionero en el estudio de la defensa de la calle para la gente, Jan Gehl, defiende e impulsa el diseño de la ciudad hacia la vida peatonal, el espacio público y la movilidad sostenible.

Es un referente muy destacado en el rubro de los espacios públicos, ha publicado diversos libros y sus diseños se basan en poner a las personas en el centro de los diseños.

Michael Smith



Michael Smith a pesar de no ser tan reconocido en el ámbito de la arquitectura a gran escala, sus trabajos destacan por realizarse para las comunidades más vulnerables, se enfoca en el desarrollo de diseños alternativos, con vinculación social, sustentable, procesos de fabricación y la justicia social, buscando proporcionar espacios dignos.

“Buscamos en la colaboración y participación, el promover un sentimiento de apropiación; donde el usuario-entorno se convierten en los verdaderos protagonistas.”

M. Smith



IMG-14 Espacios públicos MNU y Gehl
<https://www.archdaily.mx/mx/597/miniviu-y-gehl-architectos-presentan-esta-guia-descargable-sobre-analisis-y-dise-no-de-espacio-p-blico>



IMG-15 Espacios de paz
<https://www.archdaily.com.br/br/756317/cómo-o-projeto-espacos-de-paz-esta-transformando-os-espacos-comunitarios-na-venezuela>
Espacios de paz, Ven.

Arquitectos destacados

Rozana Montiel



IMG-16 Rozana Montiel
<https://undiaunaarquitecta2.files.wordpress.com/2016/09/montiel-01.jpg?w=300&h=300>

Arquitecta mexicana que ha desarrollado su carrera en torno a viviendas y espacios sociales. Tiene una visión de la arquitectura como una posibilidad de transformar las condiciones del espacio y su habitabilidad. Hace uso de materiales que requieren poco mantenimiento, pero que generan gran impacto.

"Generar abundancia a partir de la escasez"
Rozana Montiel

ALBORDE



IMG-17 Alborde
https://www.albordearq.com/quienes-somos_who-we-are

ALBORDE es una oficina de Ecuador que empezó en 2007 y desde entonces se ha dedicado principalmente al desarrollo de proyectos de tipo social, encontrando en la escasez una respuesta estética y de empoderamiento social [25].

Desarrollan sus proyectos desde un enfoque de arquitectura participativa, sustentable y de tipo experimental haciendo uso de arquitectura efímera.

[25] Quienes Somos_Who we are. (s. f.). Al Borde. Recuperado 22 de octubre de 2021, de https://www.albordearq.com/quienes-somos_who-we-are



IMG-18. Proyecto común unidad
<http://rozanamontiel.com/>

Común unidad, Cd MX



IMG-19 Espacios de transformación de
<https://www.archdaily.mx/mx/755609/comunidad-de-proyecto-espacios-de-paz-esta-transformando-los-espacios-comunitarios-en-venezuela>

Plaza boulevard los mangos Ven.

La arquitectura efímera

La arquitectura efímera ha existido desde prácticamente siempre, sin embargo, hasta hace relativamente poco tomo mayor importancia, casos destacados de arquitectura efímera son:

- Palacio de cristal Paxton
- Torre Eiffel
- Pabellón de Barcelona

Actualmente la arquitectura efímera se usa en diferentes escalas y para múltiples propósitos, desde eventos como conciertos, hasta esculturas.

La arquitectura efímera no está hecha para perdurar, pero su flexibilidad, permite experimentar y construir espacios únicos que se integran en el entorno, para modificarlo momentáneamente e invitar a la interacción. [26]

A pesar de su naturaleza circunstancial, gracias a sus principios de temporalidad, flexibilidad, innovación, bajo costo, economía de recursos y el “hazlo tú mismo”[27] en la actualidad es un tipo de arquitectura muy recurrente, desde arquitectura para eventos hasta para emergencias y vivienda, esta es tomada en cuenta pues al igual que el urbanismo táctico, tal vez no son perdurables, pero buscan crear cambios de manera práctica y de bajo costo.

[26] Arquitectura Efímera: HISTORIA de un ARTE FUGAZ. (s. f.). Color Kreis. Recuperado 13 de octubre de 2021, de <https://www.colorkreis.com/arquitectura-efimera-historia-arte-fugaz/>

[27] Arquitectura efímera. (2019, 22 abril). HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/ephemeral-architecture-33950/>

[28] Uribe, J. L. . La práctica académica de una academia práctica: La Escuela de Arquitectura de la Universidad de Talca. revista trama arquitectura+ diseño.

U TALCA

La universidad de Talca es una de las escuelas de arquitectura más innovadora de América Latina [28], pues su enfoque va más a la materialidad, la innovación y experimentación, además de que para titularse el alumno debe desarrollar un proyecto de forma real, donde muchas de estas son de forma efímera.



Casos de estudio

Basketcolor

Proyecto de: Nómada Laboratorio Urbano



IMG-21 canchas basketcolor, tomada de Admagazine.

El proyecto surge a través de una iniciativa de recuperar el espacio público a través del uso del color, inspirados en el proceso de resiliencia y recuperación de las olas de violencia que se habían vivido en su ciudad, buscando aportar identidad, mejorar los espacios y detonar nuevas dinámicas en la población.

Espacio público en Gora Pulawska

Proyecto de: 3XA



IMG-22 <https://www.archdaily.mx/mx/764393/espacio-publico-en-gora-pulawska-3xa>

"Cubo Modelo Pionero"

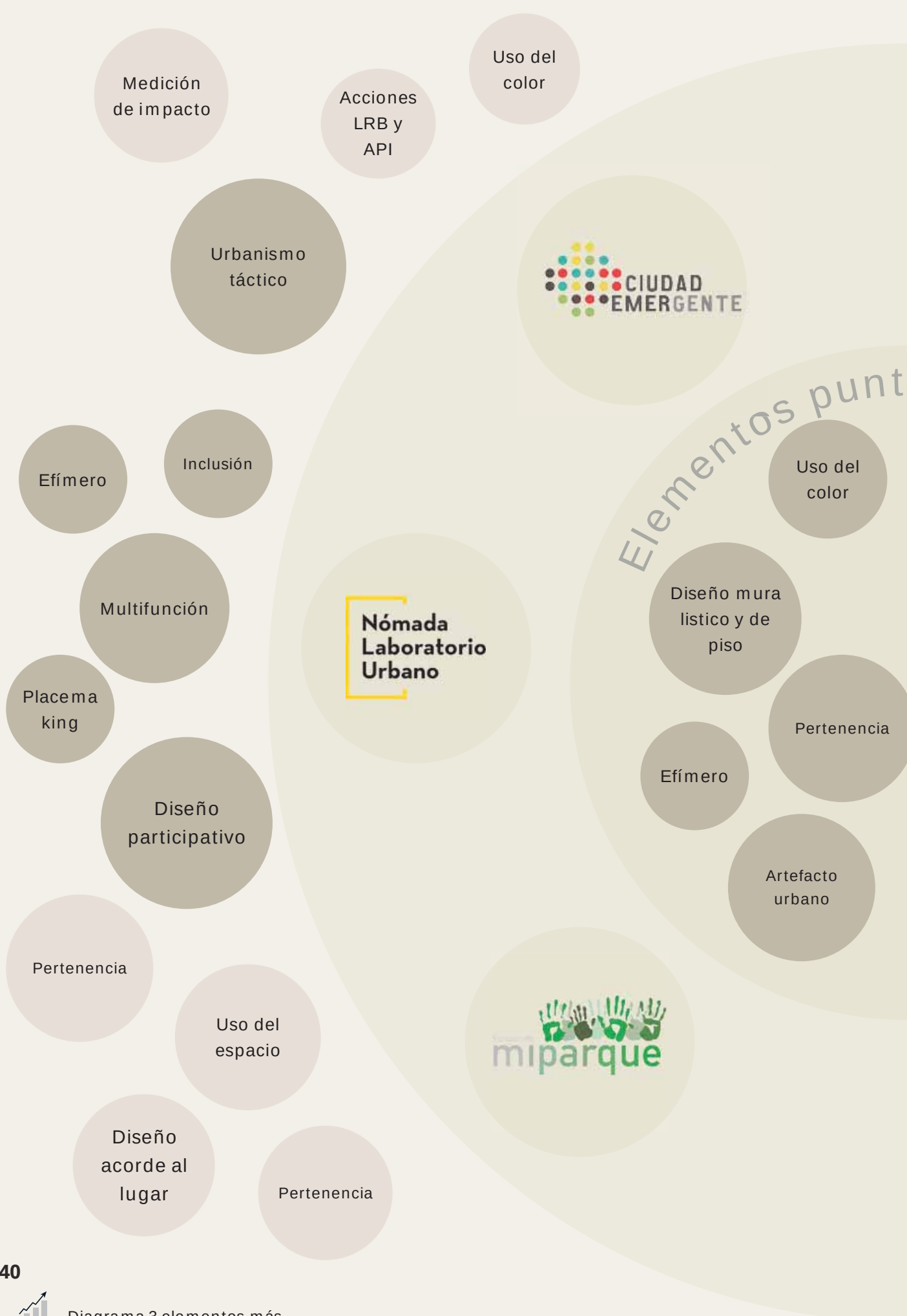
Proyecto: Espacio lúdico



Imagen: IMG-23 https://www.instagram.com/p/CRmkY1IHLIR/?utm_source=ig_web_copy_link

Espacio Lúdico impulsar programas de innovación urbana ciudadana, buscando cambios a través del juego, diseño y gestión de proyectos colaborativos. El proyecto busca ser un activador de patios escolares, en el regreso a clases, tiene las características de ser un elemento móvil, plegable y lúdico.

Este proyecto a pesar de no tener grandes dimensiones, este espacio cuenta con diversas zonas de recreación y ocio, cuenta con zonas cubiertas y diverso mobiliario urbano, resaltando también la gran iluminación y los juegos de sombras que provocan las cubiertas, así como el uso de materiales con poco mantenimiento.





Ciudad
peatonal

Personas eje
central

Comunit
ario

Justicia
social



Diseño
participativo

uales a retomar

Personas eje
central

Materialidad

Multifunci
onalidad

Diseño
participativo



Efímero

Urbanism
o táctico



Multifunci
onalidad

Materiali
dad

Efímero

Materiali
dad



Urbanism
o táctico

Uso del
color

Pertenen
cia



Efímero

Materia
lidad

Multifun
cionalid
ad



Materia
lidad

Multifunci
onalidad

¿Qué me deja todo lo anterior?

Dentro de todo lo investigado y analizado, se nota que siempre destacan algunos elementos en común que hacen que los proyectos resultantes sean sobresalientes, usados y apropiados por la comunidad. Elementos que deben de tomarse en cuenta y aplicarse en la medida de lo posible en el proyecto, los cuales son:

Urbanismo táctico

La forma en que se realizan las intervenciones con principios de ligeras, rápidas y de bajo costo, buscando una implementación y exploración, identificando fallas en busca de una mejora constante; se centra en una búsqueda de recuperar el espacio público y su valor como compartido poniendo como protagonista a las personas.

Arquitectura efímera.

La arquitectura efímera a pesar de su naturaleza temporal ofrece grandes posibilidades de desarrollo y experimentación, por sus principios de flexibilidad, innovación, adaptabilidad, multifuncionalidad, bajo costo, economía de recursos y el "hazlo tú mismo".

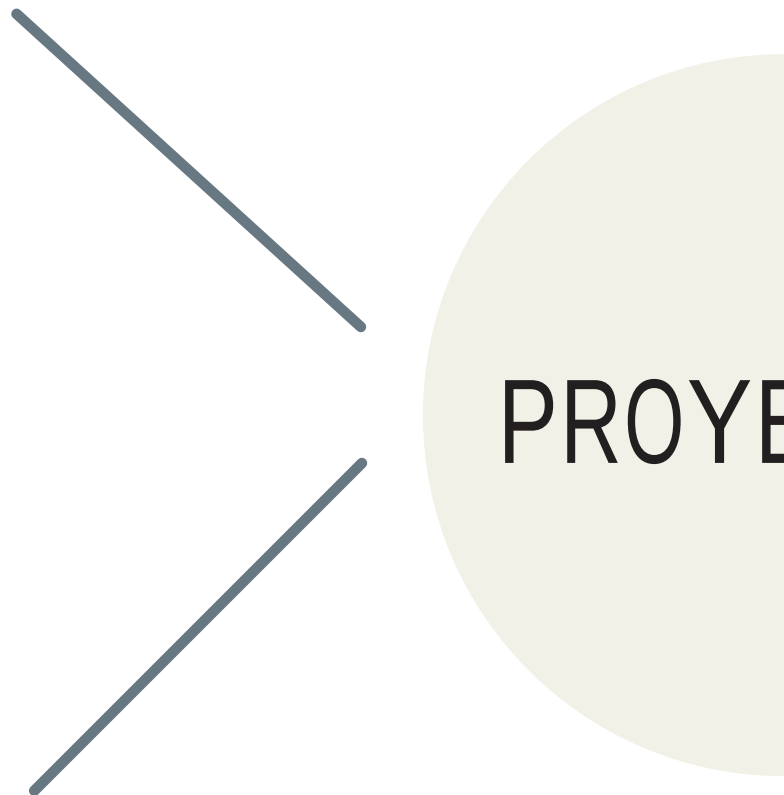


Diagrama 4 lo destacado de las buenas practicas

ECTO

Diseño participativo

Las comunidades siempre han tenido un papel fundamental en la conformación del hábitat; pues más que nadie, la misma comunidad sabe como se vive en su entorno.

Para que una intervención de tipo social sea positiva es muy importante la participación de la comunidad en ello.

Materialidad

La materialidad puede ayudar o perjudicar, en este caso destacan: el uso de materiales de poco mantenimiento y por otro lado el uso de materiales efímeros, baratos y de rápida acción según sea más conveniente, es decir, hacer lo más posible con lo poco que se tiene.

Postura teórica

Sin duda el espacio público es algo importante para un desarrollo integral de las personas y comunidad, fungen como espacios de aprendizaje, diálogo, recreación y formación de lazos entre las personas. Sin embargo, estos espacios se han perdido en los últimos años, fundaciones y arquitectos como los mencionados, buscan recuperar esos espacios para las personas, y más que eso buscan la creación de espacios por y para las personas. Precisamente eso es lo que tiene en común y el porqué se eligieron, si bien muchos tratan de ahondar en el tema de los espacios públicos estos referentes buscan intervenir desde una perspectiva colaborativa con las personas, no imponiendo diseños sino buscando el diseño en conjunto.

Comúnmente en la universidad nos enseñan a diseñar proyectos de gran magnitud, que no está mal, pero también se necesita incursionar en la realidad y darnos cuenta de que donde hay necesidad es en comunidades más vulnerables, ver que lo que realmente hace falta son proyectos sociales que busquen mejorar la calidad de vida de las personas, esto es un punto que se debe poner atención en la arquitectura contemporánea, algo en lo que destaca la U Talca.

Sobre las acciones de tipo urbanismo táctico, de acción rápida, se entiende que a través de ellas no se va a acabar con problemas, pero si aportar, aprender, mejorar en el futuro y ayudar a acciones a largo plazo.



El espacio público es importante en cualquier entorno, sin embargo, las comunidades más marginadas se han dejado olvidadas, quienes más lo necesitan, y no solo se trata de hacer proyectos, sino de involucrar a las personas para que sean partícipes y se sientan identificados con ellos, se sientan parte del proceso y lleve a que sean proyectos que realmente funcionen.

03

El lugar

Introducción

En este capítulo se desarrollará la narración del contexto y del sitio donde se desarrollará el proyecto.

Comprende dos etapas, la primera se basa en la recolección de información a través de bases de datos para un primer entendimiento y lectura del contexto/sitio, seguido de esto se tendrá un acercamiento al sitio, con visitas de campo. Con estos acercamientos se tendrá una visión más clara del entorno, problemáticas y lo que realmente sucede en el sitio, así como de lo que se necesita.

Ubicación

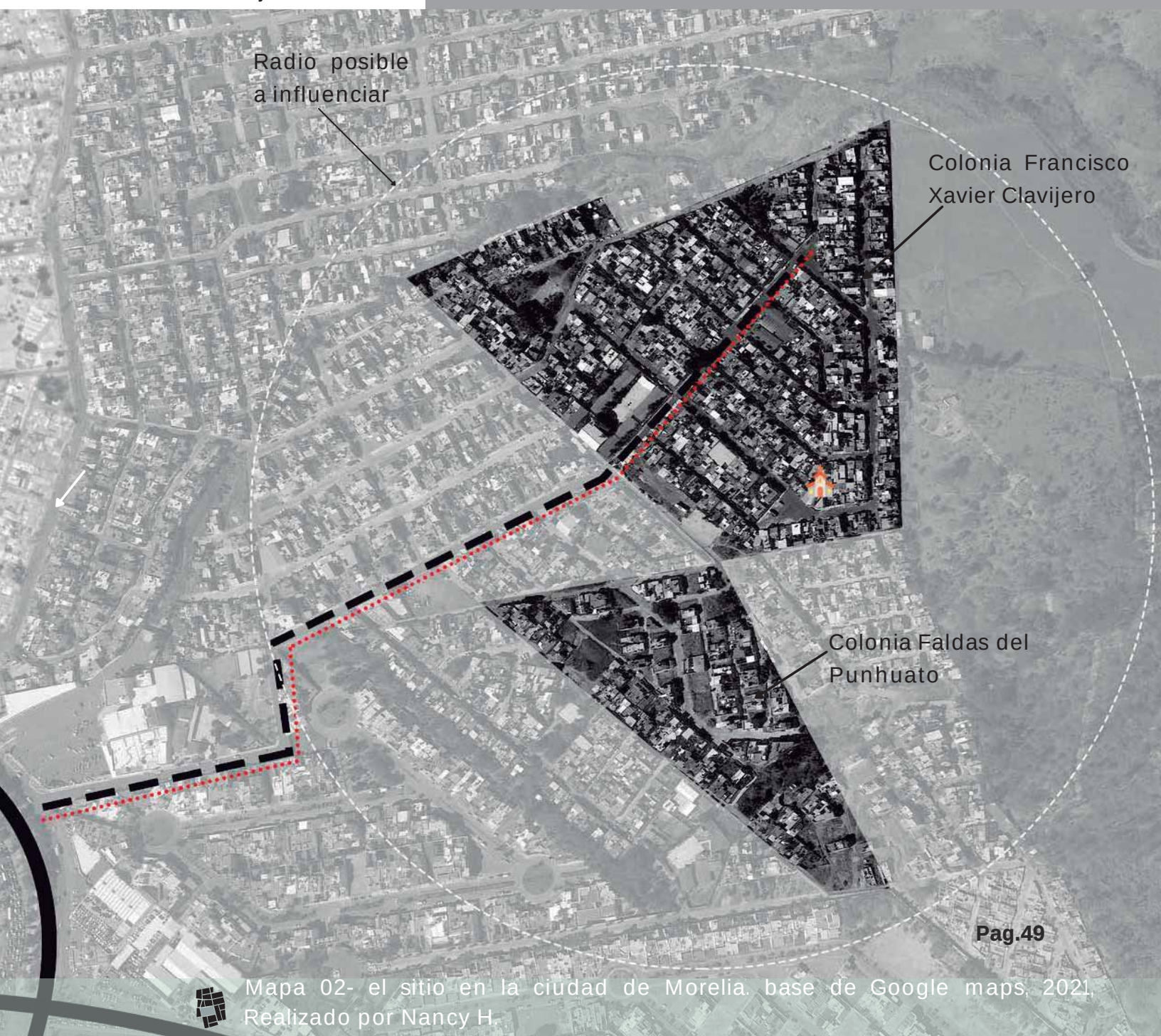


Área a trabajar



- Vialidad principal
- - Vialidad principal
- Ruta combi Roja 1

El proyecto se desarrolla en las colonias Faldas del Punhuato y Francisco Xavier Clavijero, colonias en las que se identificaron espacios públicos en descuido y siendo subutilizados.



1 Determinantes generales del área

Determinantes medioambientales (geología, edafología, clima), elementos que afectan no solo al sitio sino al área en general.

2 Colonias Francisco Xavier Clavijero y Faldas del Punhuato

Colonias donde se identifican predios de espacio público con potencial, pero siendo subutilizados y en estado de deterioro.

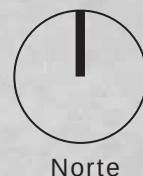
Tipo de análisis

- Análisis de datos en base de datos.



- Datos generales de la población y de las colonias

Colonia Faldas del Punhuato



4

Radio de influencia (400 m)

Área de alcance posible del proyecto, si bien no se analiza es el área de influencia e impacto que puede tener el proyecto según la NOM-001-SEDATU-2021

Colonia Francisco Xavier Clavijero

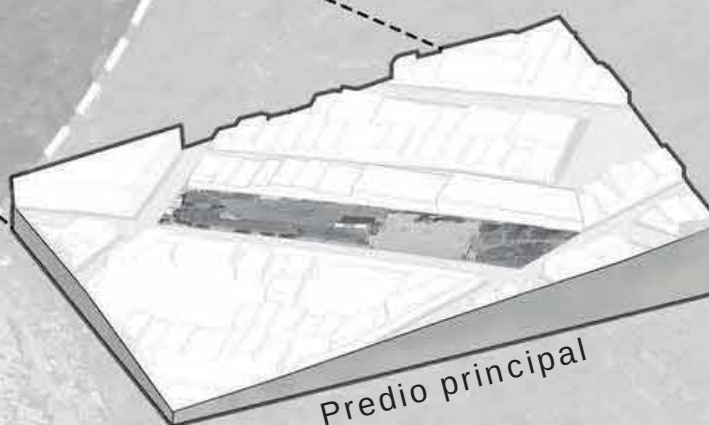
Área Natural protegida cerro del Punhuato

3

Análisis del predio seleccionado y entorno inmediato

Análisis y recabación de información en sitio

- Encuestas (1ra parte con preguntas en general de la colonia, 2da parte del sitio)
- Tendedero de ideas
- Análisis y observación de usos y recorridos por el sitio.
- Presentación de ideas
- Interacciones en sitio.



Predio principal

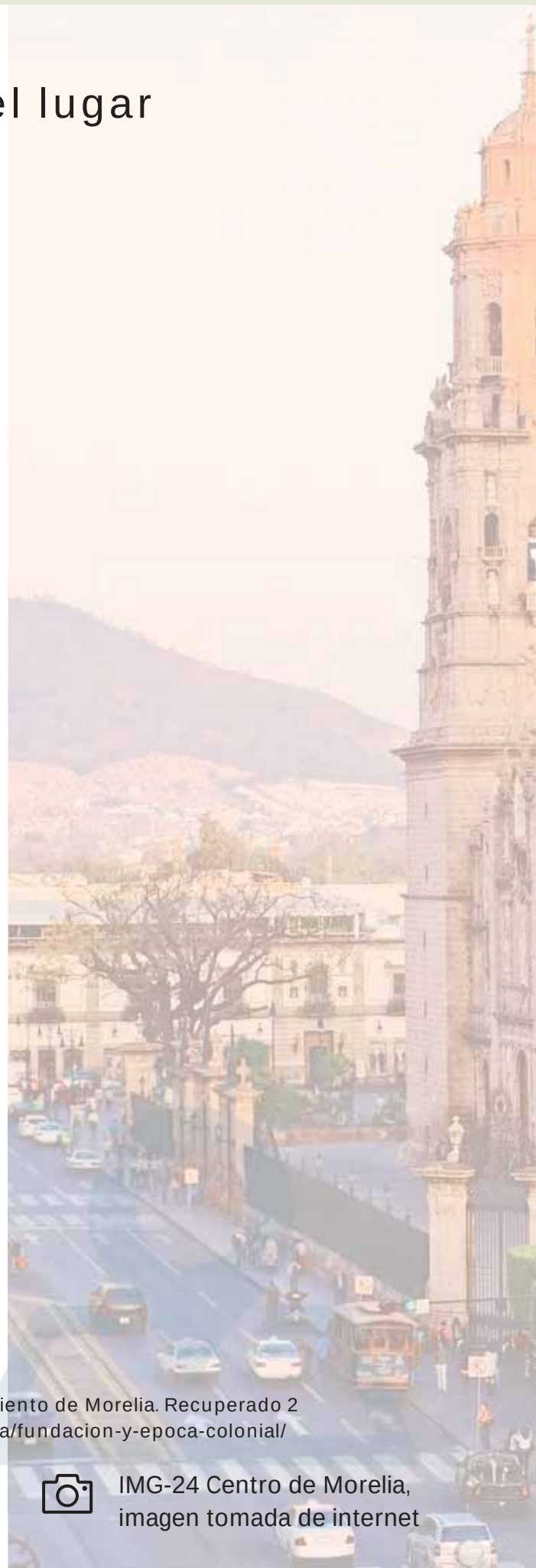


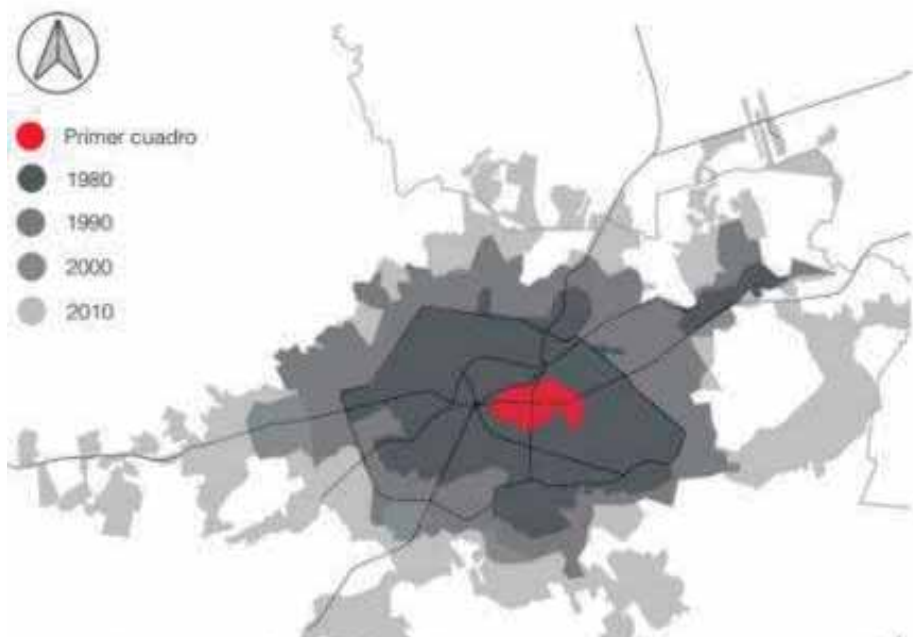
Construcción histórica del lugar

La ciudad de Morelia, inicialmente llamada Valladolid, fue fundada en 1541 en el valle de Guayangareo[29], desde entonces ha ido aumentando su mancha urbana, sobre todo en los años 2000, expandiéndose en las periferias, en la actualidad, Morelia aún se encuentra en expansión, sin embargo, en muchos casos esta expansión ha sido de forma informal y sin un plan de desarrollo, por lo que se producen colonias sobre todo a las periferias, con bastantes deficiencias y problemáticas.

Sobre las colonias del Punhuato, han quedado excluidas de alguna forma, conforme creció la mancha urbana y al estar en una zona favorable se crearon desarrollos inmobiliarios y construcciones de tipo alto, además de la creación del Área Natural Protegida del Punhuato, por lo que estas colonias fueron quedando recluidas a través de bardas y entornos completamente diferentes a las colonias. Afectando principalmente a las áreas más altas de la colonia donde es de difícil acceso y donde mayores carencias hay.

[29] Fundación y Época Colonial. (2018, 27 octubre). Ayuntamiento de Morelia. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de <https://www.morelia.gob.mx/historia/fundacion-y-epoca-colonial/>





Mapa 04 Expansión de mancha urbana en Morelia, elaborado por Taru 2018

• Zonificación de la zona



Zonas identificables

- Zona Punhuato
- Continuación zona urbana
- Zona residencial privada y semiprivada
- Zona comercial y residencial de clase media alta
- Área Natural Protegida Cerro Punhuato
- Área más desfavorable
- ... Vialidades para llegar
- Entradas



Mapa 05- zonificación del área, imagen base google earth, grafico de elaboración propia

Del sitio

Datos generales



La zona de estudio comprende las colonias de Faldas del Punhuato y Francisco Xavier Clavijero, ubicadas al Este de Morelia cerca de la salida Mil cumbres.

El área en la que se enfocara el proyecto abarca una superficie de 18.25 hectáreas cuadradas, con una población de 3482 [30], tomando en cuenta un área de influencia de 400m como lo marca la NOM-001-SEDATU-2021 de espacios públicos en los asentamientos humanos, el espacio podría atender a 6800 personas.

Dos cosas importantes a analizar es su población y el sitio propiamente.

La población del sitio es un aspecto importante a analizar pues ello nos ayudara a determinar que zonas deben de tener más importancia dentro del proyecto.

Se ubican al este de Morelia, cerca de la salida Mil cumbres, en general el área cuenta con todos los servicios básicos sin embargo aún con su cercanía al centro y a elementos importantes, es una zona con áreas marginadas.



Superficie de 18.25 ha



Indice de marginación 0.6
(medio)



Clima templado
subhúmedo

[30] OVIE Morelia. (s. f.).
<http://www.oviemorelia.mx/#!> Recuperado 30 de septiembre de 2021, de <http://www.oviemorelia.mx/#!>



Población de 3482



945 viviendas



48.2%



51.8%

Grupos de edades

Niños

0-14



26.9%

Jóvenes

15-24



16.2

Jóvenes
Adultos

25-44



29.1

Adultos

45-64



21.1%

Adultos mayores

65 y más



6.2

Escolaridad

Preescolar



5.8 %

Primaria



35.2%

Secundaria



30.9 %

Bachillerato



17.5 %

Universidad



10.2 %

Posgrado



0.3 %

Servicios básicos



Luz



Agua



Drenaje



Internet



Recolección
de basura

Servicios básicos



Luz



Transporte



No hay mobiliario
urbano ni
adecuaciones a
discapacitados.



Hábitos culturales

Las colonias están en un entorno urbano en desarrollo, donde predominan comercios locales, además se cuentan con equipamiento escolar básico, por lo que tienen a trasladarse es en su mayoría caminando, sin embargo, para desplazarse a otros lugares fuera de la colonia deben salir al periférico.

En general no cuentan con festividades o tradiciones, lo destacable del entorno es que se realizan tianguis los días miércoles, sábados y domingos en las que se pudieran tomar como vialidades principales, las calles Correyuela y Chicalote, días en los que hay más personas por el área.

Se nota el predominio de expresiones artísticas a través de murales y grafitis cerca del área, lo que deberá tomarse en cuenta pues es parte del entorno.

Sobre las actividades recreativas, principalmente se practican deportes como futbol y basquetbol callejero pues no hay ligas deportivas dentro del área.



Políticas y estrategias que hacen viable el proyecto

Hay varias estrategias que incluyen los espacios públicos como importantes, uno de ellos es la agenda 2030 de la ONU, que además son tomadas en cuenta en los lineamientos el eje estratégico de Desarrollo Social propuesto por el IMPLAN para los planes de desarrollo municipal (PMD) 2018-2021

Por ejemplo, el punto "7.2 Eje transversal - 4: Educación y Cultura", donde se pretende incentivar las actividades culturales y la creación de espacios para ello. [32]



La SEDATU (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) está implementando y promoviendo el mejoramiento de espacio público, actualmente llevando promoción de mejoramiento de espacio público con perspectiva de género y con mira a promover la sana convivencia de los jóvenes en los espacios públicos.[33]



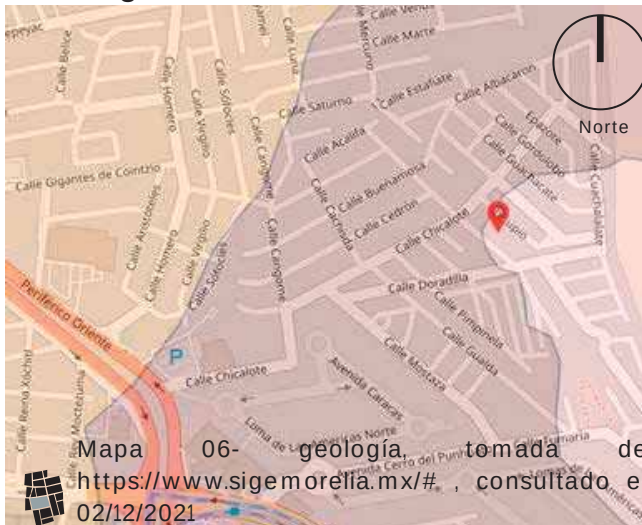
[32] Implan Morelia. (2018). Gobierno Municipal. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2019/03/PMD_FINAL_2019_ALTA.pdf

[33] Mi México – Late. (s. f.). SEDATU. Recuperado 13 de diciembre de 2021, de <https://mimexicolate.gob.mx/>

Determinantes Medioambientales

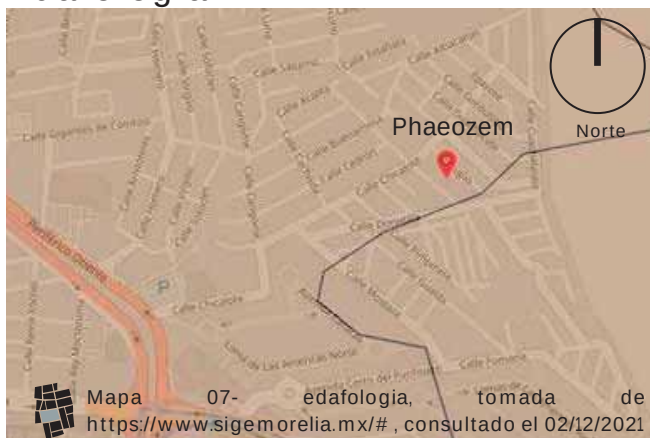
Los determinantes medioambientales son datos importantes a analizar y determinar situaciones favorables o desfavorables para el confort, de tal forma que con el conocimiento de ellas podremos tomar ciertas decisiones en el proyecto.

Geología



La geología es importante revisarla pues el tipo de suelo puede tener restricciones o cuidados en ciertas construcciones.

Edafología



Con la edafología se identifican los tipos de suelos superficiales, en este caso el suelo es Phaeozem[33], la cual es de alto contenido en materia orgánica, por lo que necesitaría mejoramiento en caso de construcciones.

[34] Perfil de suelo. (s. f). Universidad de Sevilla. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de <http://institucional.us.es/suelos/index.php/p/ph>

Relieve



El relieve es un determinante, pues la inclinación y pendiente influyen en escurrimientos, así como en el desplante de proyectos, en el área la pendiente varía y dentro del proyecto va del 9 al 11 por ciento.

Climatología

En la ciudad de Morelia predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm. Las temperaturas máximas se tienen en los meses de marzo, abril mayo y junio, y los meses más fríos en noviembre, diciembre, enero y febrero; Se tiene una temperatura promedio anual de 17,5 °C, y la precipitación de 773,5 mm anuales, con un clima templado subhúmedo, con humedad media, C(w1). [34]

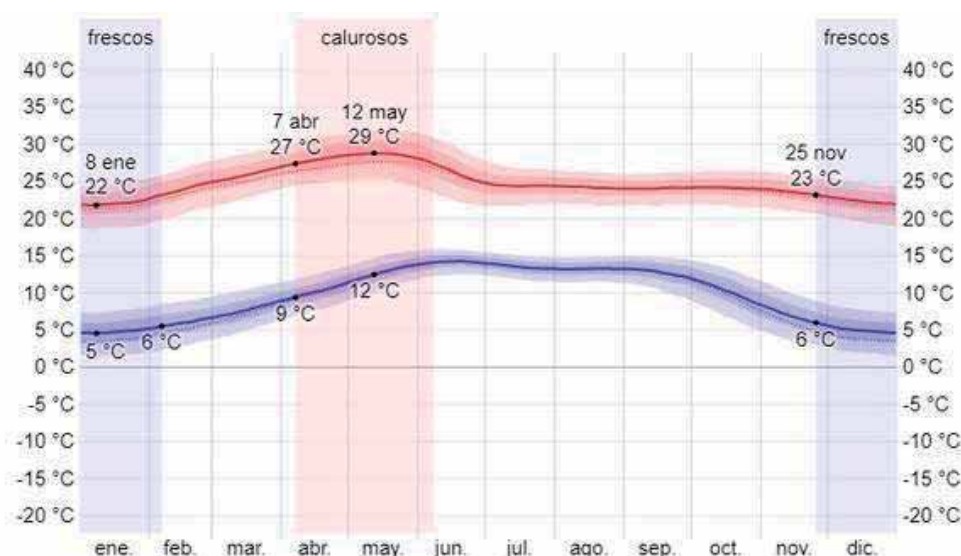


Gráfico 01- temperatura tomado de <https://es.weatherspark.com/y/4452/Clima-promedio-en-Morelia-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>, revisado el 02/12/2021

[35] MORELIA - CLIMA. (s. f.). Clima morelia. Recuperado 22 de noviembre de 2021, de <https://thewebsitio.es.tl/CLIMA.htm>

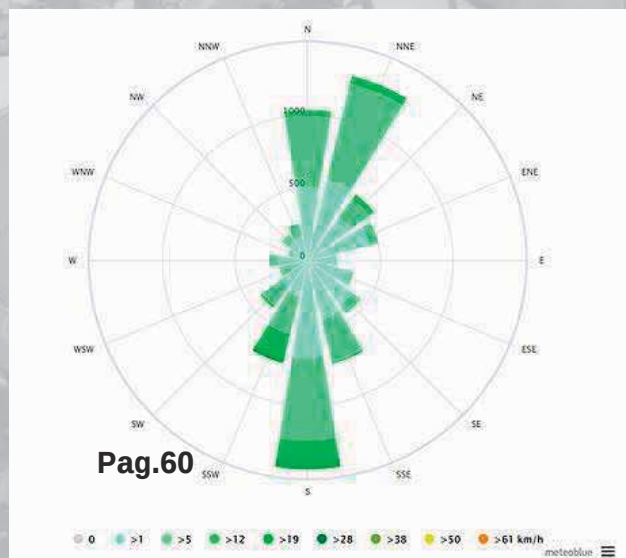
Radiación Solar

La gráfica solar muestra el recorrido del sol, y por lo tanto la radiación solar que habrá durante el año, lo cual es importante pues nos permite entender como la incidencia de la luz solar en el entorno y en el propio proyecto, lo que nos permitirá escoger estrategias para aplicar para crear condiciones confortables en los espacios.

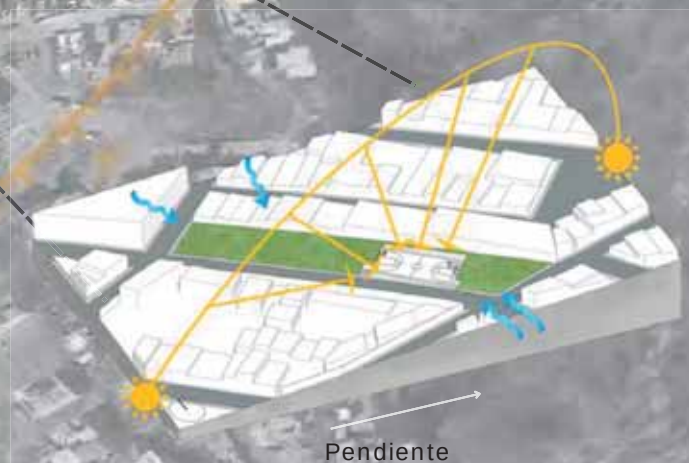
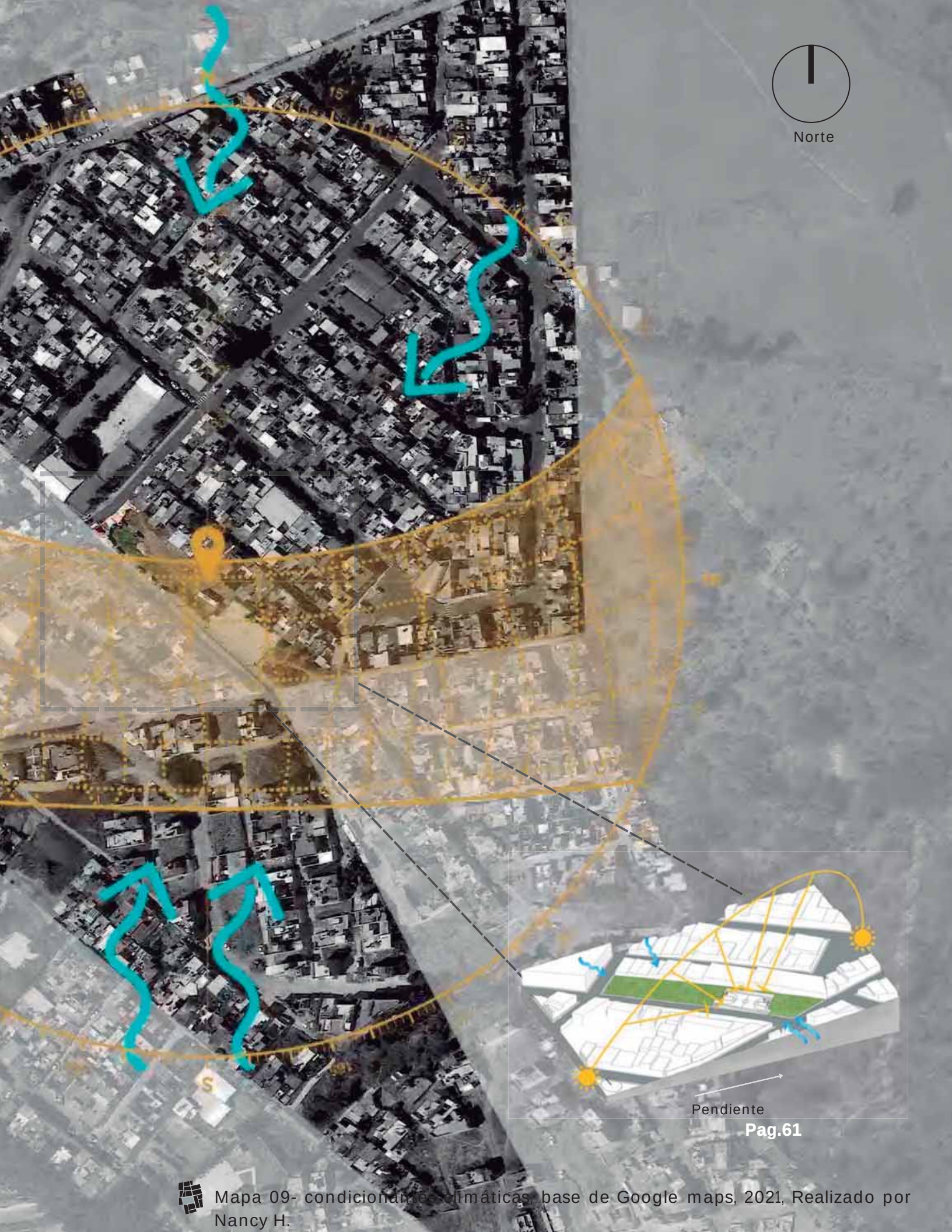
En Morelia el recorrido del sol es tal, que durante la mayor parte del año está ligeramente inclinado hacia el sur, de tal forma que las orientaciones con mayor incidencia solar son el sur y poniente.

Vientos

La rosa de los vientos, indica los vientos predominantes y direcciones de los vientos en la ciudad. Los cuales son importantes analizar debido a su repercusión en el proyecto, tanto de buena forma para ventilación y para protección en caso de que los espacios resulten muy expuestos a vientos. En este caso los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h [35]



[36] M. (s. f.). Clima Morelia. meteoblue. Recuperado 20 de noviembre de 2021, de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/morelia_m%c3%a9xico_3995402



Pag.61



Flora y Fauna

El área está cercana al Parque ecológico Cerro del Punhuato.

Esta área natural protegida (ANP) resguarda una gran biodiversidad, pudiéndose encontrar 26 especies de mamíferos, 260 especies de flora vascular, 52 de hongos, 2 especies de anfibios y 10 de reptiles, así como 134 distintas especies de aves, (...) [36]

Por lo que, debido a su cercanía, muchos de estas especies, tanto vegetación como fauna importan, en el caso de la fauna es probable que esta vaya al área y en el caso de árboles, pueden usarse como vegetación teniendo seguridad de que son aptas.



[37] O. (2020, 28 mayo). Cerro de Punhuato resguarda más de 490 especies animales y vegetales en sus 118 hectáreas protegidas. La Voz de Michoacán. <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/michoacan/medio-ambiente/cerro-de-punhuato-resguarda-mas-de-490-especies-animales-y-vegetales-en-sus-118-hectareas-protegidas/>

Dentro del área de estudio se observa la falta de vegetación y de la fauna.

Sobre la vegetación destacan el fresno, jacaranda, eucalipto y casuarina, aunque como ya se mencionó, dentro de la zona poblacional no hay bastante vegetación, estas especies de árboles son las que predominan tanto en calles, como en algunas áreas verdes.



Fresno



Casuarina



Jacaranda



Eucalipto

Dentro de la fauna se pueden encontrar ardillas y pájaros silvestres como fauna predominante.



Ardilla silvestre

La ardilla silvestre se encuentra en el área y está presente cerca de los árboles resguardándose además en ellos.



Tortolita Cola Larga

La Tortolita cola larga, o comúnmente conocida como conga, es un ave silvestre que se encuentra mucho en todo Morelia.



Gorrión

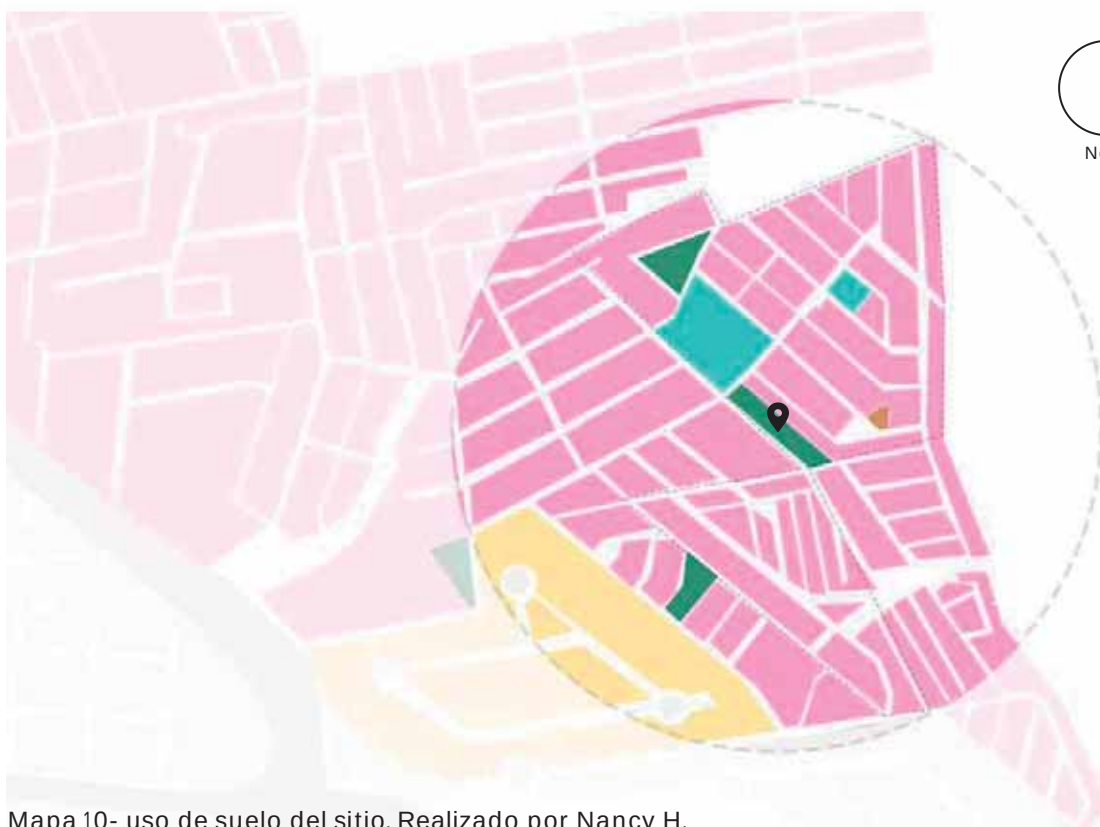
El gorrión es otra especie de ave muy común en el área, se presenta bastante en la reserva del Punhuato, pero debido a su cercanía también suele estar por el área.

Determinantes Urbanas

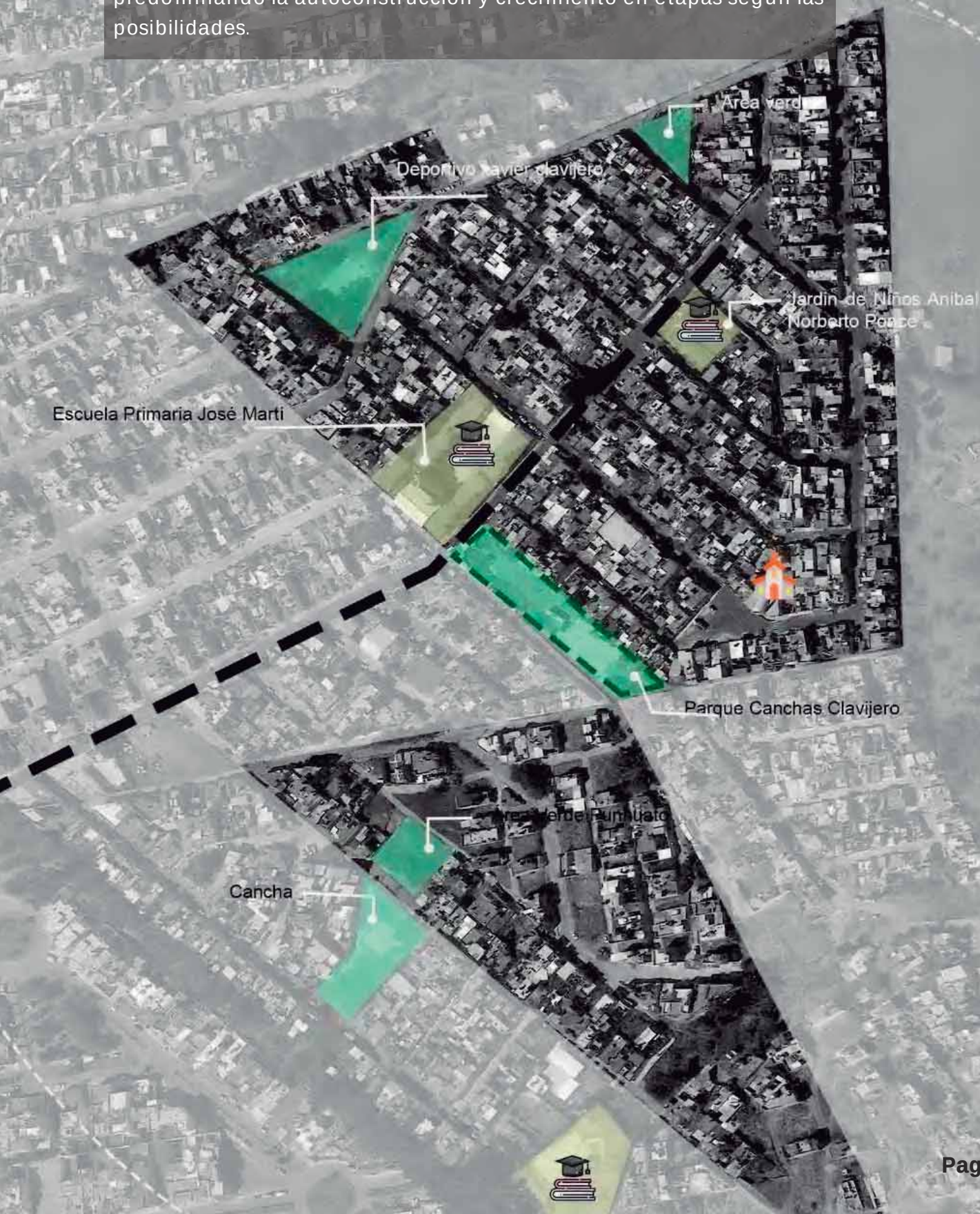
El área a tratar son dos colonias de cercana proximidad, las cuales fueron elegidas debido a que ya cuentan con espacios designados con área verde o parque los cuales pueden ser intervenidos, estas colonias son Francisco Xavier Clavijero (al norte) y Faldas del Punhuato (al sur), por lo que se analizarán las determinantes urbanas, tales como vialidades, equipamiento urbano, uso de suelo etc. sin embargo se está consciente que un proyecto de este tipo podría influir en un radio mayor que solo las colonias mencionadas, por el simple hecho de que es espacio público y de que las colonias no están cerradas al contacto con el área cercana, usando un radio de 400m indicado en la NOM-001-SEDATU-2021 de espacios públicos en los asentamientos humanos.

Uso de suelo

- Uso habitacional con comercio local
- Uso habitacional
- Equipamiento
- Áreas verdes
- Iglesia



De las condiciones urbanas, se observa que no hay mucho equipamiento, solo hay de tipo educativo. Elementos de espacio público o áreas verdes, hay varias sin embargo están en deterioro. Sobre el área en general se observan condiciones variadas pero predominando la autoconstrucción y crecimiento en etapas según las posibilidades.



Análisis de los espacios potenciales

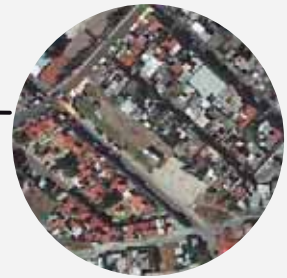
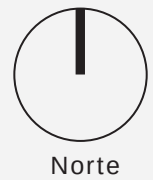




En el análisis urbano se identificaron varios espacios verdes o públicos, sin embargo, por el alcance de la tesis no se alcanzaría a realizar de la mejor manera todos estos espacios, por lo que se analiza a nivel Macro las diferentes áreas verdes y baldíos, para analizar la estrategia, usos y alcances. Dentro del área se observan 3 elementos sobresalientes, el verde que a grandes rasgos parece el mejor ubicado, 2 elementos en amarillo que son de buen tamaño y pueden ser trabajados, además de algunos vacíos urbanos y espacios residuales que podrían ser usados como elementos a menor escala de proyecto, como elementos receptores de artefactos urbanos o intervenciones.

De los 3 predios identificados como más sobresalientes y de mayor tamaño se deberá hacer un análisis para así definir el predio principal e identificar los alcances de cada predio de acuerdo a sus cualidades.

Predios identificados y alcances



1.- Canchas clavijero



2.- Deportivo Javier Clavijero



3.- Espacio sin nombre



Análisis

Alcances

Fortalezas:

- Ubicación céntrica, cerca de elementos sobresalientes como la primaria
- Elemento más transitado y conocido de los 3

Debilidades

- Solo tiene la cancha como construcción
- Radiación solar directa

Elemento más factible tanto para el desarrollo del proyecto como para las intervenciones

- Desarrollo del proyecto
- Intervenciones

Fortalezas:

- Ya cuenta con árboles que proporcionan sombra y cierto ambiente

Debilidades

- Elemento no tan transitado
- Topografía

- Idea general del proyecto en tesis

Fortalezas:

- Ya cuenta con árboles que proporcionan sombra y cierto ambiente
- Se cuentan con juegos infantiles

Debilidades

- Elemento no tan transitado
- Topografía y desniveles
- Elemento usado para beneficio de pocos, usado como estacionamiento e incluso como área propia

- Idea general del proyecto en tesis

Después de analizar los predios identificados, se observaron en cada uno ciertas fortalezas y debilidades, sin embargo por su ubicación, cualidades y potencial desarrollo como nodo urbano se denominara el predio 1 (Canchas Clavijero) como el predio principal, el cual tendrá un desarrollo mayor en la tesis y será el espacio donde se harán las intervenciones, sin embargo no se deja de lado los otros pues en los otros aunque el alcance es menor se dejara una idea básica de lo que podría ser, buscando formar una unión y complemento.

Imagen urbana



Mapa 14- sitio de fotografías, base de Google maps, 2021. Realizado por Nancy H.

Imágenes del predio seleccionado como principal



Alrededor del predio se muestran elementos predominantes de vivienda y algunos comercios básicos, sin embargo, se observan construcciones en obra gris en general y en acabado aparente, se observan algunas problemáticas, entre ellas que las calles están descuidadas con baches, las paredes están grafiteadas, que las calles tanto como el sitio cuentan con bastante basura y nadie hace nada para una mejora.

Elementos sobresalientes en el área.

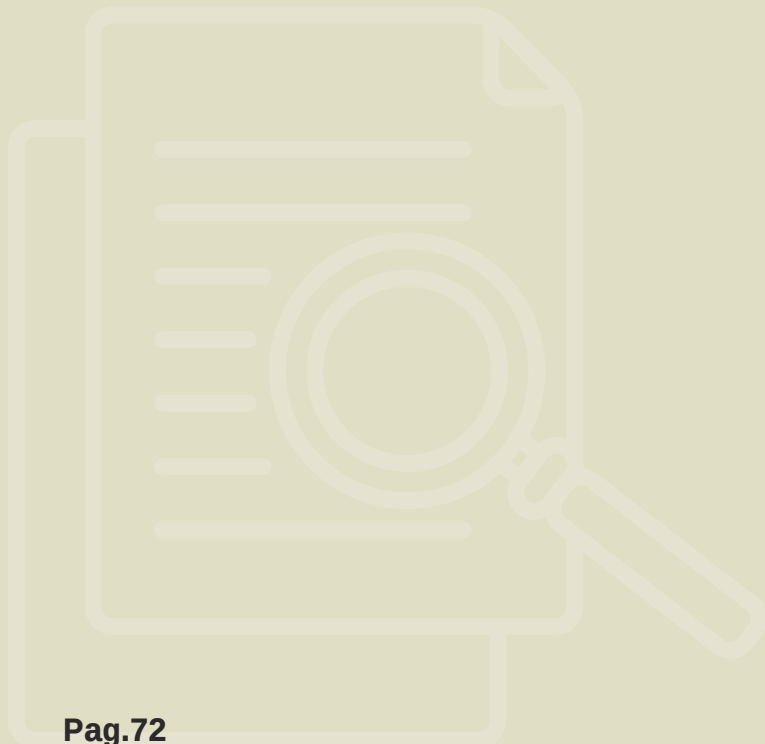


Imágenes 29 a 32 sacadas google maps



04

Análisis y procesamiento de datos



Introducción

Durante este capítulo se mostrarán algunas herramientas usadas en distintas visitas a campo con motivo de recolección de información en el sitio,

Visitas de campo donde se llevaron a cabo recorridos y observaciones para entender mejor las problemáticas y como se desenvuelve la comunidad, para finalmente realizar algunas encuestas, árbol de ideas y una primera validación por parte de las personas sobre como se esta abordado la problemática.

Toda la información recabada servirá para diagnóstico de necesidades, de acciones y elementos a integrar en el proyecto.

Levantamiento de información en campo

Proceso de recabación de datos y uso de estos

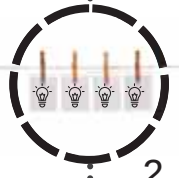


1

Entrevistas

De la población

Recabación de información de parte de la población



2

Tendedero de ideas



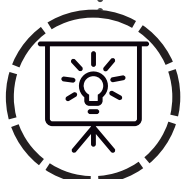
3

Análisis y percepción del sitio

De la observación

Recabación de información a través de análisis y observación del entorno

Análisis de la información para un diseño preliminar



4

Presentación de primera idea

A través del análisis de información se desarrolla un primer acercamiento de diseño para evaluación y retroalimentación con la población.



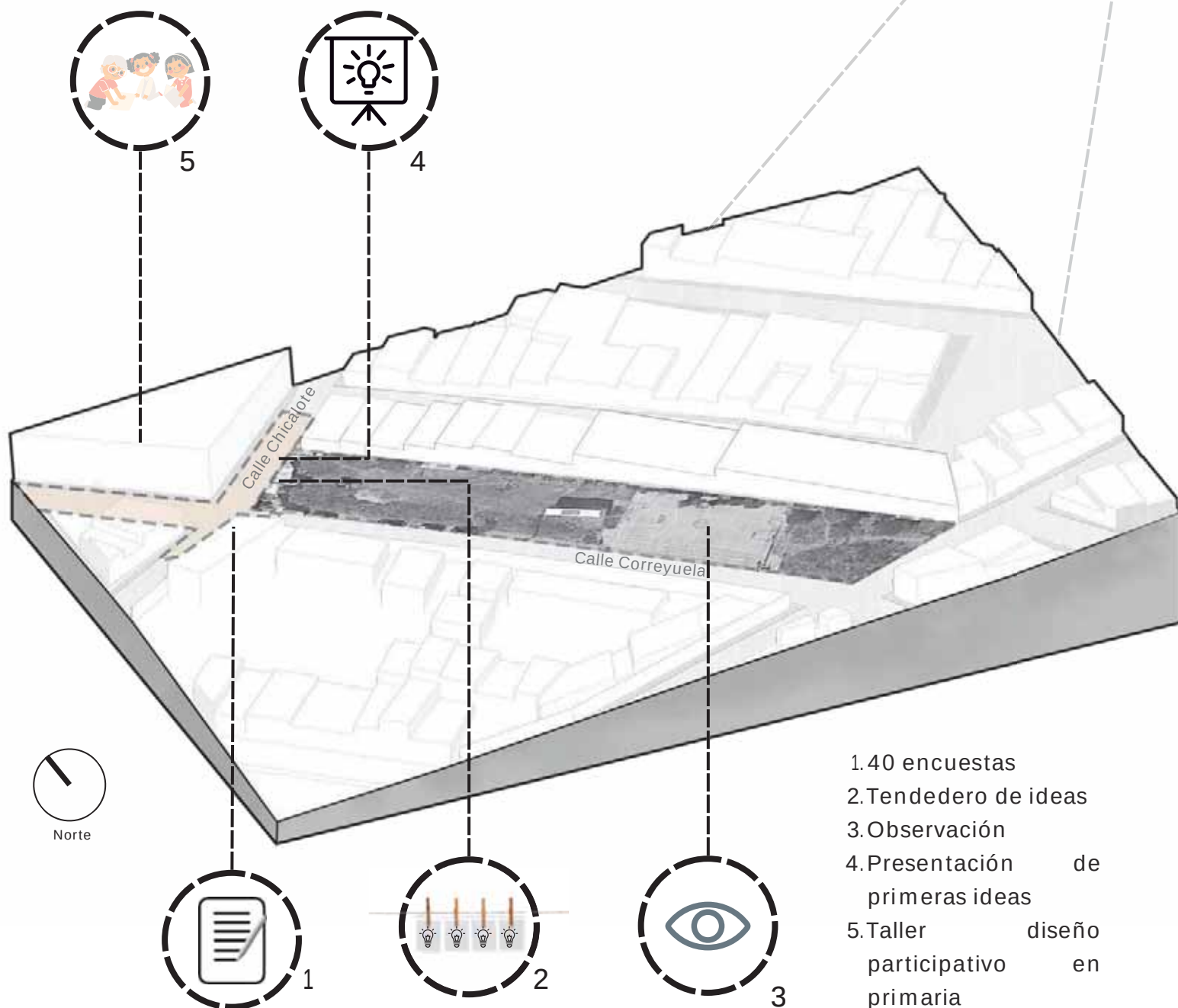
5

Definición de ejes y estrategias

En conjunto con el análisis y el primer acercamiento se hacen ajustes, y se plantean estrategias para un proyecto más definido.

Ajustar y definir con los datos posteriores (taller realizado más adelante) y la propia evolución del proyecto.

Estado actual y levantamiento de información en campo



Los instrumentos de levantamiento de datos se realizaron en las cercanías a la esquina de Correyueta y Chicalote debido a que en esa área además de estar el terreno, se ubica un tianguis los días miércoles, sábados y domingos, y se encuentra cerca la primaria, por lo que se podía aprovechar el flujo de personas.

Levantamiento a través de visitas de campo

Durante algunas pláticas con personas conocidas que residen en el lugar se logró identificar algunos personajes claves o actores principales, para lo cual se llevó a cabo una visita de campo el 23 de noviembre, donde se tuvo una plática con el encargo del orden de la colonia, el cual además es uno de los participantes en actividades de mejoramiento del área, las cuales se realizan un par de veces al año, visita donde se le platicó acerca de lo que trata el trabajo y donde hubo buena reacción y disposición a ayudar y permitir realizar actividades en el sitio.

El día sábado 27 del mismo mes se regresó al lugar a realizar encuestas, escogiendo ese día pues es un día trascendido donde se realiza un tianguis cerca del polígono principal a tratar, durante dicha visita se logró entrevistar a 40 personas de distintas edades, con el fin de recabar información acerca de hábitos y sensaciones de la comunidad y del lugar.



📷 IMG-34 tomada por Giovanni H.F en el sitio el 27 nov. 2021

1 Encuestas

		Fecha: N° Registro					
H M							
¿De dónde vienes? ☐ Colonia Clavijero ☐ Faldas del Punhuato ☐ Lomas del Punhuato ☐ Mil cumbres ☐ Otro _____	Edad ☐ 0-14 ☐ 14-24 ☐ 25-44 ☐ 45-64 ☐ 65 y mas	¿Considera importante el espacio público en la colonia? ☐ Sí ☐ No ☐ Medianamente ¿Porque?					
SOBRE LA COLONIA Según tu interés, enumera del 1 al 4, donde 4 es el más importante <table border="1"> <tr> <td>Mejoramiento de espacio público (parques, canchas, juegos, plazas)</td> <td rowspan="4"> ¿Cómo es el trato con tus vecinos y la colonia en general? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Te sientes seguro caminando por la colonia? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Identificas algún lugar problemático en la colonia? </td> </tr> <tr> <td>Mejoramiento de servicios</td> </tr> <tr> <td>Mejoramiento de vialidades</td> </tr> <tr> <td>Seguridad</td> </tr> </table> ¿Qué otros problemas o necesidades identificas en la colonia?			Mejoramiento de espacio público (parques, canchas, juegos, plazas)	¿Cómo es el trato con tus vecinos y la colonia en general? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Te sientes seguro caminando por la colonia? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Identificas algún lugar problemático en la colonia?	Mejoramiento de servicios	Mejoramiento de vialidades	Seguridad
Mejoramiento de espacio público (parques, canchas, juegos, plazas)	¿Cómo es el trato con tus vecinos y la colonia en general? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Te sientes seguro caminando por la colonia? ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo ¿Identificas algún lugar problemático en la colonia?						
Mejoramiento de servicios							
Mejoramiento de vialidades							
Seguridad							
SOBRE ESTA ÁREA EN ESPECIFICO (CANCHAS CLAVIJERO) <table border="1"> <tr> <td> ¿Utilizas el lugar? ☐ Sí ☐ No ¿Con que frecuencia a la semana? ☐ 1-2 veces ☐ 3-4 veces ☐ 5 o mas ¿Cuándo lo usas más? ☐ Entre semana ☐ Fines de semana ¿Cómo calificas al lugar?, del 1 al 5 donde 5 es lo mejor </td> <td> ¿En qué utilizas el sitio? ☐ Jugar futbol ☐ Hacer ejercicio ☐ Jugar basquetbol ☐ Para estar ☐ Correr ☐ Como paso ☐ Otro, ¿En qué? ¿Qué actividades te gustaría poder realizar en espacios como este? </td> </tr> <tr> <td> ¿Considera que es necesaria una renovación y mejora del espacio? ☐ Sí ☐ No </td> <td> ¿Estarías dispuesto a ayudar en actividades para mejorar tu colonia? ☐ Sí ☐ No </td> </tr> </table>			¿Utilizas el lugar? ☐ Sí ☐ No ¿Con que frecuencia a la semana? ☐ 1-2 veces ☐ 3-4 veces ☐ 5 o mas ¿Cuándo lo usas más? ☐ Entre semana ☐ Fines de semana ¿Cómo calificas al lugar?, del 1 al 5 donde 5 es lo mejor	¿En qué utilizas el sitio? ☐ Jugar futbol ☐ Hacer ejercicio ☐ Jugar basquetbol ☐ Para estar ☐ Correr ☐ Como paso ☐ Otro, ¿En qué? ¿Qué actividades te gustaría poder realizar en espacios como este?	¿Considera que es necesaria una renovación y mejora del espacio? ☐ Sí ☐ No	¿Estarías dispuesto a ayudar en actividades para mejorar tu colonia? ☐ Sí ☐ No	
¿Utilizas el lugar? ☐ Sí ☐ No ¿Con que frecuencia a la semana? ☐ 1-2 veces ☐ 3-4 veces ☐ 5 o mas ¿Cuándo lo usas más? ☐ Entre semana ☐ Fines de semana ¿Cómo calificas al lugar?, del 1 al 5 donde 5 es lo mejor	¿En qué utilizas el sitio? ☐ Jugar futbol ☐ Hacer ejercicio ☐ Jugar basquetbol ☐ Para estar ☐ Correr ☐ Como paso ☐ Otro, ¿En qué? ¿Qué actividades te gustaría poder realizar en espacios como este?						
¿Considera que es necesaria una renovación y mejora del espacio? ☐ Sí ☐ No	¿Estarías dispuesto a ayudar en actividades para mejorar tu colonia? ☐ Sí ☐ No						



40
encuestas



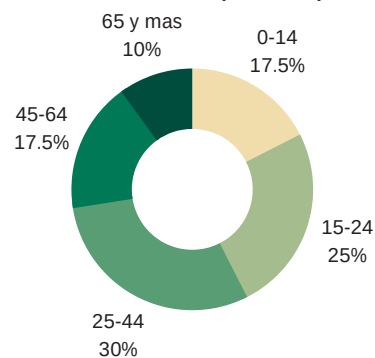
1
encuestadora

IMG-35 la encuesta realizada.

Los encuestados resultaron:

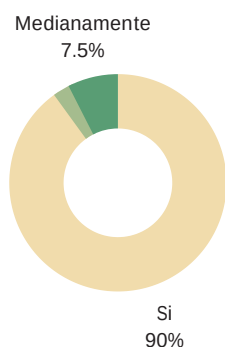


Edades de los participantes

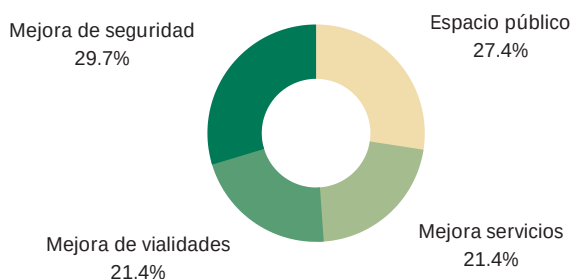


Sobre las preguntas:

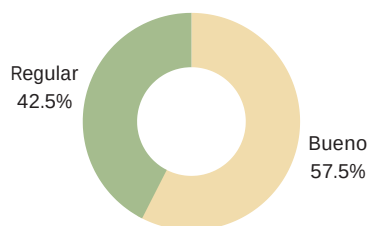
¿Considera importante el espacio público en la colonia?



Consideran que es más importante:



¿Cómo es el trato con tus vecinos y la colonia en general?



¿Te sientes seguro caminando por la colonia?

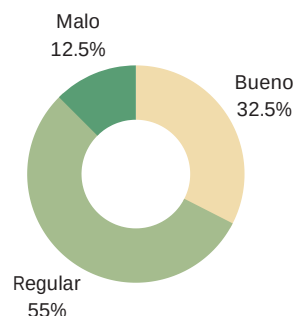


Grafico 2 Resultados de la encuesta preguntas generales

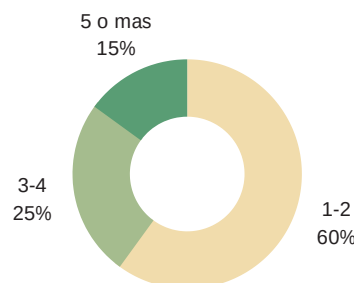
Según las encuestas realizadas, con un resultado contundente, la población define el espacio público como un espacio de importancia, sobre todo para el esparcimiento de los niños, sin embargo, en estado de importancia el espacio público es dejado en segundo lugar, solo superado por la seguridad, pues según las encuestas y pláticas con los colonos esta es un gran problema tanto en estos espacios, como en la colonia en general, sobre todo en las tardes y noches cuando se sienten más inseguros.

Sobre canchas el Clavijero

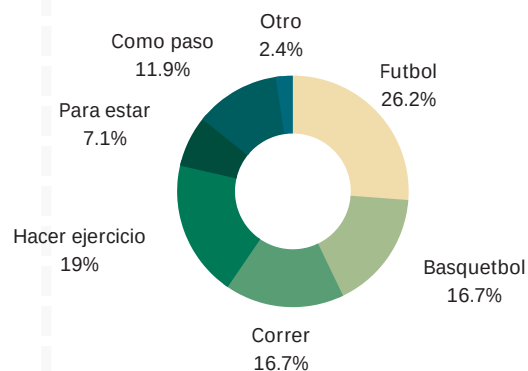
¿Utilizas el lugar?



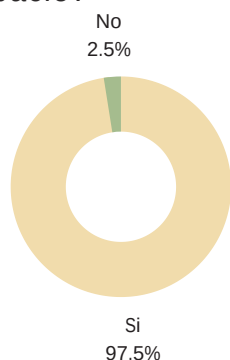
¿Con que frecuencia a la semana?



Para que lo usan:



¿Considera que es necesaria una renovación y mejora del espacio?



¿Estarías dispuesto a ayudar en actividades para mejorar tu colonia?

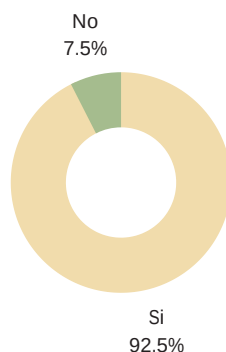


Grafico 3 Resultados de la encuesta preguntas sobre el espacio

Sobre el sitio, de los encuestados solo el 50% menciona que hace uso del espacio, mientras que, de estas personas su mayoría lo usa solo ocasionalmente entre una y dos veces a la semana, lo cual habla de que no es un espacio muy usado ni transcurrido, esto según comentan debido a que no hay actividades para hacer y debido a la apropiación de algunos delincuentes y la inseguridad que se genera en el lugar.

Por otra parte, la gran mayoría considera que el estado actual del lugar no es la más óptima, por lo que es necesaria una renovación y mejora del espacio, además la gran mayoría de personas estarían dispuestos a ayudar en actividades para mejorar su colonia.

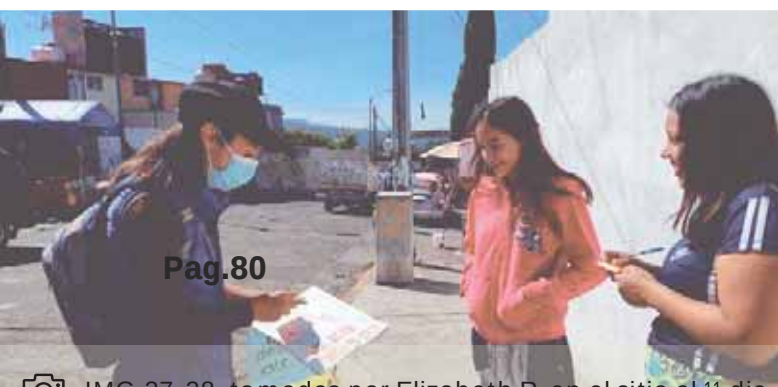
2 Tendedoro de ideas

El día 11 de diciembre de 2021 se realizó otra visita a campo eligiendo dicho día pues en este se realiza un pequeño tianguis cerca del parque y por lo tanto esta área es más transcurrida, durante esta visita se llevó a cabo en las inmediaciones de las canchas Clavijero un tendadero de ideas, con la pregunta, ¿cómo mejorarías este espacio? Esto con la intención de recibir ideas, propuestas y todo lo que las personas estuvieran dispuestas a contar y mencionar acerca del lugar, durante esta recabación se registraron cerca de 25 participantes de los cuales destacan las siguientes respuestas:

- "Limpieza, de basura y malezas, con ello ya mejoraría bastante"
- Seguridad, cerrarlo y poner horarios
- Mejorar iluminación y necesidad de vigilancia en el área.
- Mejora y arreglo de la cancha, así como creación de nuevas áreas, sobre todo para los niños.
- Inclusión de actividades para realizar en el área



IMG-36 Tendedoro de ideas, donde los pobladores pusieron sus ideas de como mejorarían el espacio.



Pag.80

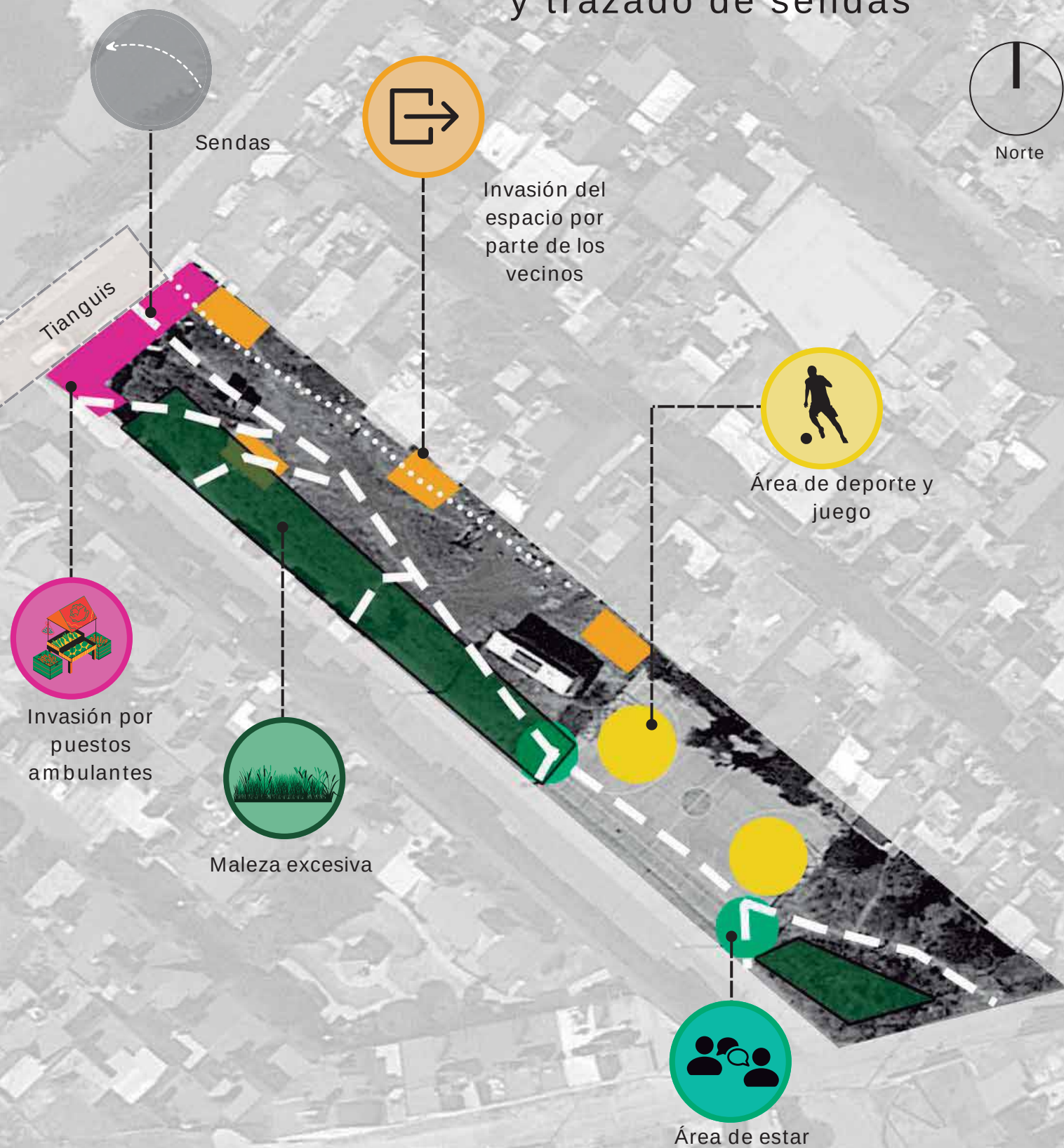




Diagrama 5 ideas más repetidas



3 Mapeo de usos detectados y trazado de sendas



Durante las visitas a campo se realizó un trabajo de observación del uso del espacio, donde se detectaron diferentes áreas de uso, de permanencia y de elementos en el sitio. Entre los cuales destacan:

- Para uso recreativo exclusivamente se usa la cancha (tanto para jugar, como para estar), es decir el área restante actualmente no tiene un uso real como espacio público, sino más bien está en desuso y como uso propio de los vecinos.
- Existen varios senderos, usados como paso y muy transcurridos en los horarios de entrada y salida de la primaria, es decir en horarios cercanos a las 8am y a las 12pm.
- Hay bastante maleza y basura la cual en su mayoría es dejada por las personas del tianguis.
- Sobre el uso, durante el transcurso de la mañana y medio día se pueden encontrar personas de todo el rango de edades, pero en cantidades bajas, durante la tarde se pueden encontrar más cantidad de personas, sobre todo niños, sin embargo, ya durante la tarde-noche hay reunión de personas, pero más relacionado a pandillas, que a la población les causa cierta desconfianza e inseguridad.
- Los elementos observados y hábitos deberán de ser tomados en cuenta para las propuestas pues a través de ello podemos observar la relación espacio-uso.

• Percepción del espacio



- Estado: Deteriorado
- Uso del espacio: Muy bajo
- Cantidad de espacio según su uso: Subutilizado (podría tener mayor uso)

- Estado: Deteriorado
- Uso del espacio: Bajo
- Cantidad de espacio: Adecuado

Imagen 39,40 tomadas por Nancy H. en el sitio el 14 marzo 2022

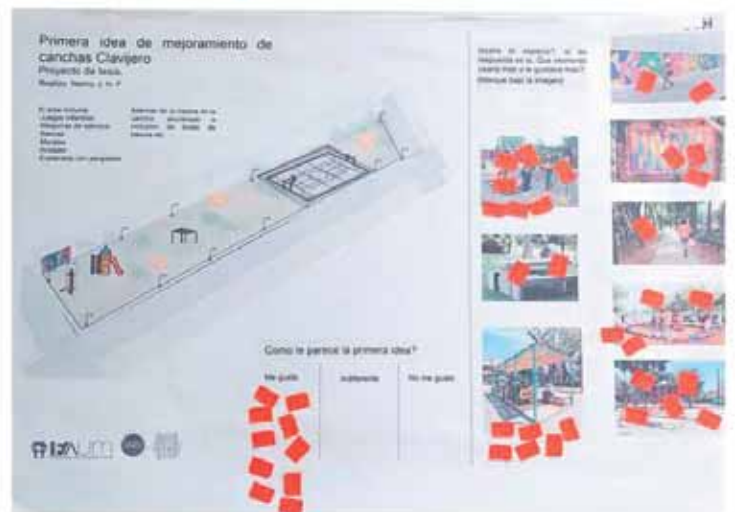
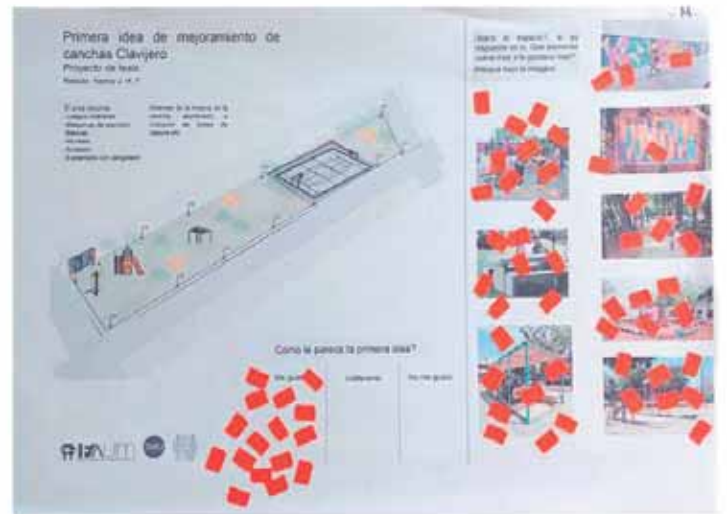
4

Presentación de primeras ideas



Otro elemento usado fue que se elaboró y presentó a las personas la primera idea de lo que se podría hacer en el proyecto a partir de la información obtenida anteriormente, buscando obtener opiniones positivas y negativas, saber que pensaban de ese primer acercamiento, pedir opinión de ello, si era de su agrado y si era así que elementos les resultaban más agradables para el proyecto.

Los resultados fueron en su totalidad de un agrado hacia la primera idea, y aunque coincidió en su mayoría con las propuestas planteadas, resulto enriquecedor pues además de dar su opinión de los elementos que más les agradaban también dieron más ideas de que le faltaba al proyecto desde sus puntos de vista como habitantes del lugar, lo cual se tomará en cuenta he implementara conforme evolucione la primera idea.



IMG-41, 42 resultados del ejercicio, (arriba el de mujeres, abajo hombres) donde los habitantes ponían a través de una pegatina su opinión y eligiendo los 3 elementos que más les agradaban.

Primera idea de mejoramiento de canchas Clavijero

Proyecto de tesis.

Realizo: Nancy J. H. F

El area incluiria:

- Juegos infantiles
- Maquinas de ejercicio
- Bancas
- Murales
- Andador
- Explanada con pergolado

Ademas de la mejora de la cancha, alumbrado e inclusion de botes de basura etc.



Como le parece la primera idea?

Me gusta

Indiferente

No me gusta



26

participantes



10

16

100 %

Usara el espacio?, si su respuesta es si. Que elemento usaria mas o le gustaria mas? (Marque bajo la imagen)



1

Espacios de juego para niños

2

Aparatos de ejercicio

3

Áreas de sombra y estar

En este ejercicio se mostró un primer acercamiento de diseño a las personas, para buscar opiniones y validar de cierta forma si se estaba interpretando correctamente toda la información recabada, nuevamente las áreas para niños destacan, así como área para hacer ejercicio y áreas de descanso y sombra, es decir la inclusión de nuevos espacios. Además, con la buena aceptación indica que el proyecto va en buen camino, a partir de ello se podrá seguir trabajando y definiendo.

Conclusiones

A través del acercamiento al sitio, se tuvo un mejor entendimiento del espacio, un acercamiento a los puntos de vista de los habitantes y futuros usuarios, quienes entienden mejor que nadie las dinámicas en el sitio.

Algunos elementos destacables: durante las entrevistas y recabación de información en campo se notó que las personas le dan mucha prioridad a los niños y a sus necesidades de esparcimiento, lo que además congenia con que este es el segundo grupo etario más grande de la zona, por lo que este deberá tomar mayor relevancia y atención en el proyecto. De igual manera se identificó que hay bastante apertura a apoyar en cuanto a encuestas, dar opiniones y en general cierta participación hacia actividades de este tipo, pues les gustaría una mejora del espacio.

Algo identificado durante estas visitas fue que muchas personas no saben leer ni escribir sobre todo en adultos, por lo que este es un elemento que hay que dar relevancia al implementar talleres o elementos de este tipo. Por otra parte, también se identificó gran cantidad de niños que frecuentan el lugar o se trasladan de un lugar a otro en la comunidad de manera solitaria, es decir no cuentan con cuidados adecuados.

Estos últimos elementos detectados probablemente no se puedan resolver con el proyecto, pero si se puede contribuir de alguna manera, proporcionando espacios seguros donde puedan pasar el rato los niños y por otra parte puedan desarrollarse actividades como talleres para enseñanza del adulto.

A partir de esto se tienen dos elementos clave:

- Se detectaron las principales problemáticas a tratar.
 - Es necesaria una mejora o intervención del espacio y que además existe gran apertura a la idea de mejorar los espacios públicos.
-
- A partir de los elementos clave identificados se tiene que, aunque no sea un seguro que las actividades vayan a funcionar, si da un indicio de que puede ser viable y realizarse con éxito.

```
graph LR; A["• Necesidad"] --> D["• Gran posibilidad de que haya una implementación exitosa"]; B["• Apertura al tema"] --> D;
```

• Necesidad

• Apertura
al tema

• Gran posibilidad de que
haya una implementación
exitosa

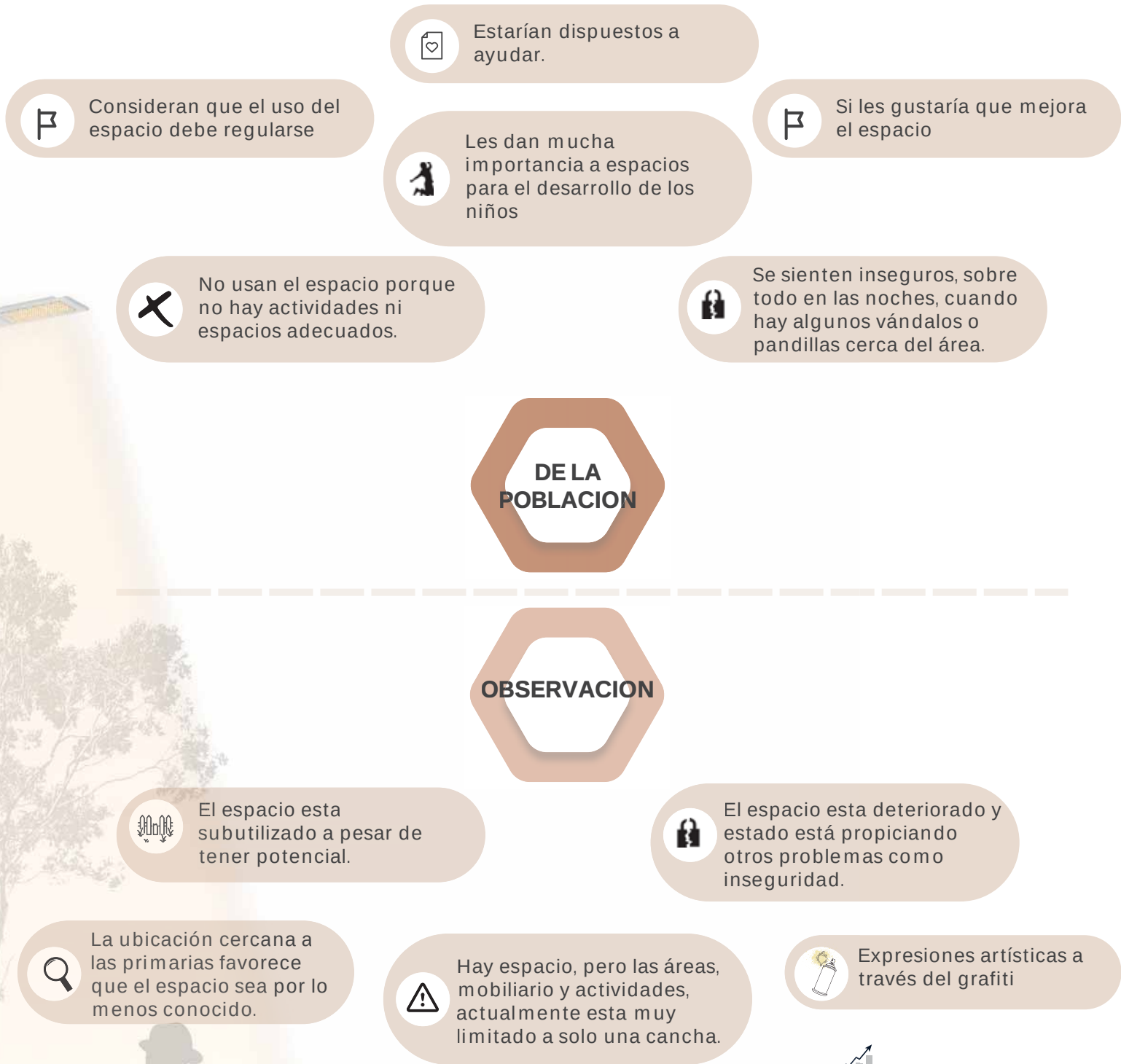


Diagrama 6 de lo observado

La percepción del sitio concuerda bastante con lo señalado por las personas, fue de gran aportación la recabación de la población desde los métodos formales de las preguntas, hasta el propio diálogo y desarrollo de las entrevistas, pues a través de ello se observaron algunas otras inquietudes, observaciones, y puntos de vista.

Diagnostico

Con las diversas herramientas de recabación y levantamiento de datos se llega a un diagnostico donde se lograron identificar ciertos problemás.



01 Encuestas

Elementos destacados

- La seguridad es algo que buscan
- El espacio público es importante
- Le dan mucha prioridad a los niños
- Les interesaría y ayudarían a una mejora del espacio



02 Tendedero de ideas

- Desde limpiar ya ayudaría a mejorar el espacio
- Espacio controlado y seguro
- Iluminación y vigilancia
- Nuevos espacios, actividades y mobiliario



03 Observación

- No se usa de la mejor manera y esta generando otros problemas.
- Tiene potencial
- No hay actividades, ni áreas ni mobiliario
- No hay suficiente iluminación
- Uso de grafiti como medio de expresión.



04 Presentación de ideas

- Quieren poder realizar diferentes actividades
- Falta mejora del espacio, mobiliario etc.



05 Taller primaria en

Realizado más adelante (pero que ayudo a retomar y definir ideas)

- Les gusta la naturaleza
- Colores
- Actividades colectivas
- Divertirse de varias formas

Problemáticas identificadas

- Faltan espacios
- Falta mobiliario
- Faltan actividades
- Poco uso

- Hay inseguridad
- Hay cierto vandalismo
- No hay iluminación

- No se sienten identificados con el lugar.
- Poco uso

Ejes y estrategias

Recreación y esparcimiento

- Espacios para talleres o actividades culturales
- Espacios de juegos de tipo no definido
- Mobiliario urbano
- Vegetación y cubiertas como protección solar, generadora de sombra y mejora de ambiente
- Gimnasio al aire libre
- Aparcamiento de bicicletas

Seguridad

- Correcta iluminación del espacio
- Mejora de la imagen urbana
- Uso de murales y paleta de colores viva que evoque sensación de seguridad y pertenencia

Identidad

- Uso de murales y paleta de colores viva que evoque sensación de seguridad y pertenencia
- Participación comunitaria

- Estos elementos nos darán pauta para definir como se abordará el proyecto, buscando la solución o disminución de estos problemas a partir de ejes y estrategias puntuales.

05

Interfase proyectiva

Introducción

Durante este capítulo se llevarán a cabo las ideas del proyecto esto como resultado del análisis de las visitas de campo y recabación de información realizado en el capítulo anterior. Para determinar estrategias a implementar, así como el desarrollo del proyecto con diseño de espacios, mobiliario urbano y demás elementos que componen el proyecto.

Enfoque de proyecto integral

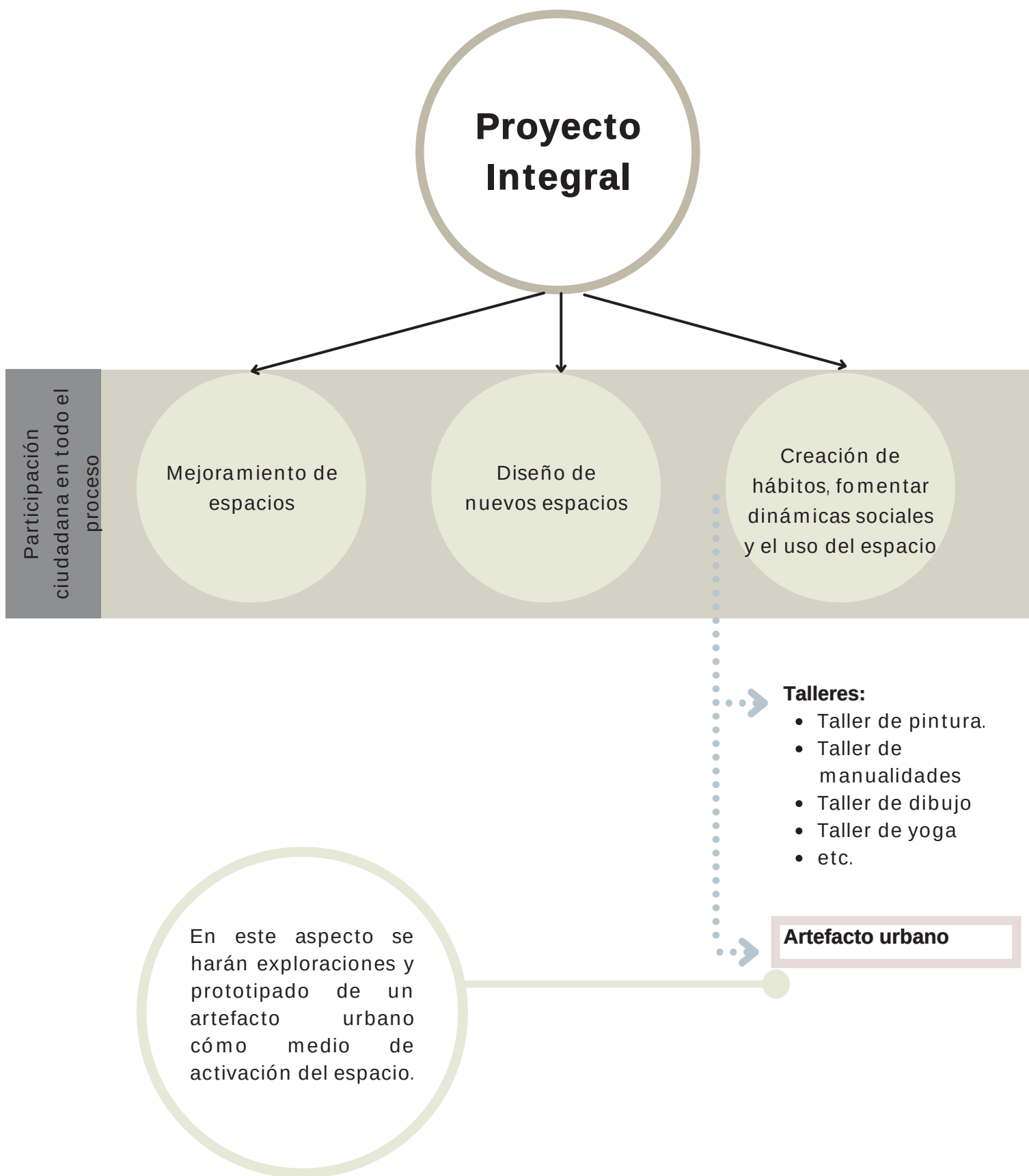
Según lo obtenido en las encuestas y recabación de información en campo, se llegó a la conclusión y reafirmación de que el proyecto no requiere de solo un rediseño de espacios sino que para que este tenga éxito debe ser más bien un proyecto integral que incluya una mejora del espacio, diseño del parque así como del mobiliario urbano, y la implementación de talleres para que el lugar sea más usado, transitado y ayude a una baja de la inseguridad que hay en esos espacios, todo esto en conjunto con la población, a través de un diseño participativo.

El proyecto integral comprende:

- • **Mejora del espacio actual**
- • **Diseño de nuevos espacios y mobiliario urbano**
- • **Estrategias de uso colectivo, implementación de talleres**
- • **Espacios vinculados a otros elementos de la comunidad**
- • **Programa operativo, de actividades y talleres.**



Espacios público exitoso, activo, con apropiación y participación comunitaria.



Programa arquitectónico

Para poder proponer un programa arquitectónico se realizará una revisión y confrontación entre información de casos análogos, programa de sedesol (5to tomo, Parque de barrio) y los resultados obtenidos en el levantamiento de datos.

- Áreas necesarias según la edad.



Lugares para jugar, convivir y conocer más niños



Buscan espacios para realizar actividades deportivas y recreativas, de convivencia con amigos, platicar y distraerse.



Buscan espacios de distracción, realizar actividades físicas y donde pasar el rato, pasear a sus mascotas.



Personas que acompañar a sus niños a jugar, otras aún disfrutan de realizar actividades deportivas y de recreación.



Buscan espacios de descanso al aire libre, donde puedan distraerse y estar en paz un rato.

SEDESOL

- Áreas verdes y de descanso
- Juegos infantiles
- Circulaciones (plazas y andadores)
- Sanitarios, bodegas etc.
- Estacionamiento

Áreas más solicitadas

- Área de juegos infantiles
- Áreas de descanso
- Área de deporte (cancha)
- Áreas verdes
- Área de máquinas de ejercicio
- Área techada, aulas o talleres

Zonas

Del análisis de espacios identificados como necesarios para las personas, además de los espacios pedidos y los indicados en sedesol se detectan las más repetidas y que van más acorde al sitio, pudiéndose clasificar además en zonas.

Zona de
descanso/estar

- Áreas verdes
- Andadores
- Plaza

Zona deportiva

- Canchas
- Área de ejercicio

Zona infantil

- Área de juegos
- Área recreativa

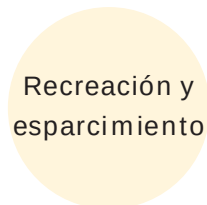
Otros

- Baños
- Bodegas
- Etc.

Además se debe considerar la NOM-001-SEDATU-2021, de espacios públicos en los asentamientos humanos, donde se mencionan los elementos mínimos de diseño con los que deben de contar estas áreas, el predio dentro de esta norma podría clasificarse como equipamiento público, parque-plaza, clasificación A-1 por su tamaño.

Ejes y estrategias de diseño

Los ejes estratégicos son elementos que dirigirán el enfoque del proyecto, estas líneas son importantes pues surgen desde el análisis de datos, y la identificación de problemáticas. Estos ejes estarán compuestos además por estrategias específicas, encargadas de incidir directamente en el diseño para ayudar a dar solución a los problemas.



Recreación y
esparcimiento

Objetivo:

Buscar proporcionar dignos y equipados donde puedan hacer diferentes actividades.



Seguridad

Objetivo:

Que los espacios sean seguros y permitan el desarrollo en el lugar de forma tranquila.



Identidad

Objetivo:

Que los espacios sean apropiados por la comunidad y se sientan identificados con el lugar.



Ejes de acción

Estrategias

Forma de impacto

Recreación y esparcimiento

Seguridad

Identidad



Espacios para talleres o actividades culturales



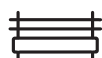
Espacios de juegos de tipo no definido



Gimnasio al aire libre



Vegetación y cubiertas como protección solar, generadora de sombra y mejora de ambiente



Mobiliario urbano



Aparcamiento de bicicletas



Correcta iluminación del espacio



Mejora de la imagen urbana



Uso de murales y paleta de colores viva que evoque sensación de seguridad y pertenencia



Participación comunitaria

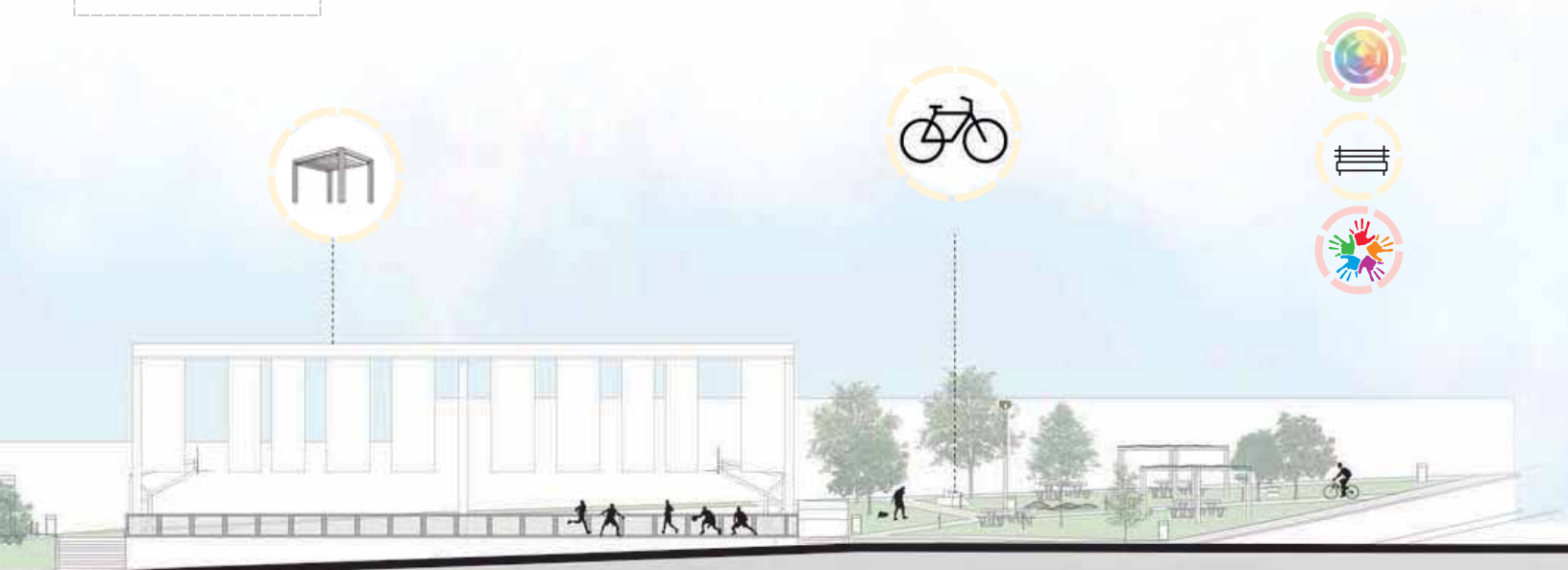
Crean nuevos espacios y actividades, incentivan el uso

Proporcionan confort al ofrecer protección solar y mejora del ambiente.

Se proporcionan elementos básicos e indispensables

Mejora de la seguridad, percepción y entorno.

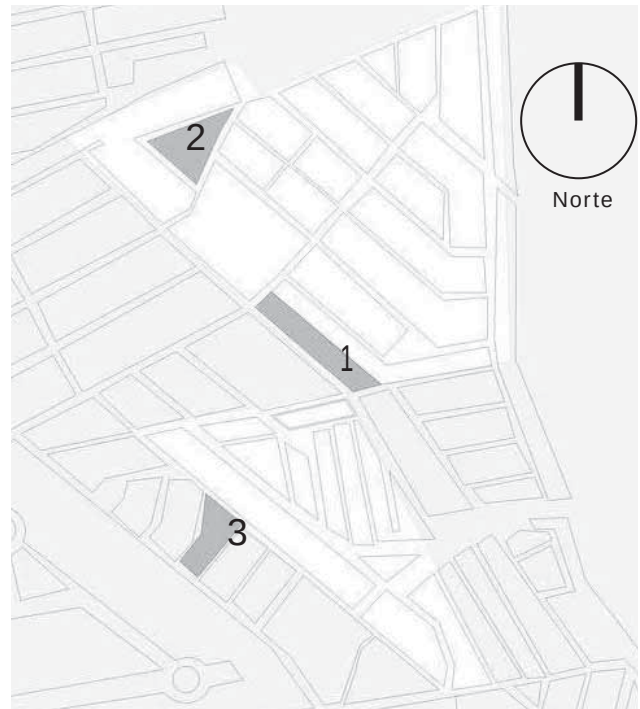
Apropiación, mejora de la vivencia y mayor sentido de pertenencia, lo que ayuda a que se cuide y use el espacio.



Polígonos a usar

Con base en el análisis del sitio realizado anteriormente, se encontraron 3 polígonos principales, y se definió al número 1 como el elemento principal a trabajar por sus cualidades. Sin embargo, también se hará una propuesta básica para los 2 polígonos restantes.

Proponiendo el diseño, uso y áreas de estos polígonos en base al uso actual, potencial y características, aunque para un diseño correcto se necesitaría profundizar más en el estudio de estos polígonos también, pues aunque cierta información se recabó de forma general, otra fue más puntual para el polígono 1.



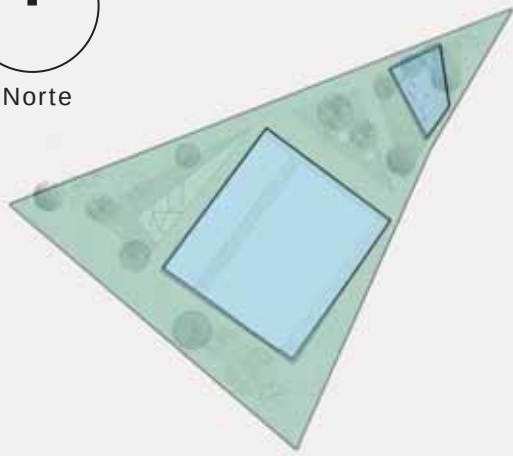
Polígono 2

"Deportivo Javier Clavijero"

- Este polígono en la actualidad es menos transitado, pero si es usado para actividades deportivas, como jugar futbol, principalmente usado por jóvenes, debido a sus cualidades se define que la línea a seguir es en el desarrollo de actividades deportivas, y de esparcimiento, debido a su topografía no es el más adecuado para los niños por lo que se buscara dejar como espacio para niños mayores, jóvenes en adelante.



Norte



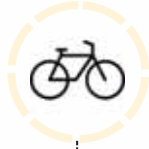
Zona de
descanso/es
tar

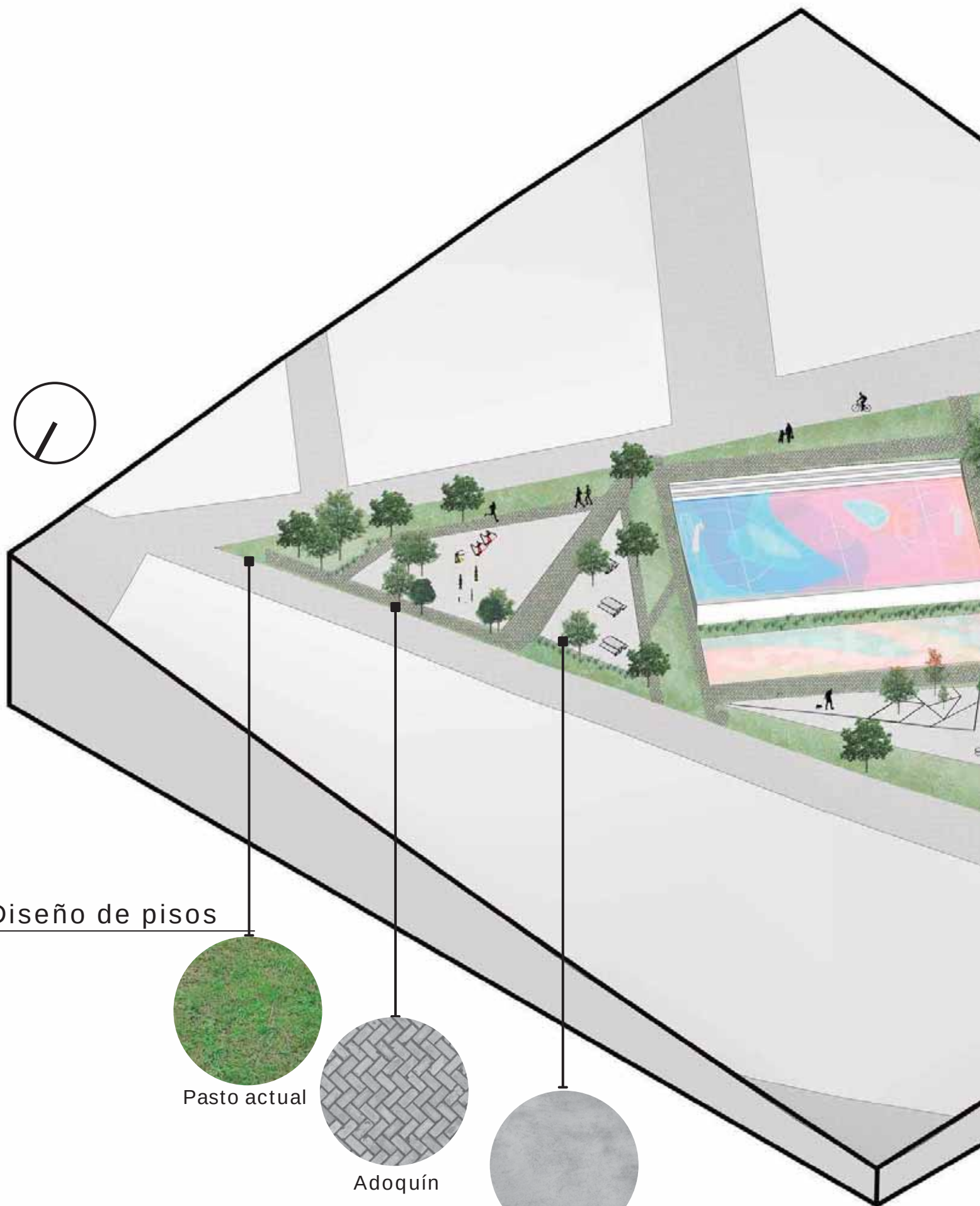
Zona
deportiva

Zona
infantil

Otros

- Espacio deportivo
- De las 4 zonas, en él se aplicarán 2, zona de descanso/ estar y zona deportiva

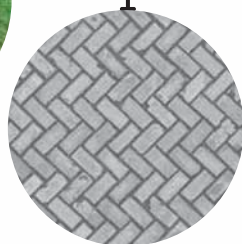




Diseño de pisos



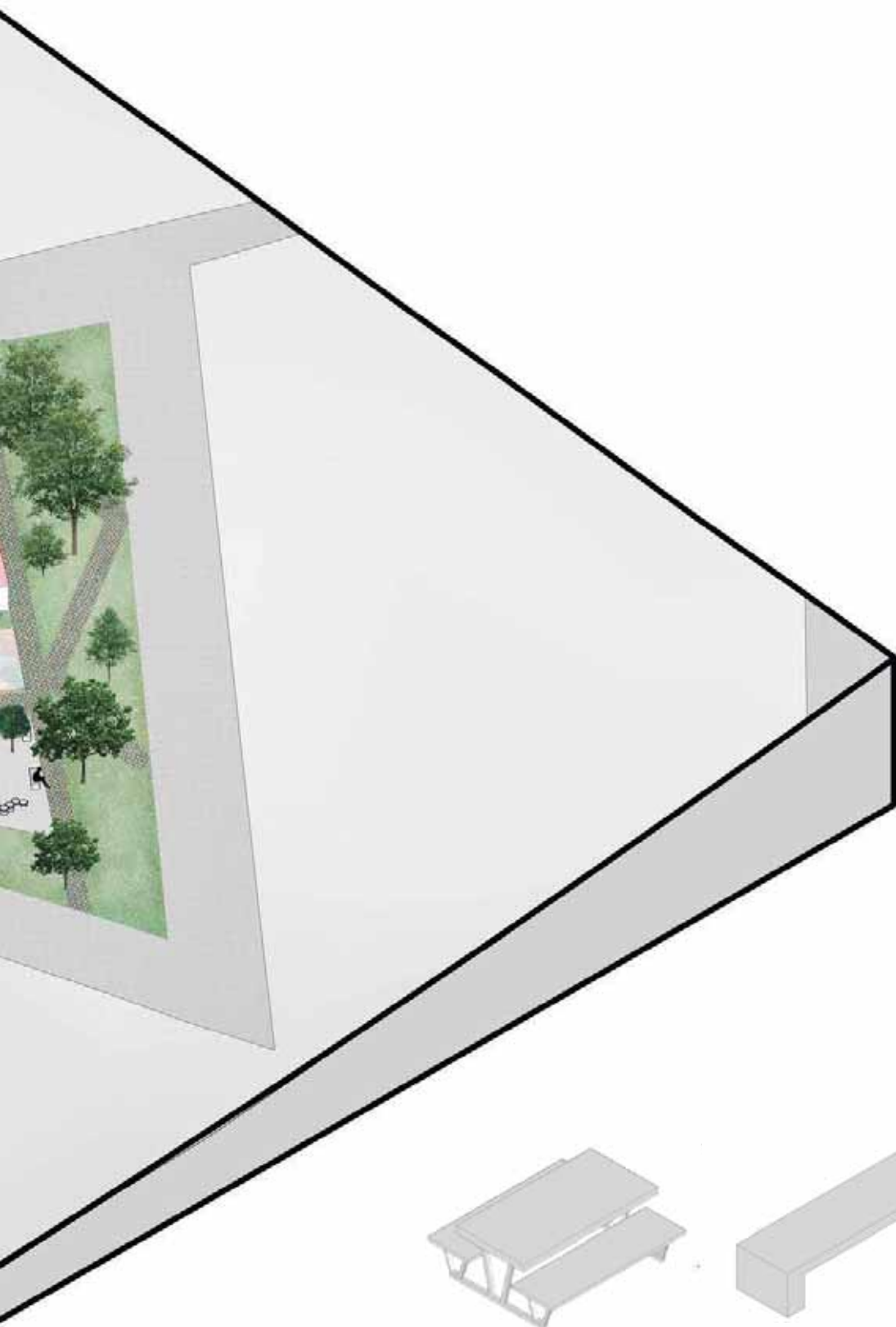
Pasto actual



Adoquín



Concreto



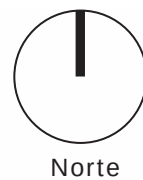
Mobiliario urbano

Polígono 3 (Espacio sin nombre actual)

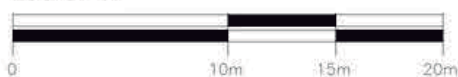


- Este espacio tiene características aprovechables, pero también de desventaja, en la actualidad este está siendo usado para fines personales por lo que hay intromisiones dentro del área por los vecinos, por lo que se requiere delimitar el área para el uso correcto.
- Pero por otro lado este elemento tiene oportunidades que los otros no, como lo es la vegetación ya existente, y la sombra que ya proporciona.
- Además se tienen diferentes juegos ya instalados, hay gran arboleda y es un espacio bastante tranquilo, lo que podría favorecer actividades de descanso y recreación
- Espacio familiar
- De las 4 zonas, en él se aplicarán 3, área de descanso/ estar, zona infantil y en menor medida, pero respetando la cancha actual una zona deportiva.

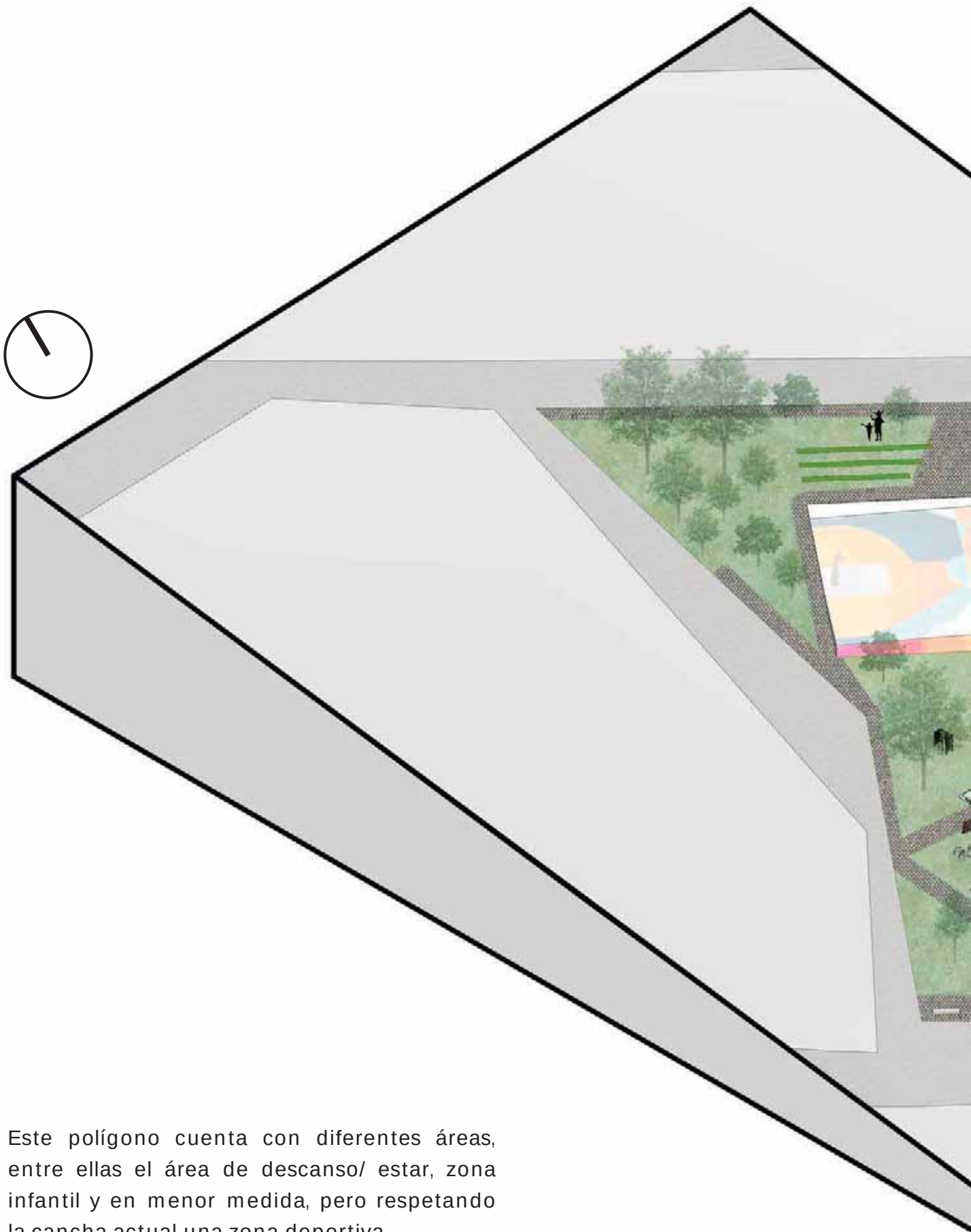




ESCALA GRAFICA



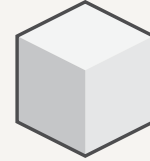
Perspectiva general polígono 3



- Este polígono cuenta con diferentes áreas, entre ellas el área de descanso/ estar, zona infantil y en menor medida, pero respetando la cancha actual una zona deportiva.



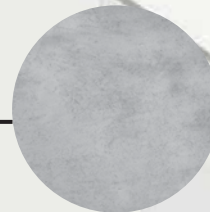
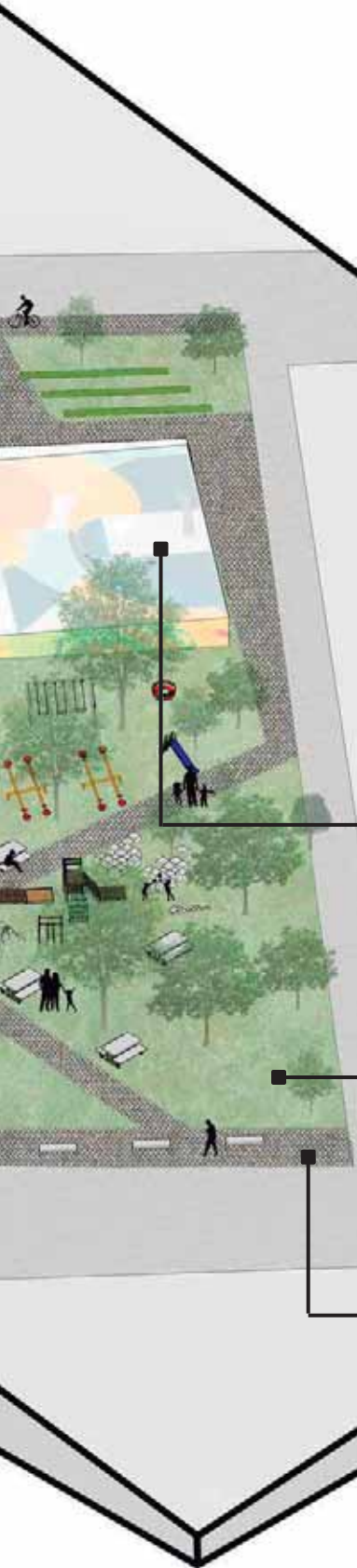
Mobiliario urbano



Juegos existentes

Juegos no estructurados

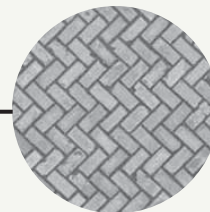
2 tipos de juegos infantiles



Concreto



Pasto actual



Adoquín

Diseño de pisos

Polígono principal

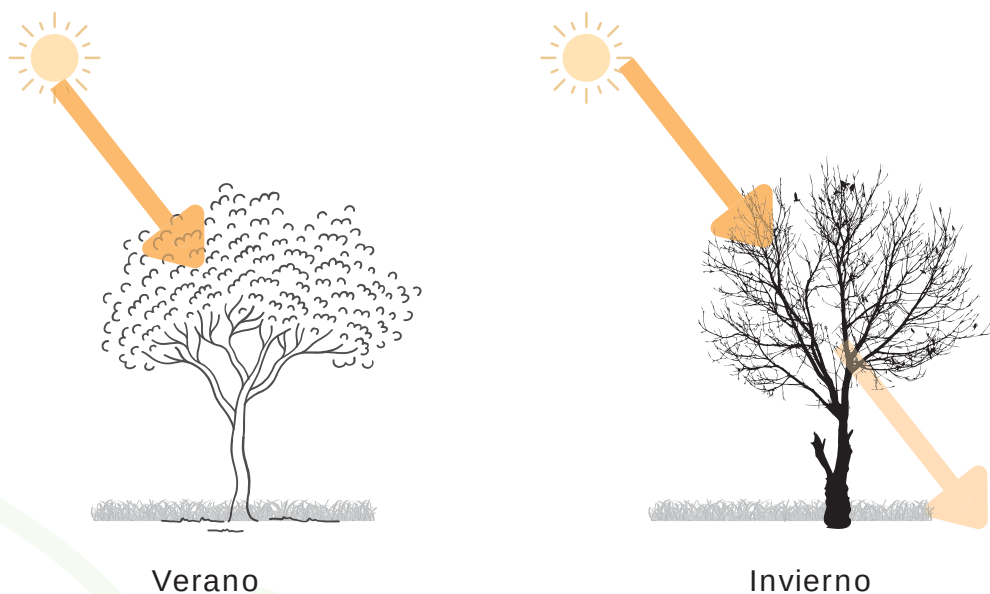
Para el polígono principal, se llevó un estudio más amplio de necesidades, estrategias a usar y diseño en general, pues este polígono fue el que se determinó con mayores alcances.

Estrategias bioclimáticas

Las condicionantes ambientales y del clima son elementos que pueden ser favorables o desfavorables en un proyecto, y estos pueden determinar si el espacio es confortable y usado o no, por lo que es importante determinar que elementos nos afectan o interfieren directamente en el espacio y ayudar a que no afecten de manera negativa en la sensación del espacio.

Vegetación

La vegetación se usará como protección solar y generadora de sombra. Se hará uso de dos tipos de vegetación, la vegetación perenne, la cual buscara proporcionar sombra todo el año, pero se usará de menor manera que los árboles de hoja caduca, pues estos últimos permiten la sombra en verano y su pérdida de hojas en invierno permitirá la entrada de radiación solar buscando que en los tiempos de mayor calor haya árboles que den sombra y en invierno se permita mayor entrada de sol.



Ventilación

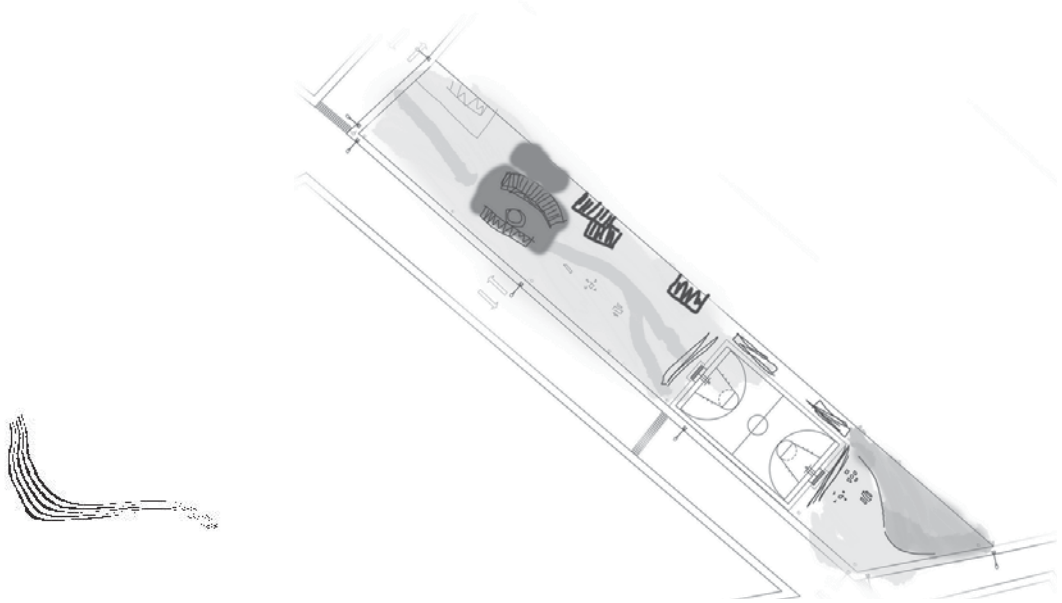
El parque dada su naturaleza siempre tiende a ser espacios con pocas construcciones y más espacio al aire libre, por lo que la vegetación será el elemento fundamental para crear barreras de viento o generar mayor ventilación según se necesite, considerando que el área está en gran altitud y el viento podría volverse un problema en gran cantidad.

Topografía

Debido a que la zona se encuentra en la base del cerro del Punhuato, la zona presenta elevaciones considerables, las cuales se deberán de tratar en cada uno de los terrenos, buscando la forma de ya sea generar un diseño que vaya con el terreno o la creación de plataformas, pero siempre buscando que el área sea accesible, inclusiva y fácil de transitar.



De acuerdo al entorno y contexto inmediato encontrado se observaron diferentes elementos que son parte importante del sitio y su desarrollo, se encontró la peculiar topografía, pues al encontrarse en la base de un cerro, esta afecta de manera significativa a su entorno, además de ello se encuentra la propia naturaleza, pues muy cerca se encuentra la reserva del cerro del Punhuato, así pues, se tomó de referencia las líneas orgánicas para el primer trazo.

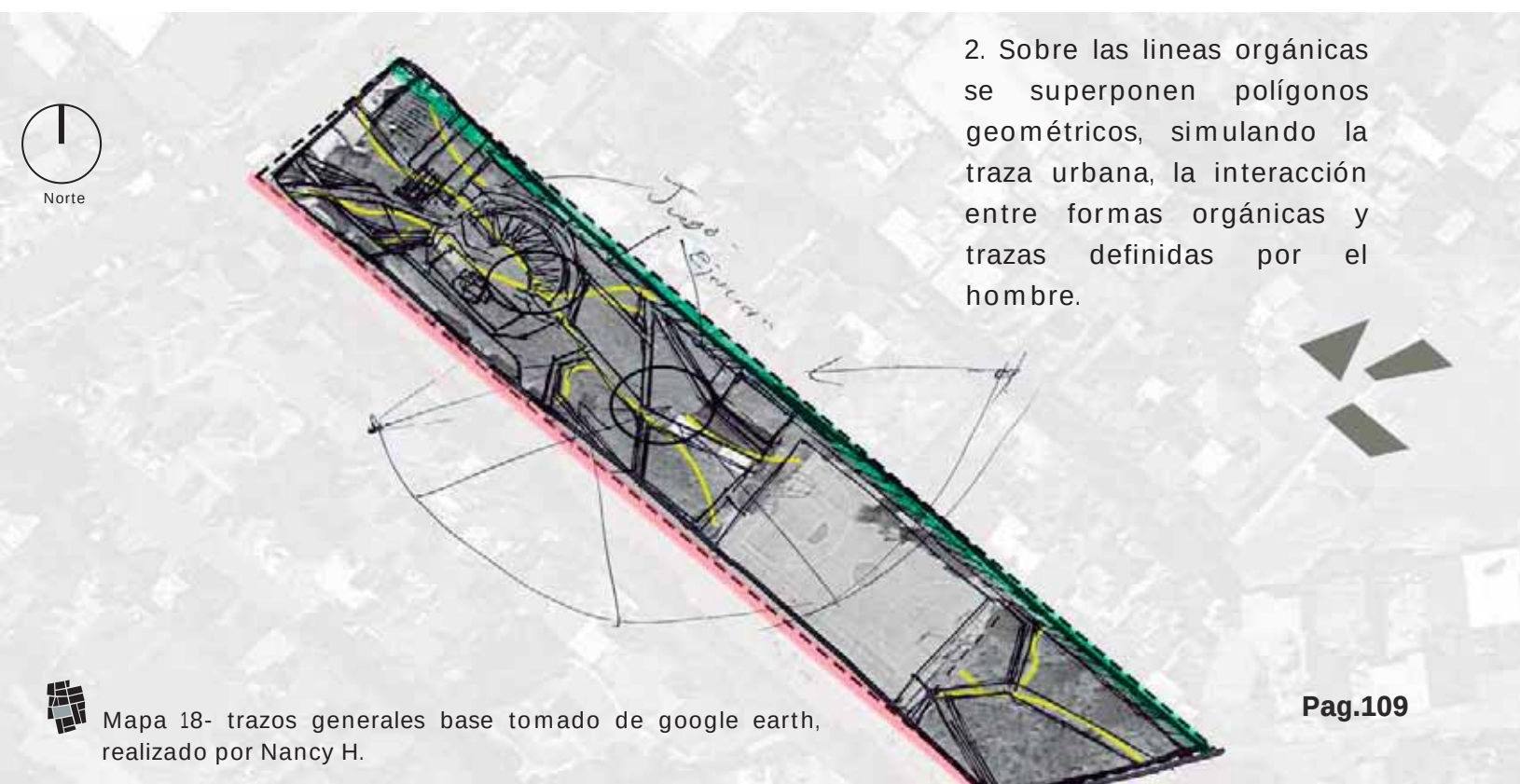
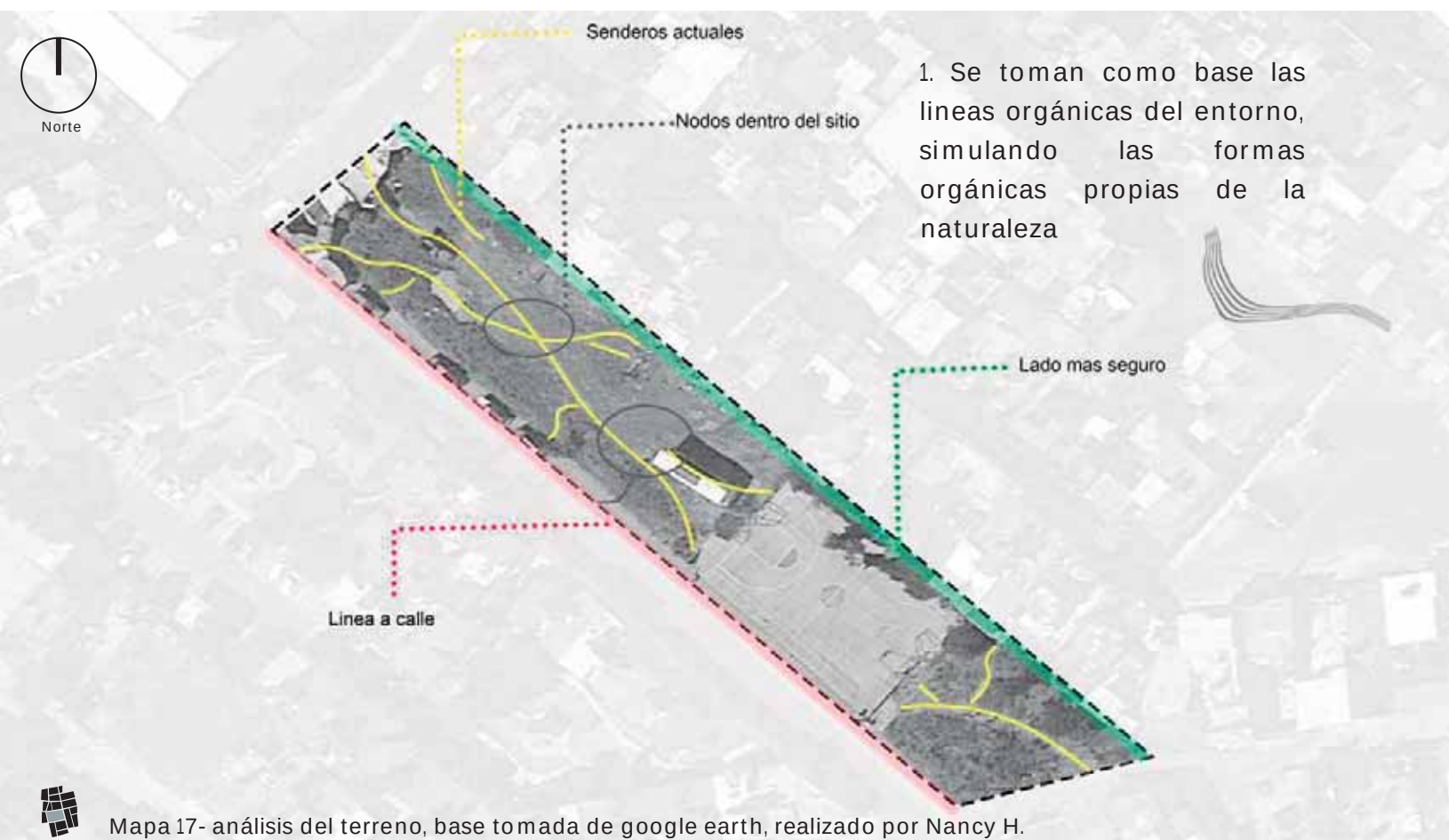


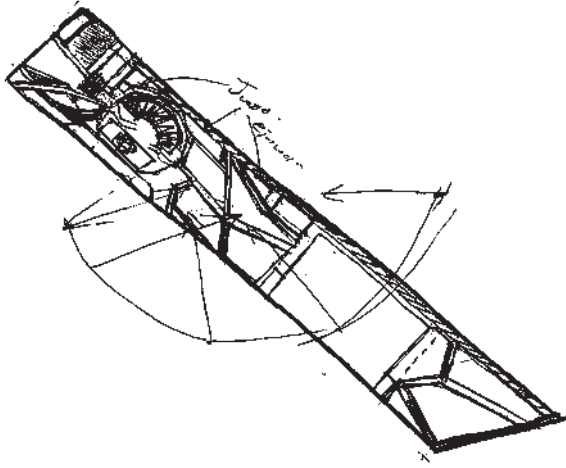
Mapa 16- primer bosquejo proyecto base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Siguiendo la búsqueda del diseño también se analizó el propio terreno y su aspecto actual dado por la traza urbana designada (polígono irregular) y la forma dada por el propio hombre con su uso (sendas y caminos mas orgánicos), ambos designados por el hombre, pero de cierta manera opuestos, formas geométricas y orgánicas interactuando.

De tal manera se decidió tomar esta unión de formas para el diseño, tomando como base las sendas y elementos marcados por el uso actual (lineas que reflejan cierto deseo y apropiación de las personas con el lugar y su espacio, las cuales son lineas mas orgánicas), dichos elementos se usaron para marcan líneas de paso, nodos y elementos conectores de espacios.

Sobre estos trazos se comenzaron a cerrar polígonos, para finalmente transformado en polígonos llegar a imitar su propio entorno, una traza definida en cuestión de que se tiene formas geométricas, pero indefinida en cuanto a la disposición de estas.





Líneas generales

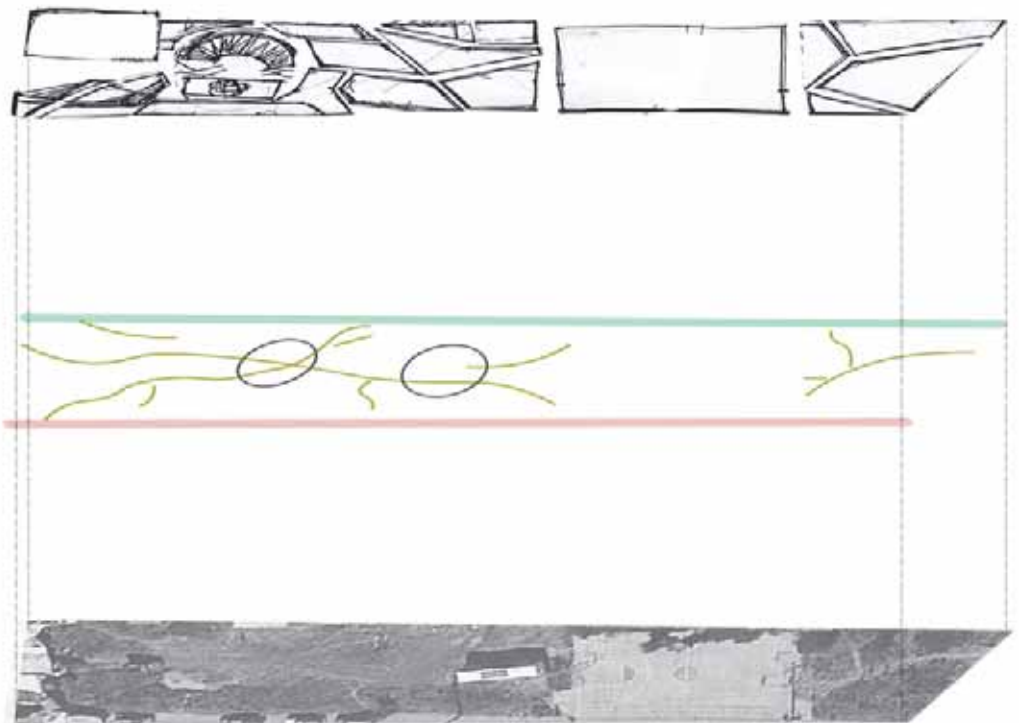
Fue así que se llegó a las líneas generales que junto con la zonificación y algunos cambios ya con las medidas dadas darían como resultado el proyecto arquitectónico.



2.- Polígonos irregulares asemejando las figuras de la traza urbana de la zona.

1.- Líneas orgánicas de paso semejantes a las líneas de desnivel.

Estado actual, donde se observan líneas de paso actuales.

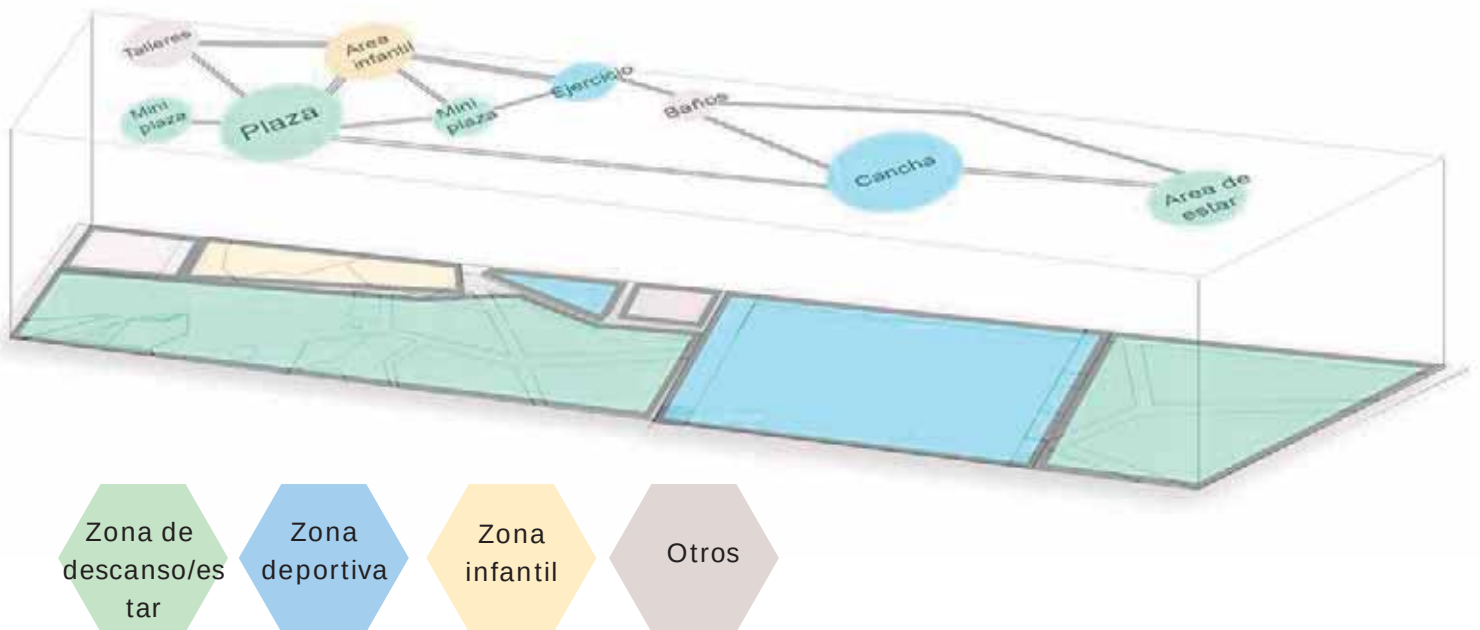


Mapa 19- trazos generales base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Zonificación

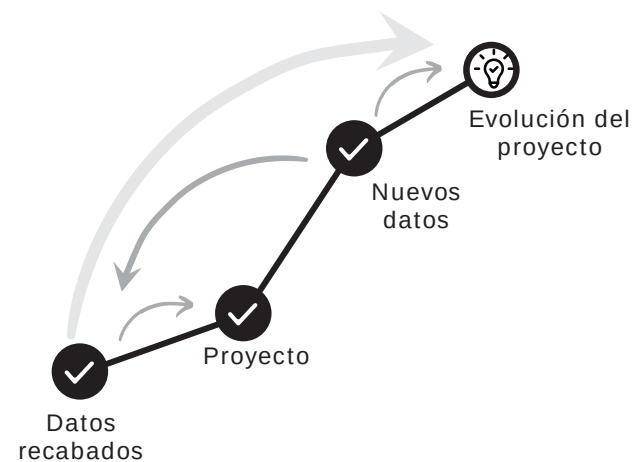
Para la zonificación, a partir de las áreas que se definieron anteriormente, se buscó distribuirlas pensando en dos cosas, que haya una conexión entre todo el espacio y generar un espacio libre que invite a pasar a él.

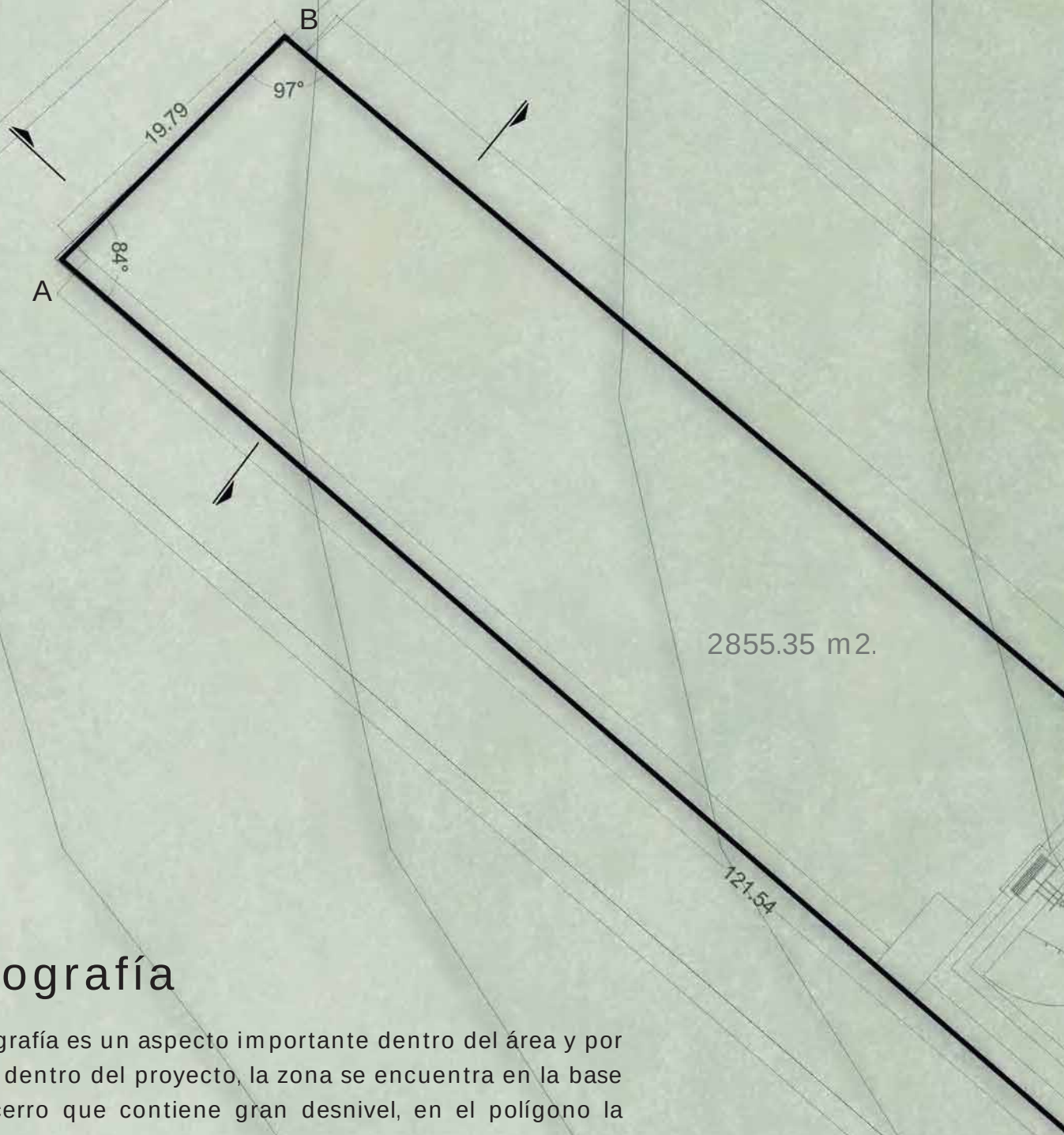
Para la primera se optó por dejar mini plazas de conexión que sirven como nodos entre los diferentes espacios y buscar un acomodo de áreas que tengan relación entre ellas, para el segundo punto se deja en el exterior el espacio abierto y elementos representativos que se vean desde fuera y llamen a ir al sitio, lo que a su vez sirve para protegiendo de la calle espacios como el área infantil que por el uso de los niños debe de estar segura.



• Evolución constante

Otro punto a tomar en cuenta es que el proyecto, desde sus inicios ha estado en un constante proceso de replanteo, trabajo, mejora y constante aprendizaje, propio de la metodología usada, donde a través de la recolección de nuevos datos, talleres posteriores, etc. el proyecto se fue modificando hasta llegar a lo que se mostrara.





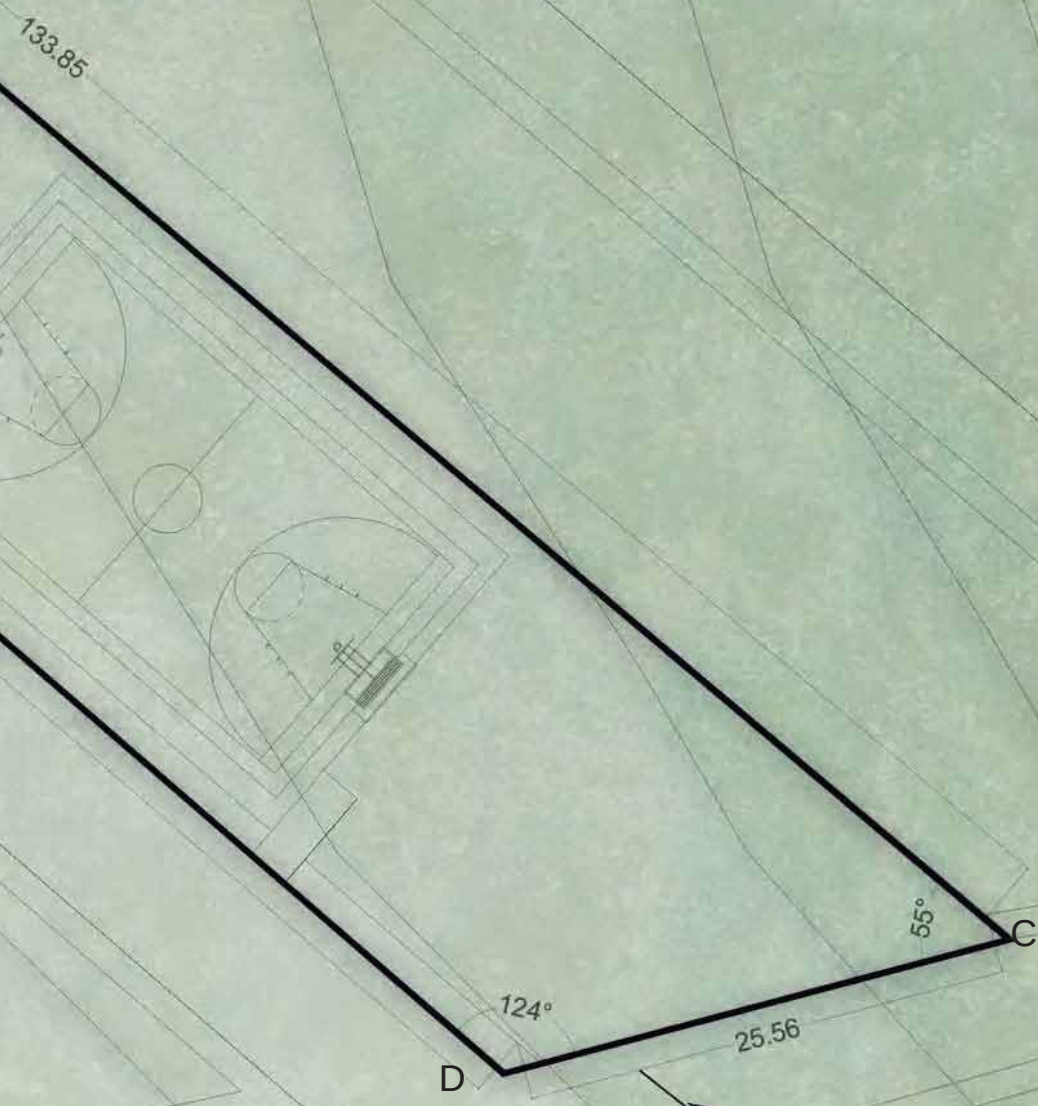
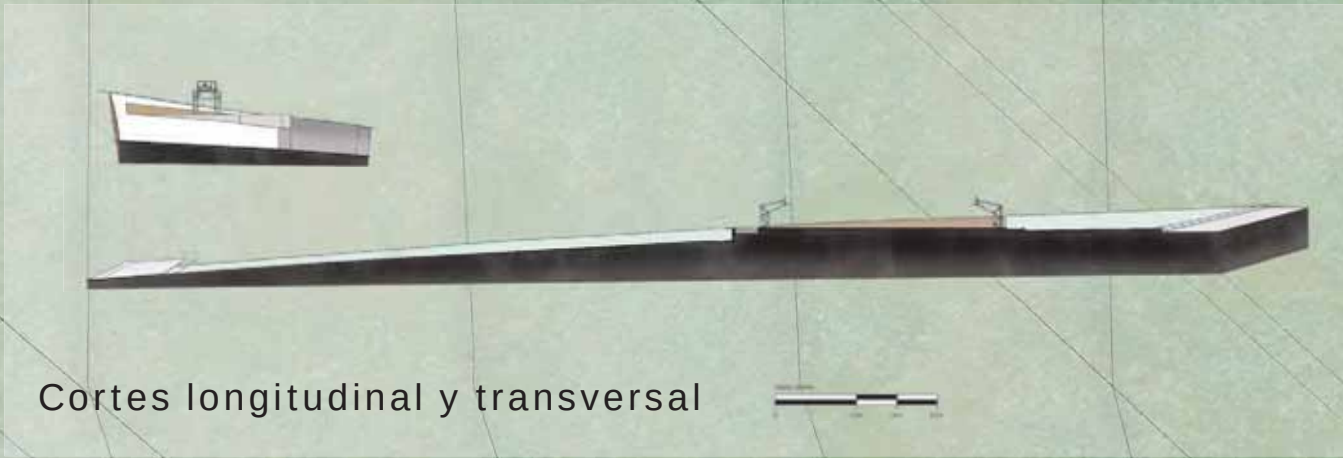
Topografía

La topografía es un aspecto importante dentro del área y por lo tanto dentro del proyecto, la zona se encuentra en la base de un cerro que contiene gran desnivel, en el polígono la diferencia de altura entre el punto más bajo y el más alto es de casi 9 metros, si bien esto no es muy notable en el sitio, porque su entorno al igual que él va en pendiente, esta si se observa de mayor manera en ciertas áreas.

Por lo que se deberán hacer plataformas y en algunos casos seguir la topografía en el proyecto.

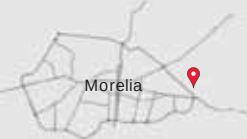
Pendiente entre el 9 y 11%

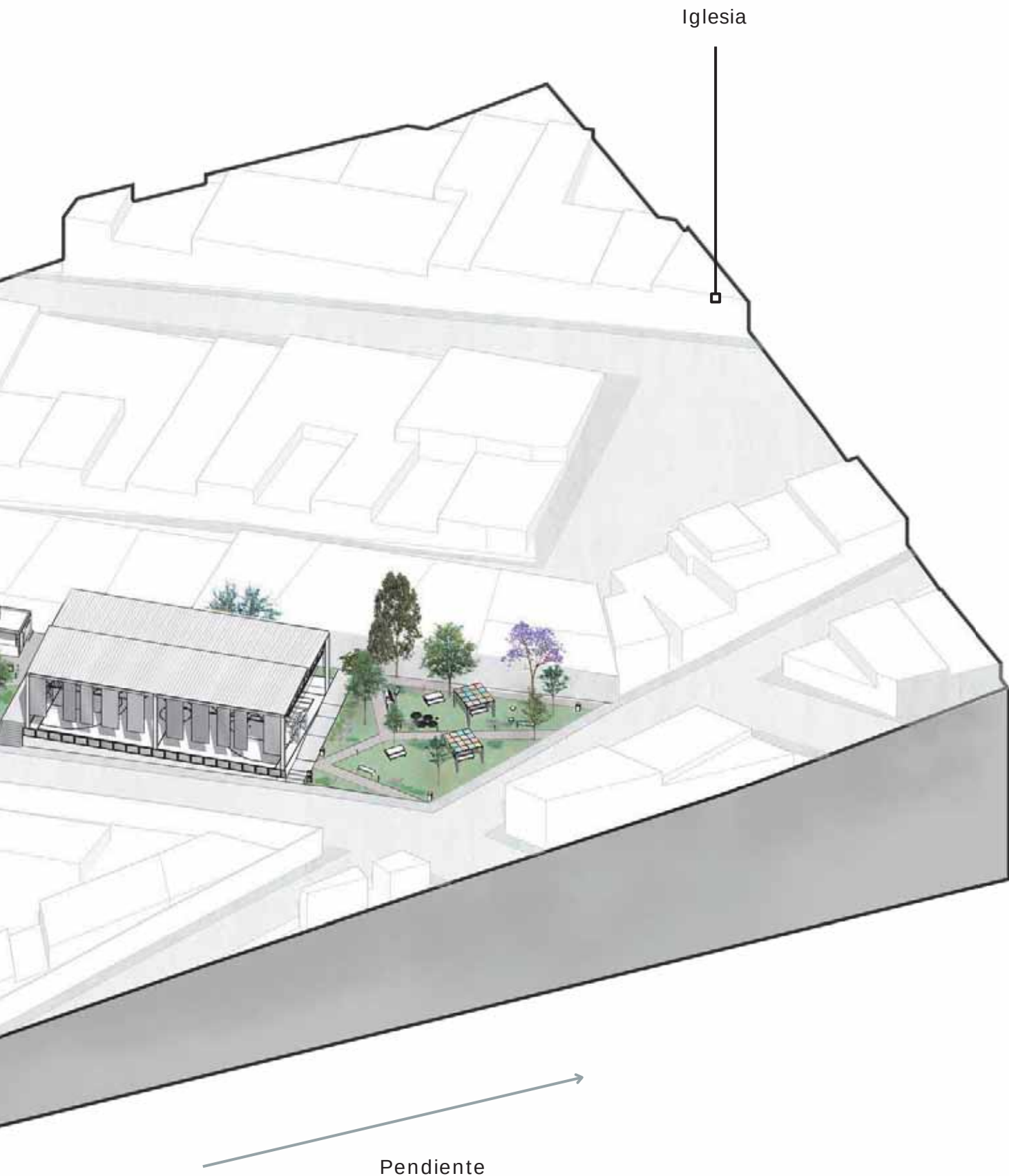




Vista general

En esta imagen general se pueden observar varias cosas, entre ellas la topografía como parte del sitio, el entorno inmediato del polígono y el aspecto ancho largo del terreno que lo hace tener una disposición alargada.





Iglesia

Pendiente



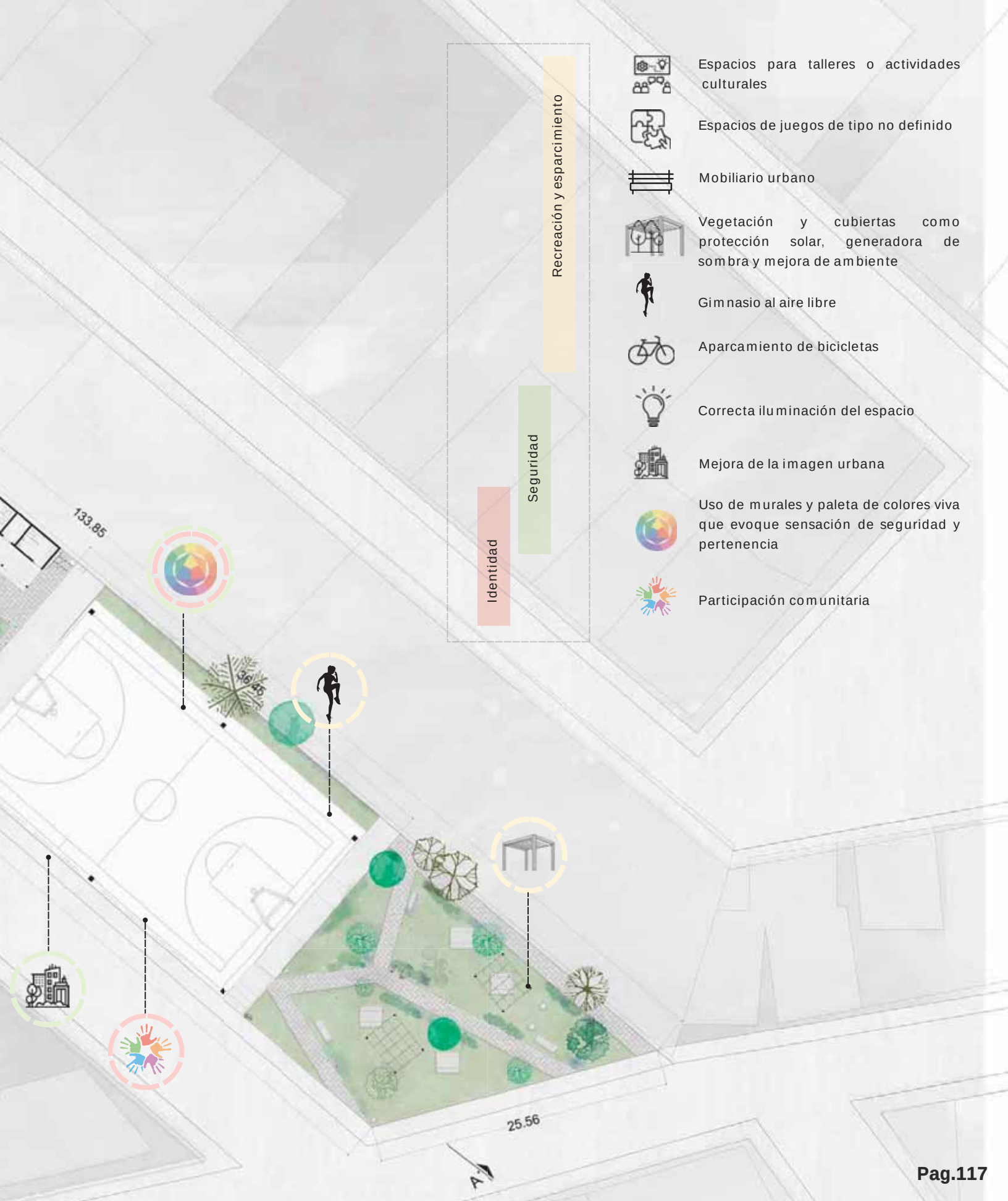


Terreno

El predio es un polígono irregular, con medidas de 19.79m al norte, 25.56 al sur, 133.85 al este y 121.54 al oeste, con un área de 2855.35 m².

Cuenta con una diversidad de áreas, por lo que está destinado a ser usado por cualquier rango de edades.





Espacios para talleres o actividades culturales



Espacios de juegos de tipo no definido



Mobiliario urbano



Vegetación y cubiertas como protección solar, generadora de sombra y mejora de ambiente



Gimnasio al aire libre



Aparcamiento de bicicletas



Correcta iluminación del espacio



Mejora de la imagen urbana



Uso de murales y paleta de colores viva que evoque sensación de seguridad y pertenencia



Participación comunitaria

Recreación y esparcimiento

Seguridad

Identidad



Norte

0 5 10 20

Esc. Grafica

Plano: Planta

Tipo: Arquitectónico

Autor: Nancy Janeth Hernández Facio

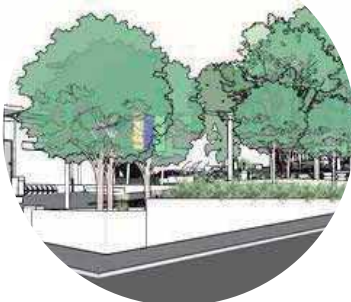
Asesor: Dr. Haid Becerra Santacruz

Perspectiva general del espacio

Salones



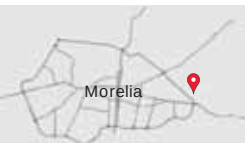
Área de juegos



Plaza acceso con gradas

Plaza principal

Plaza conexión



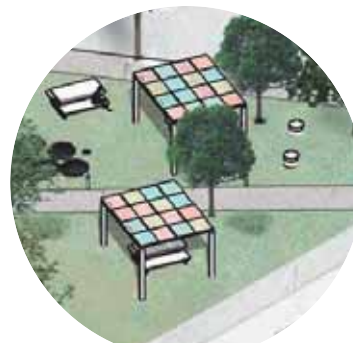
Baños



Cancha



Cubiertas



Vista por capas

El proyecto se puede descomponer en diferentes capas, de diversas maneras, en este caso se decidió dividir en 4 capas, las cuales entre su interacción (además de otros elementos como materialidad) son las que generan el espacio, la percepción y determina en cierta parte el uso de este espacio. Así pues estas son la base: el terreno tal cual y sus modificaciones, el mobiliario urbano, iluminación, y protección solar (la cual abarca árboles y cubiertas).

Protección solar

Este elemento es de vital importancia, por su orientación está muy propenso a sufrir gran impacto solar, hecho que en la actualidad restringe mucho su uso.

Iluminación

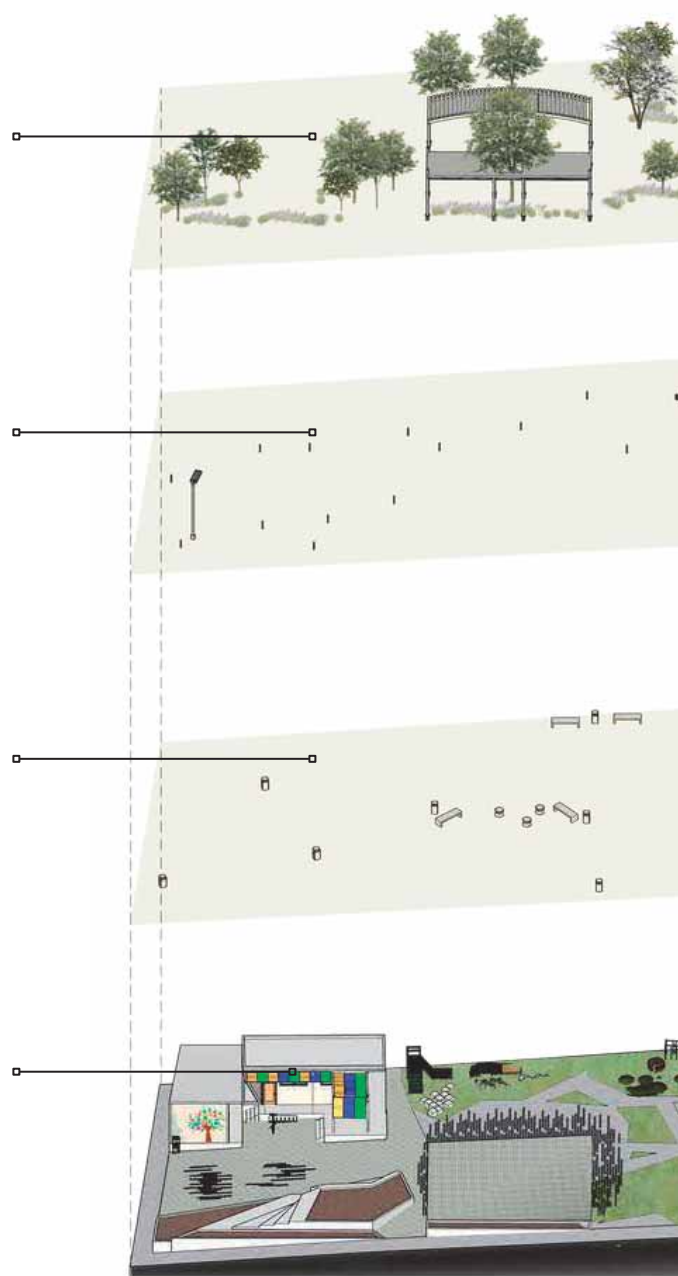
Si bien el sitio actualmente no está del todo oscuro, no está lo suficientemente iluminado por las noches, el hacerlo generaría mayor sentido de seguridad en este y su alrededor.

Mobiliario urbano

Este elemento es importante para generar espacios donde se pueda interactuar en el espacio, actualmente este elemento falta por completo en el sitio.

Proyecto en suelo

Este elemento implica la aplicación de materiales en suelo, explanadas, andadores, jardines, construcciones, y otros elementos.





Recreación y esparcimiento

Seguridad

Recreación y esparcimiento

Vista por etapas

El proyecto a su vez también se puede dividir por etapas, en las cuales se consideraron 3, rehabilitación y limpieza, creación de elementos básicos, y una segunda etapa de construcción donde se termina el proyecto.

1.- Rehabilitación

Este punto implica los elementos más esenciales para la mejora del espacio, limpieza, acondicionamiento de cancha, inclusión de iluminación, mobiliario esencial etc.

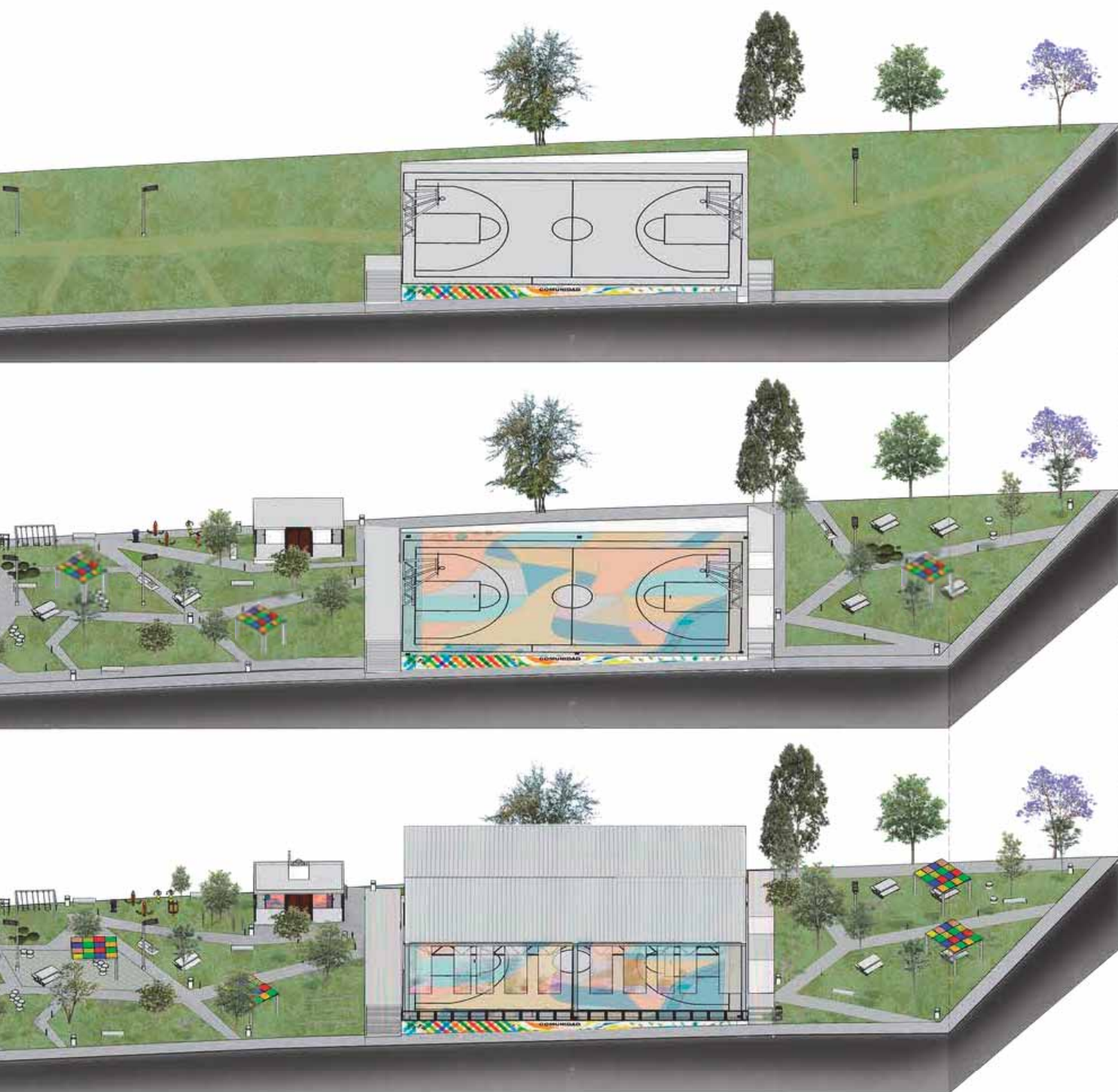
2.- Creación de nuevos espacios

Además de rehabilitar el espacio, se requiere la inclusión de nuevos espacios y elementos, esta etapa constaría de la zonificación y creación de caminos y áreas, implementación de vegetación y construcciones esenciales como baños.

3.- Terminación de construcción y fomento de dinámicas de uso

En este punto se terminaría la construcción de elementos como salones, cubiertas y mobiliario faltantes, además de la implementaciones de talleres, actividades etc. que ayuden a incentivar su uso.







Corte transversal

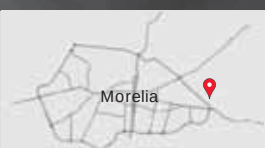




Fachada Oeste



Corte longitudinal





Perspectiva del espacio





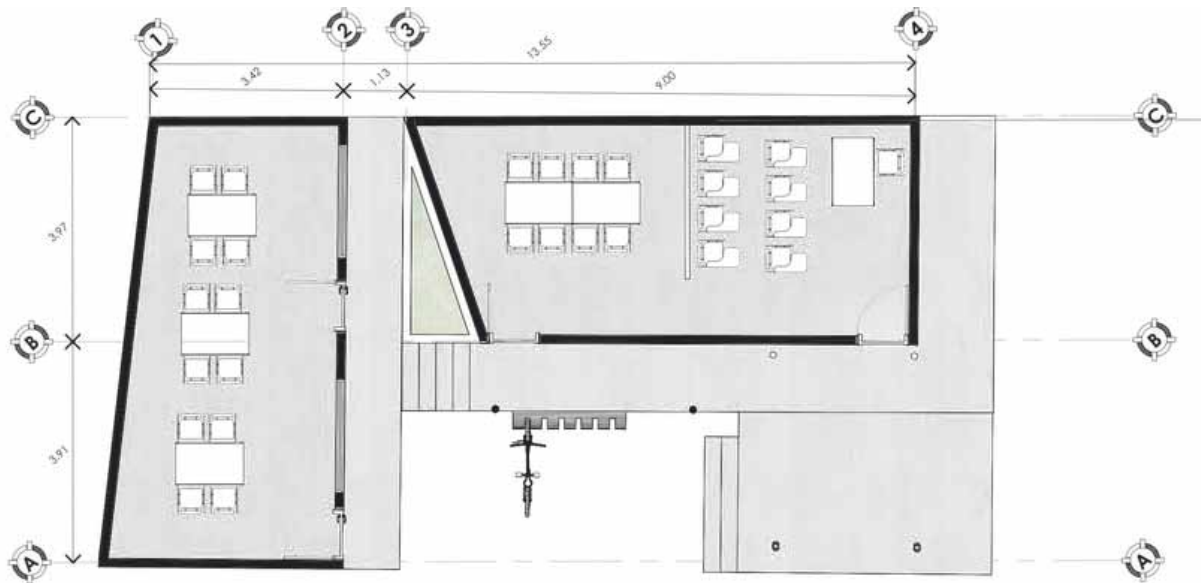




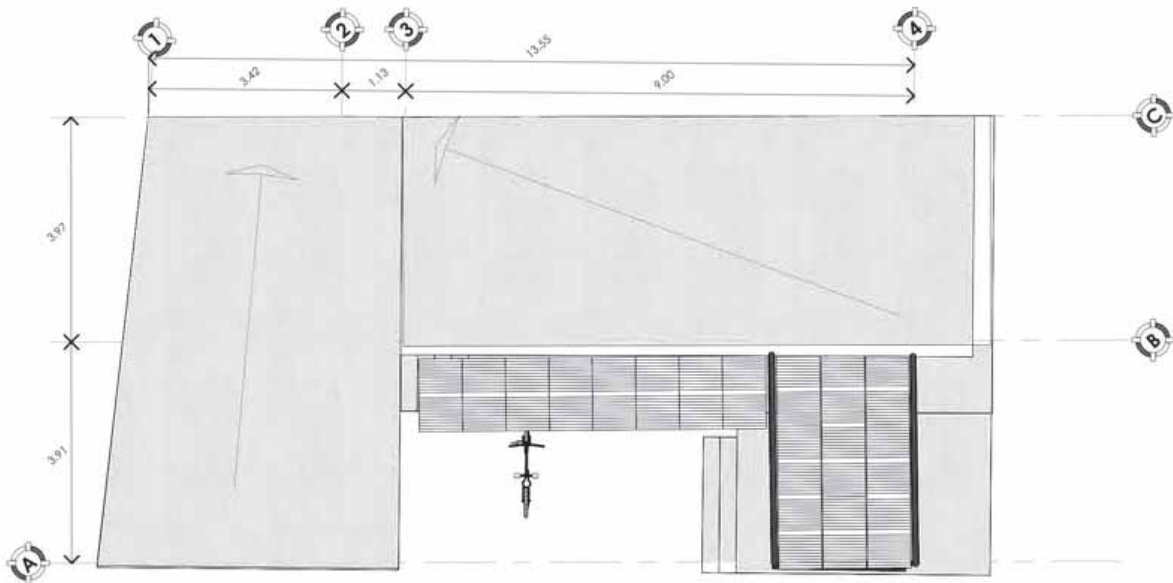
Perspectiva del espacio

Talleres

Se proponen talleres como espacios donde se puedan desarrollar diferentes actividades, desde clases, talleres de costura, enseñanza, hasta reuniones de vecinos, así mismo su conexión con el patio podrían permitir desarrollar actividades dentro-fuera del aula.

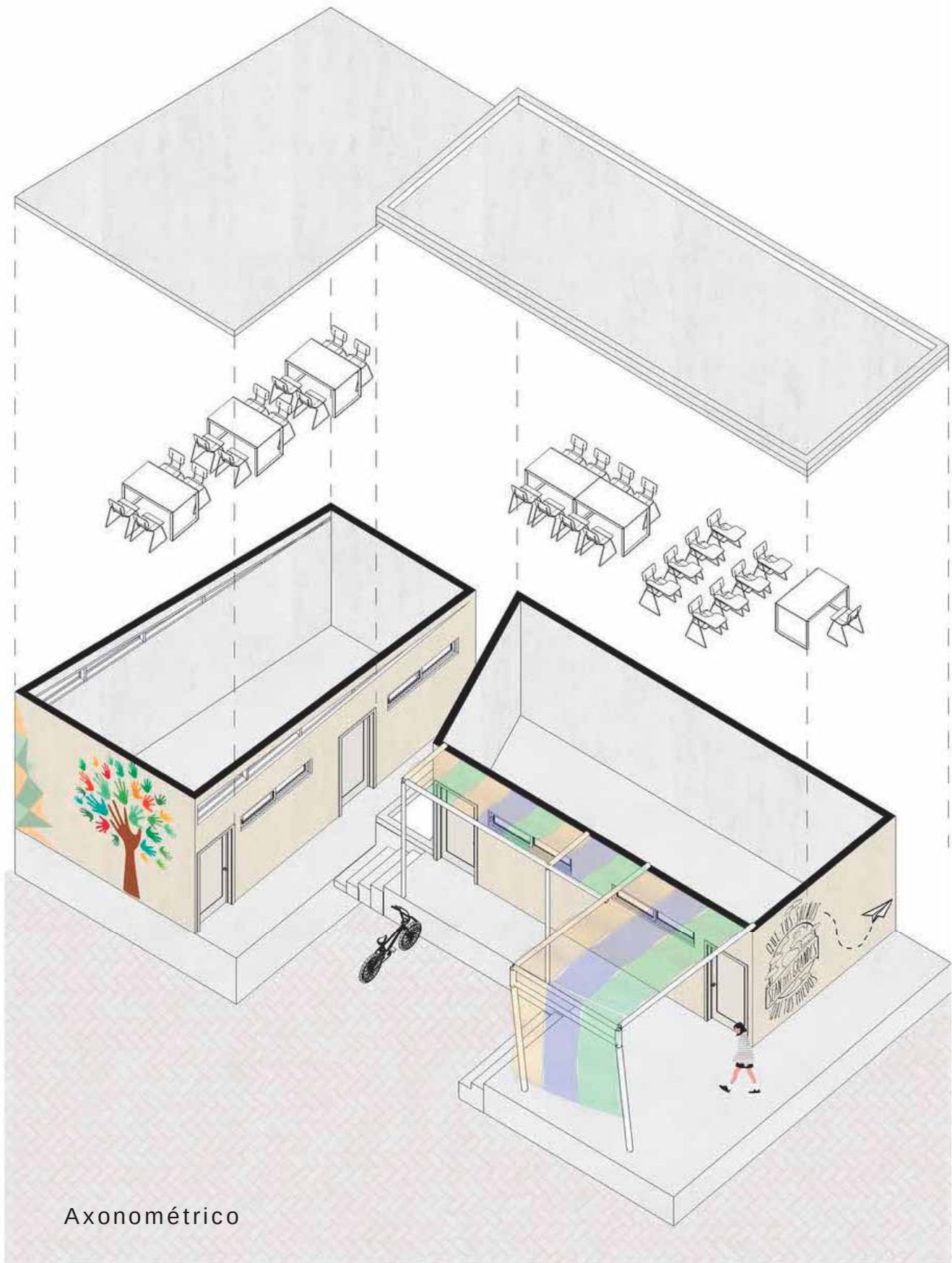


Planta



Azotea





Axonométrico

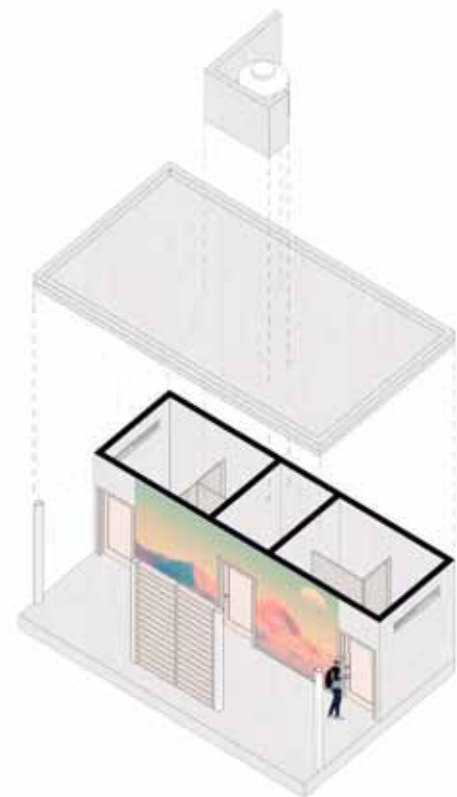


Baños

Los baños son 1 solo núcleo para todo el proyecto, se buscó dejarlos en una zona central para que puedan dar servicio a todo el espacio, son un elemento básico, en él se aplica algo recurrente en el proyecto, que son los murales (M2), en este caso a través de montañas se refleja el propio entorno en el que se encuentra, el cerro del Punhuato.

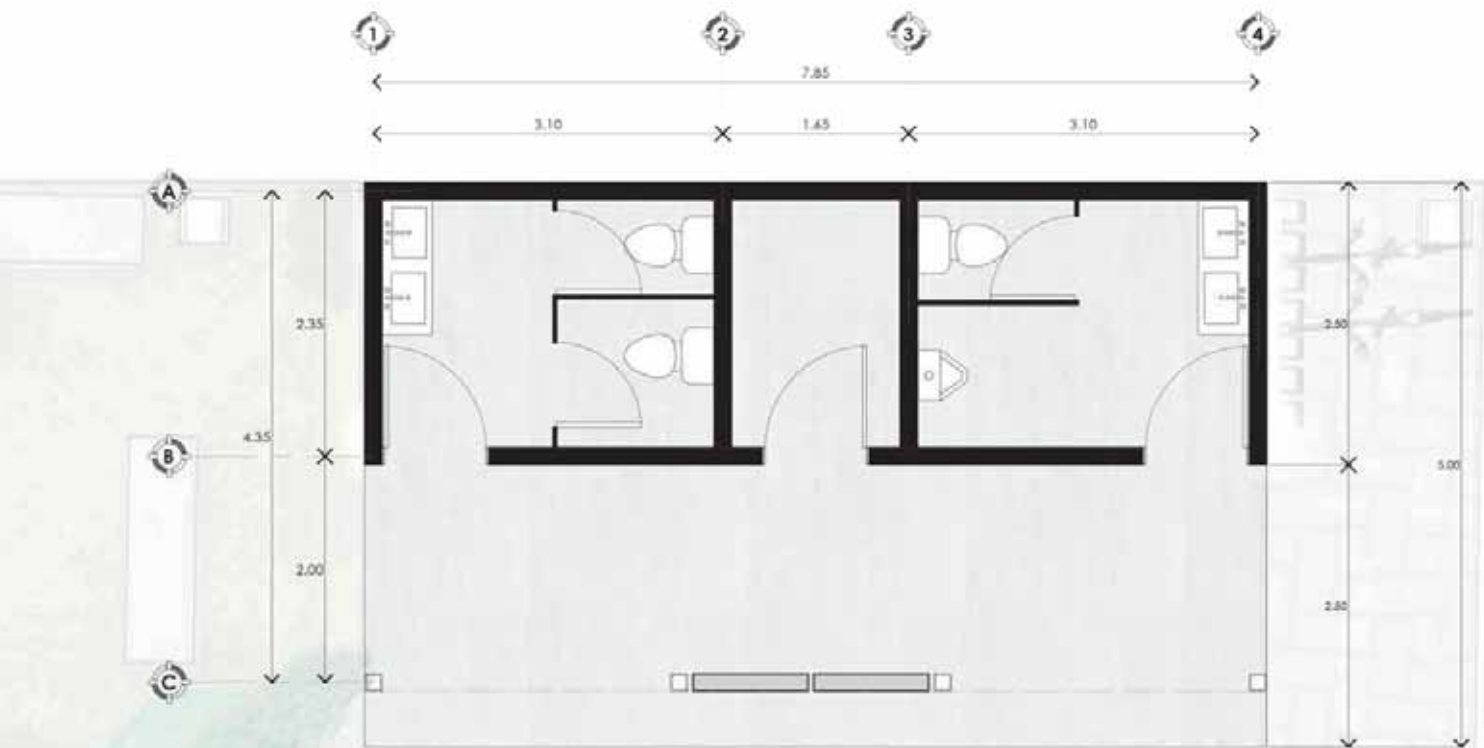


Fachada

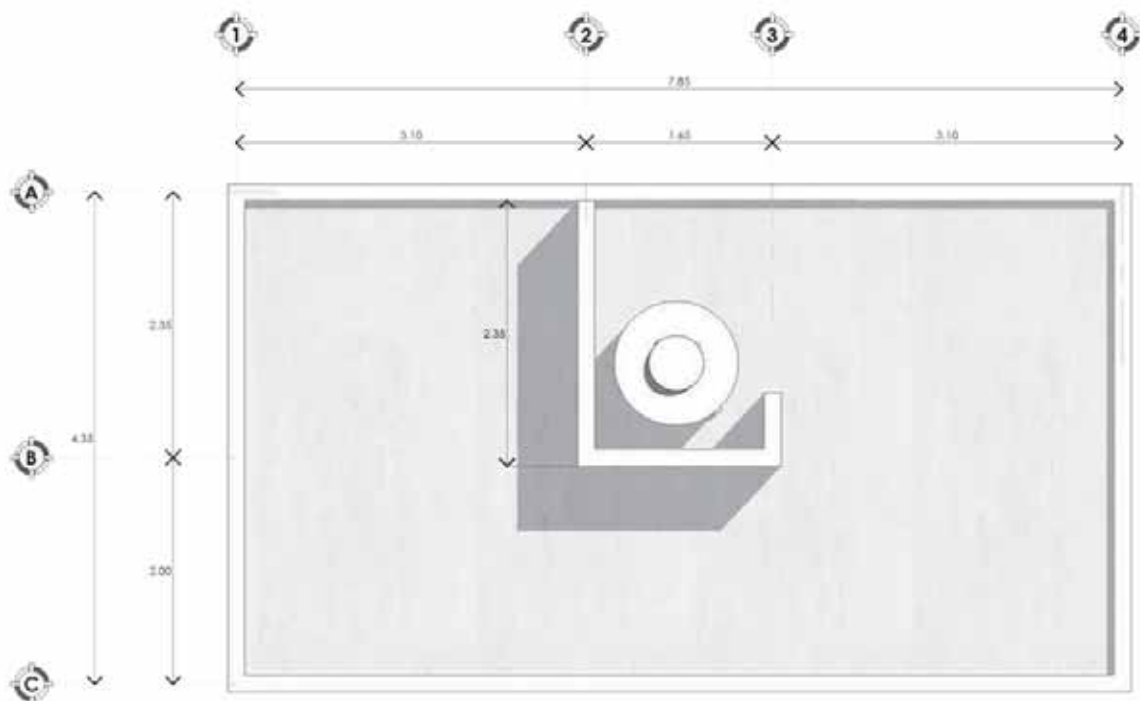


Axonométrico





Planta

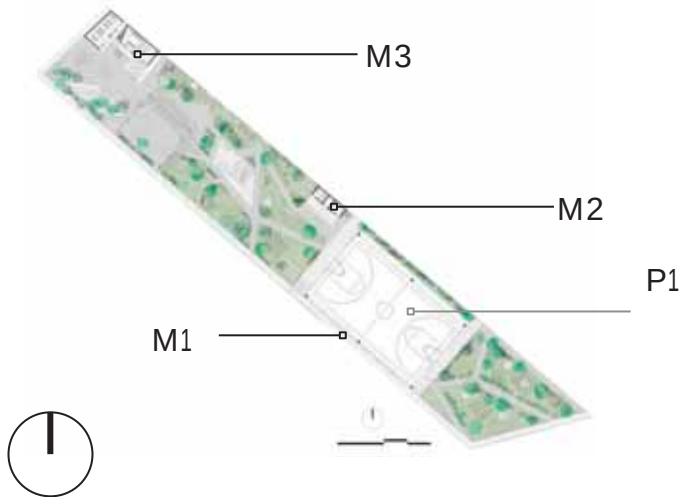


Azotea



Diseño Muralístico

La expresión artística presente en el entorno y en las buenas prácticas se retoma en diferentes elementos del proyecto, buscando crear a través del color espacios más agradables y con los que las personas puedan sentirse identificados, se tienen 4 murales contemplados, 3 en muros y 1 en piso, además de una propuesta para colindancia, en los cuales se plantean técnicas de urbanismo táctico a través de la pintura se busca darle un mayor significado al lugar y a través de los colores crear una sensación agradable.

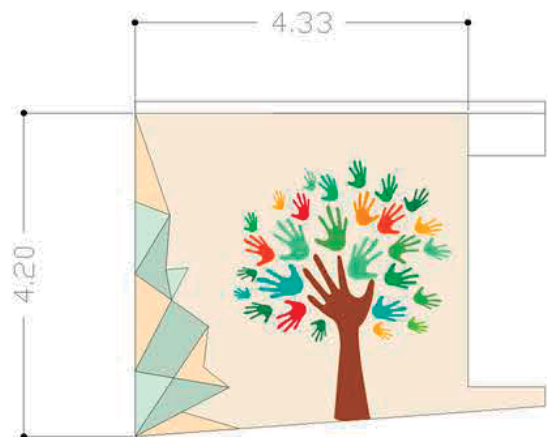


M4 El m4 será la propuesta para la colindancia norte

Se plantea el diseño con inclusión de formas y elementos que permiten su realización de forma participativa, elementos o partes que den pie a una participación ciudadana, ejemplos de ellos son elementos donde ellos puedan dejar su huella, como el árbol de manos o diseños en el cual solo se marquen las divisiones o color y las personas sean las que puedan pintar, para no solo incrustar un diseño o elemento, sino que sean parte de él desde el diseño hasta su implementación y así se sientan con cierto vínculo a el.

Mural M3

Para el diseño del mural 3, como está ubicado en el área de talleres, lugar donde se podrá dar la vinculación y mejora de relaciones entre comunidad, se toma este elemento como base, y se plantea el mural de un árbol a base de manos que simbolizan la unión y vínculo de la población.

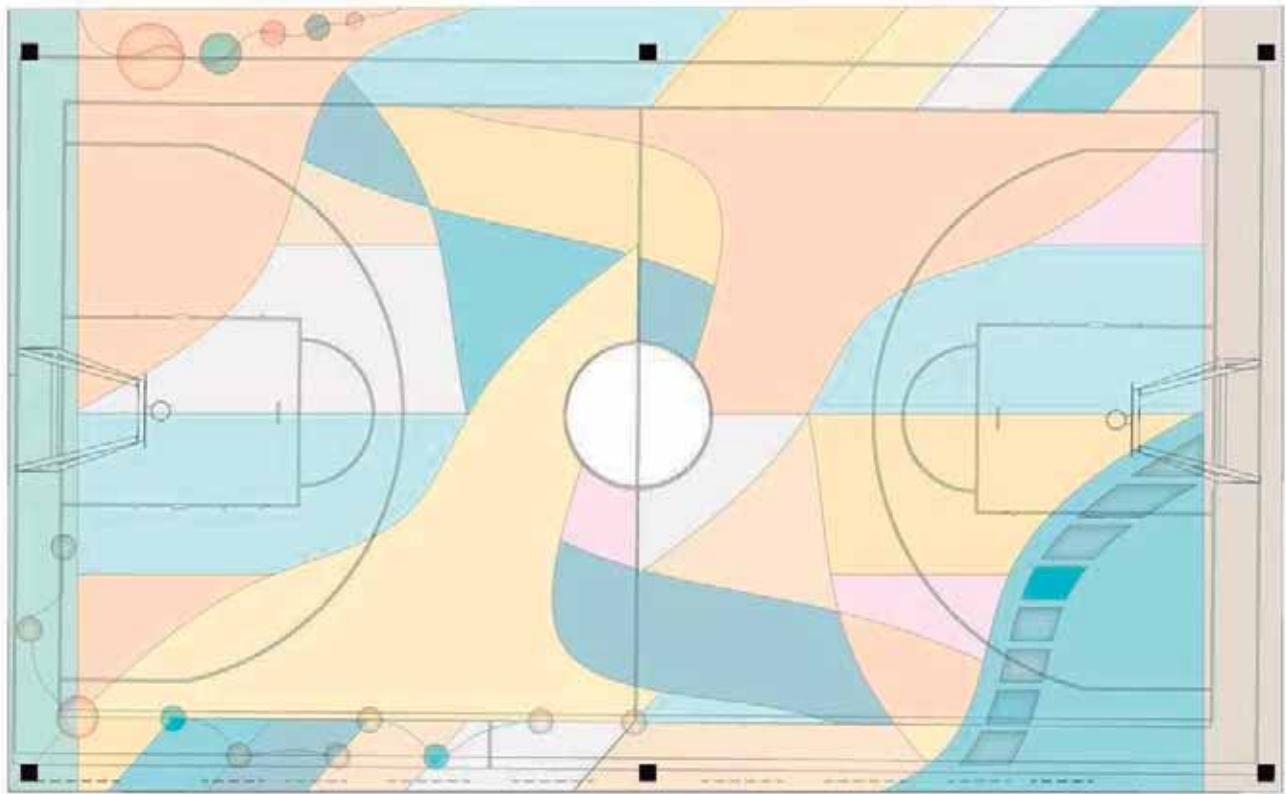
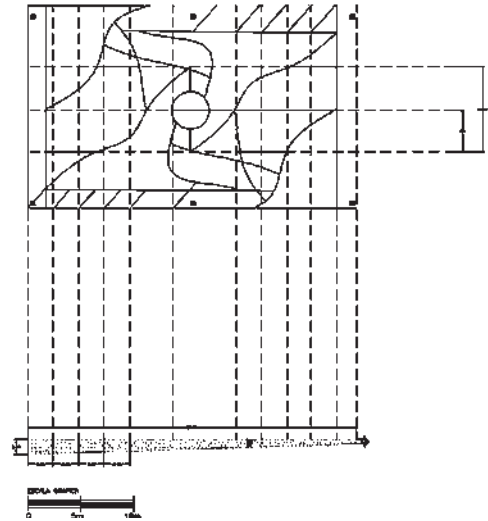


Mural M1 y P1

Para el diseño del mural 1 (M1) y diseño de piso P1, se basaron en retículas, en el muro, se realizó una retícula con cuadrados de 40cm en diagonal, y algunas líneas de esta retícula se llevaron al diseño de piso para formar cierta continuidad entre ellos.

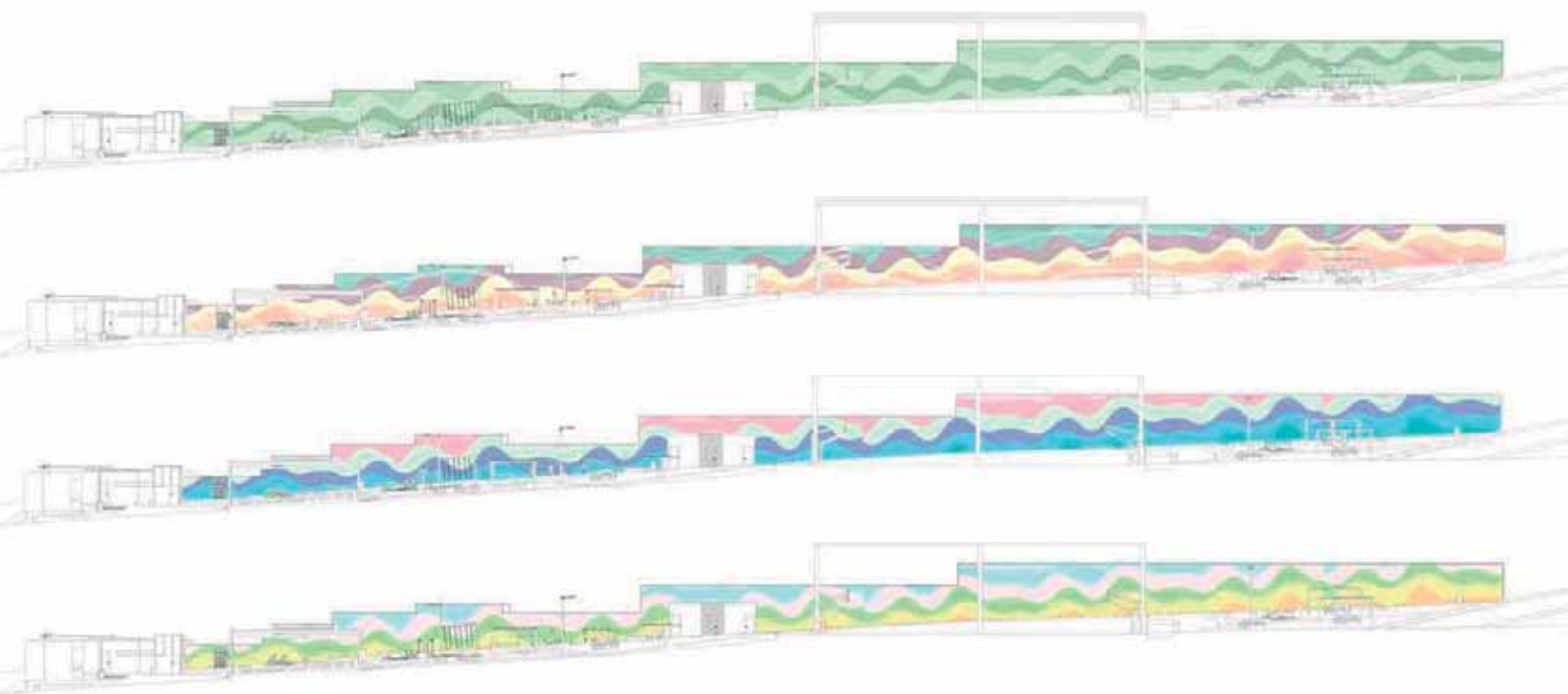
Para estos elementos se utilizaron formas geométricas y algunas orgánicas.

Estos elementos son los de mayor tamaño, en ellos predomina el uso del color.



M4 Propuesta murales en muros de colindancia

Para el diseño del mural 4, se propone formar una continuidad en los muros colindantes, a través de olas de color que simulan el cielo, podrían ser de diferentes tonalidades o paletas de colores.



Temporalidad y cambio

La propuesta muralista si bien en este caso fue una propuesta propia pensada en reflejar el entorno, el espacio y la naturaleza, reflejando en la cancha el color y la alegría que en ella pueda darse al realizar juegos o actividad física, siendo el emblema la comunidad, los talleres con un árbol hecho de manos, reflejo de que la comunidad está formada por el conjunto de personas que interactúan, los baños aludiendo al cerro del Punhuato, elemento sobresaliente del área, y finalmente los murales colindantes aludiendo al cambio.

El hecho de incorporar murales no es solo la oportunidad de cambiar el espacio y hacerlo más colorido, sino que es usado como una forma de conectar y dar espacio de expresión a las personas que hacen uso de él, darle un significado a través del arte y el color, de tal forma que estos sean espacios donde la misma comunidad, artistas personas etc. con una idea podrían proponer un tema, elemento o diseño para este, generando cambios en el espacio y permitiendo la expresión de todos.

Si bien se propone que estos sean elementos efímeros y temporales, la durabilidad de cada mural deberá ser de acuerdo a un propósito, y dependiendo de él se deberá usar la materialidad más adecuada, pues cambiar murales constantemente si estos aún conservan buena pintura, aún teniendo un buen propósito no sería más que desperdicio y gasto innecesario, así pues, si se define que algún elemento permanezca muy poco tiempo en el espacio se deberá de buscar pintura en base a elementos más baratos como lo son la pintura con base a cal o con colorantes naturales, siempre buscando dar el mejor uso a los materiales y aprovechar sus características.



Pag.139



Norte

0 5 10

Esc. Grafica

Plano: Murales

Tipo: Arquitectónico

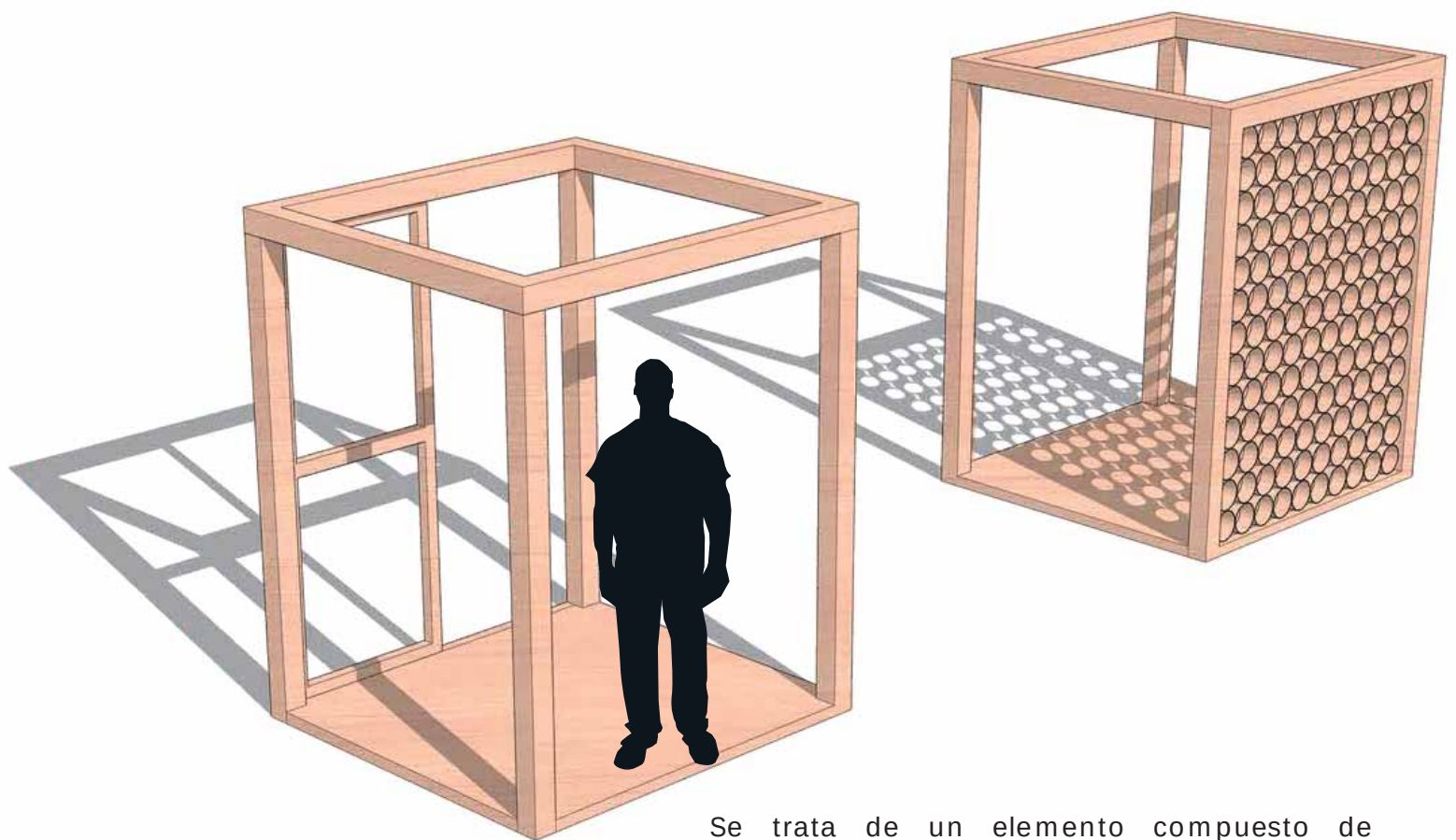
Autor: Nancy Janeth Hernández Facio

Asesor: Dr. Habid Becerra Santacruz

Arq-10

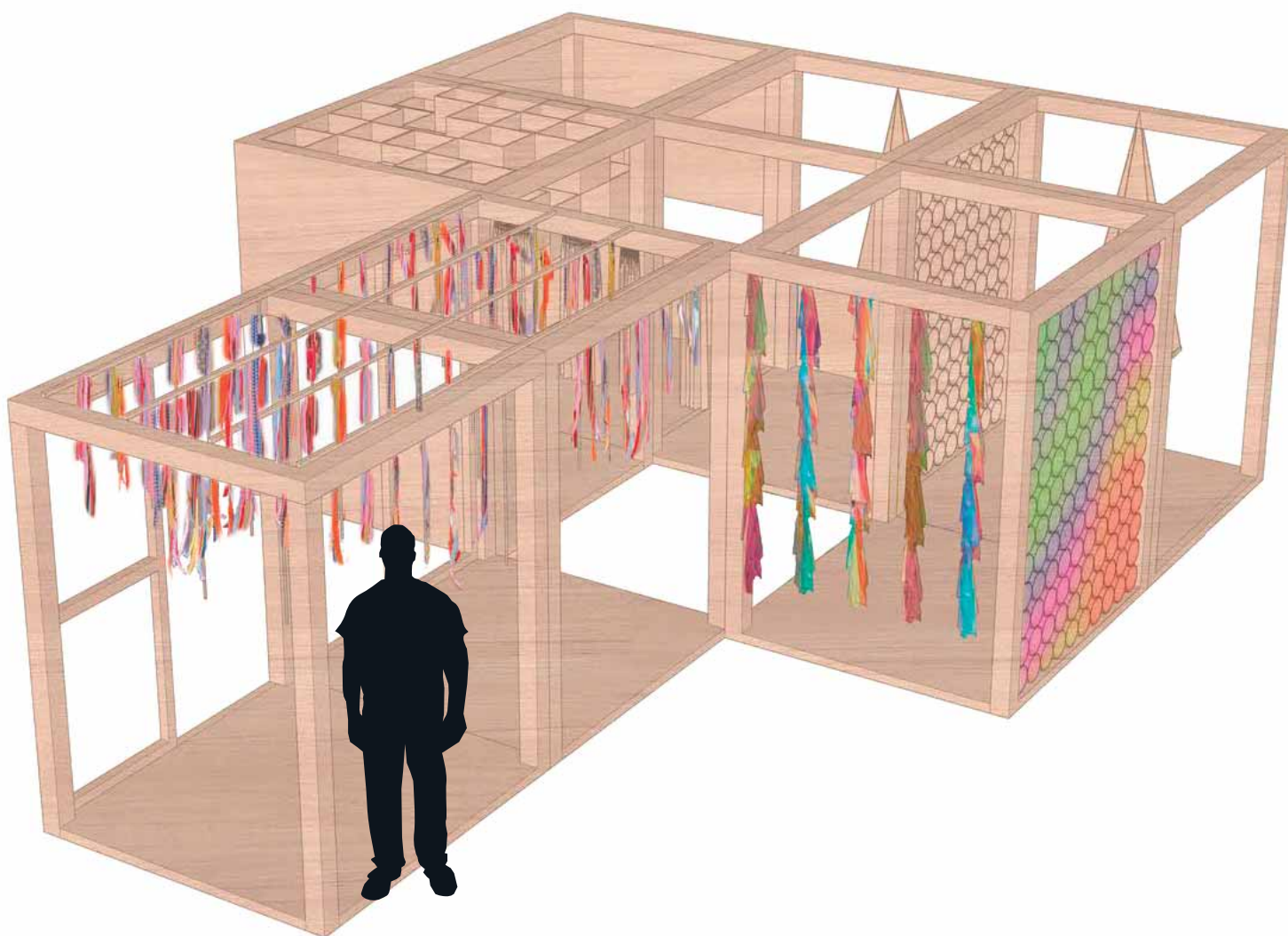
Artefacto urbano

Además de una mejora y creación de nuevos espacios, como ya se ha mencionado, hacen falta actividades dentro del espacio, incentivar a ir y estar en el lugar, una forma de ayudar es con el uso de elementos llamativos, que lo hagan "cambiante", para ello se hará uso de artefactos urbanos, o módulos efímeros, a través de los cuales se plantea generar atracción al lugar y a su vez poder crear variaciones en el tiempo, pudiendo rotar entre los polígonos generando cambios en los usos del espacio.



Se trata de un elemento compuesto de módulos, los cuales pueden cambiar de disposición, además de ello tienen elementos sensoriales que permiten sentirse diferente en cada uno de los espacios, este elemento está hecho para llamar la atención de las personas e incitar a ir al lugar.





Su importancia en el proyecto:

Además de ser un elemento que pone en práctica muchos elementos LBR, de arquitectura efímera etc., este es un elemento de partida a incentivar y hacer atractivo el espacio, pues la sola curiosidad de ver que un objeto diferente en el espacio llama a ir.

Así mismo este elemento podría servir para realizar diferentes actividades y estimular los sentidos con el uso de elementos sensoriales.

06

Proyecto ejecutivo

Introducción

Durante este capítulo se desarrollará el proyecto ejecutivo, donde se abordará de manera simplificada los aspectos básicos para que el proyecto se pudiera llevar a cabo, sistemas constructivos, materialidad etc.

Proyecto ejecutivo.

- Elementos estructurales más relevantes

2.1 Talleres

2.2 Baños

1.- Topografía: plataformas y movimientos de tierra

3.2 Cubierta 2

3.3 Cubierta 3

3.1 Cubierta 1



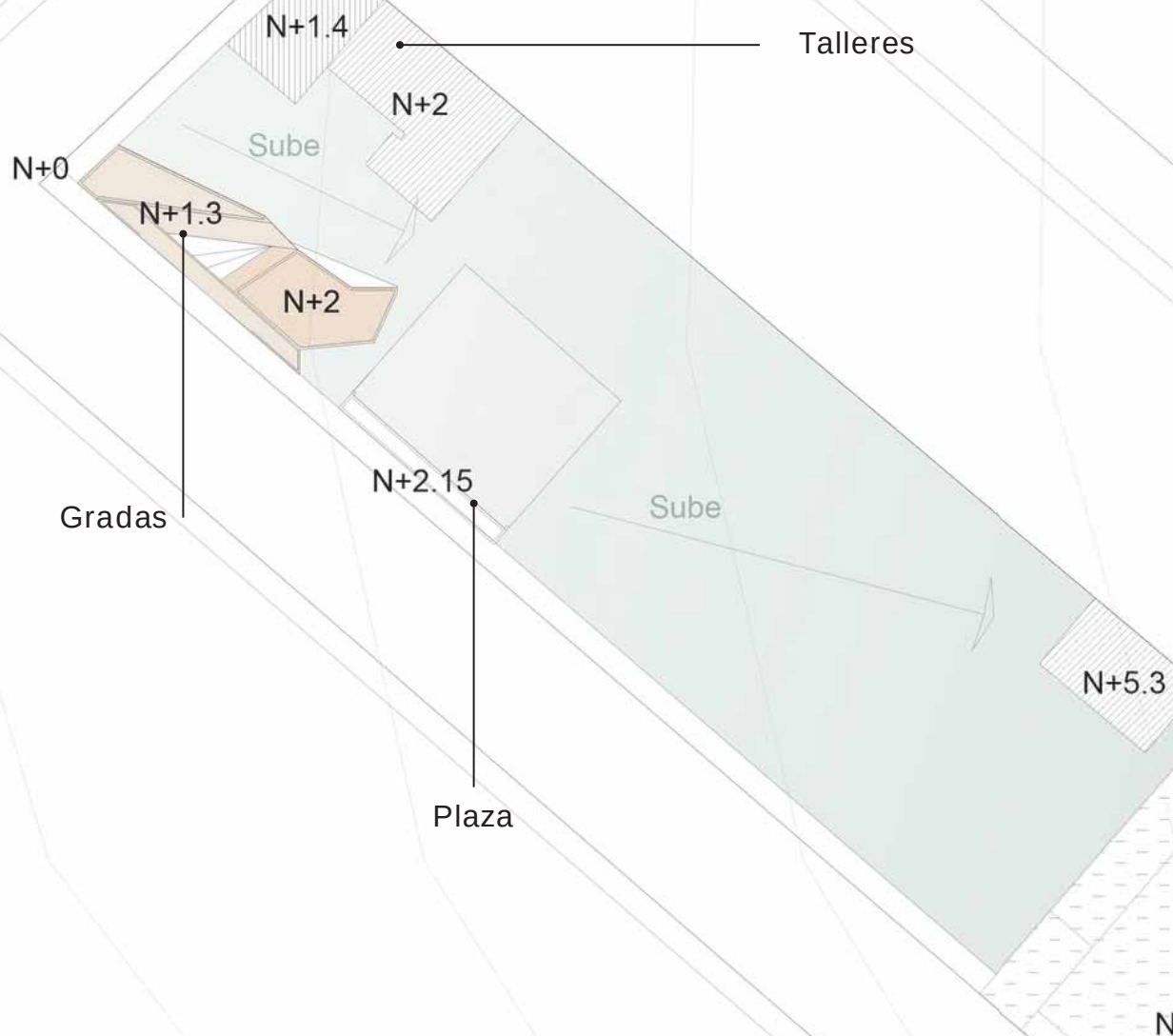


Respecto a lo constructivo hay elementos que se deben de detallar por lo menos de manera básica para entender los criterios de construcción, por lo que en el proyecto se identifican los siguientes como los más importantes:

- 1.-Topografía: Plataformas y movimientos de tierra
- 2.- Construcciones (talleres y baños)
- 3.- Cubiertas (cancha, plaza y mini cubiertas)

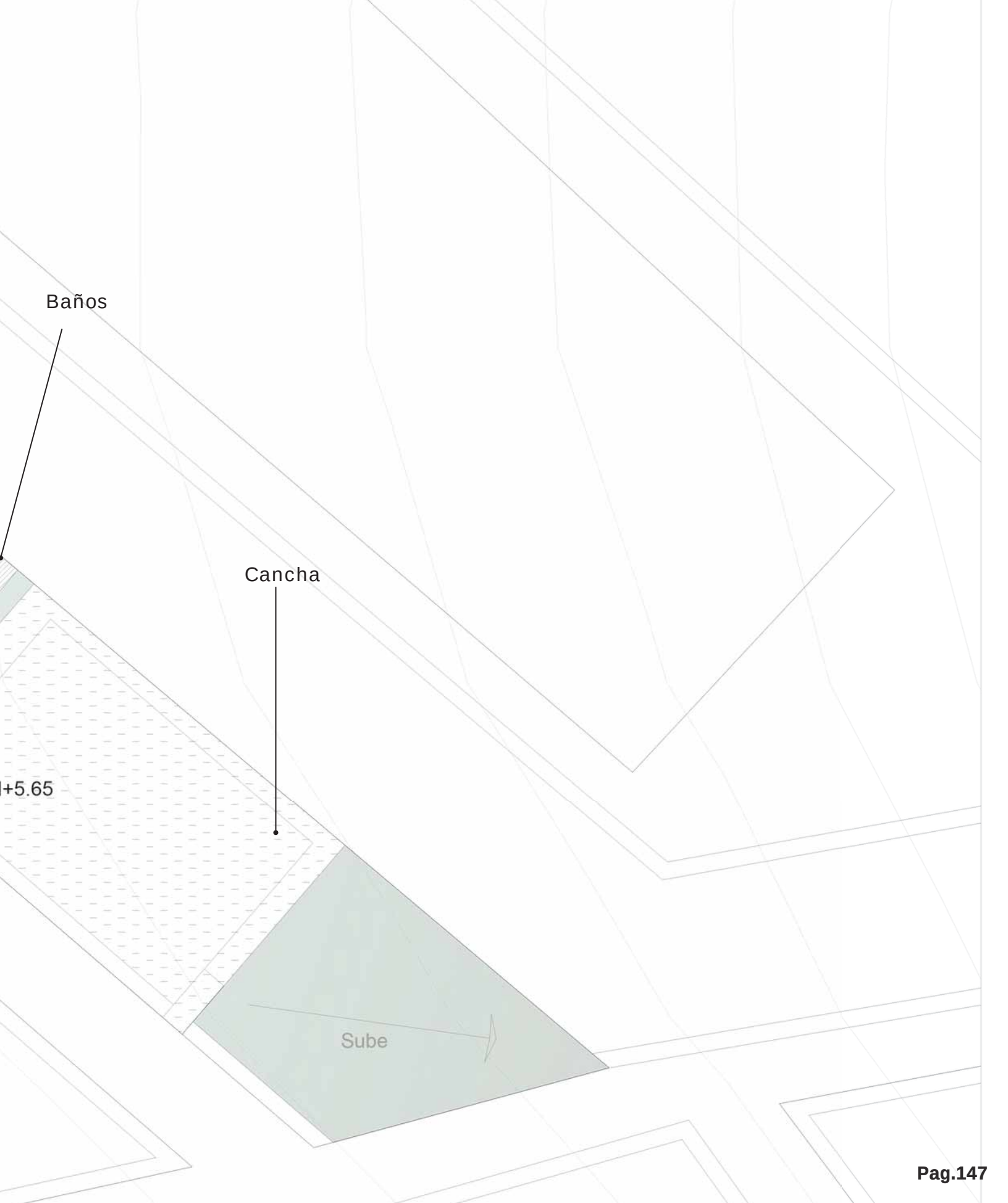
Además de ello también se deben de detallar elementos como mobiliario urbano, anclaje, construcción etc.

1 Tratamiento terreno

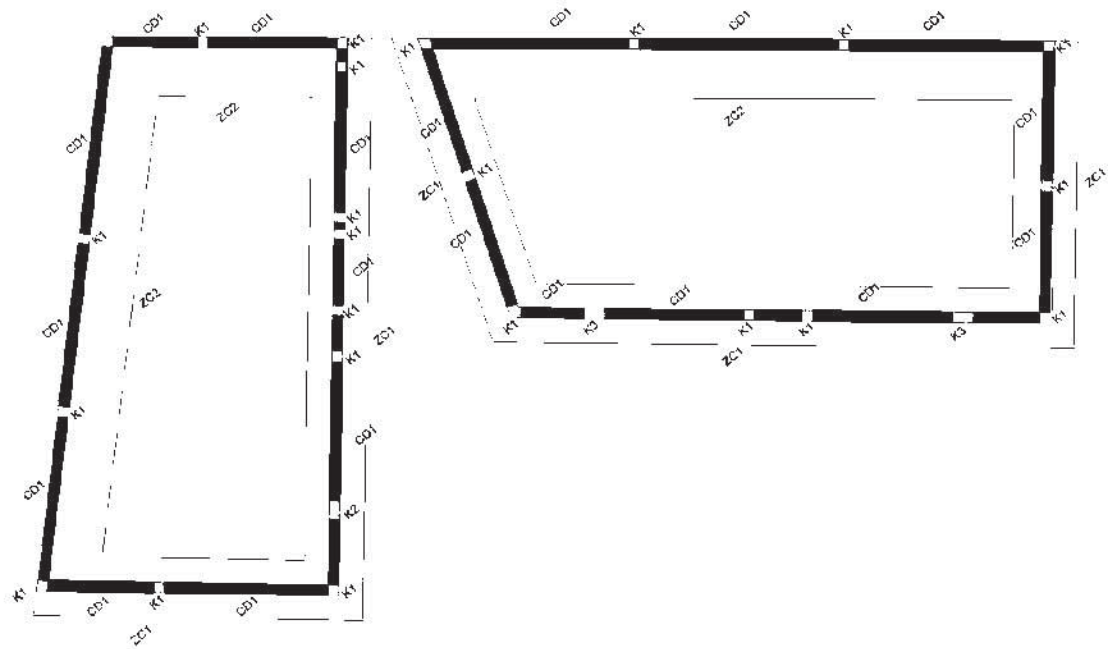


La topografía es un aspecto relevante por la pendiente que posee el terreno, el cual se buscara atender creando plataformas para la construcción de elementos como lo son talleres y baños, además de usar la plataforma existente en cancha, sin embargo, para lo restante al ser la mayoría terreno natural, pasto, o adoquín a utilizar se opta por seguir la pendiente del terreno, con limpieza, y mejoramiento de suelo, el proyecto en su mayoría seguiría la pendiente del terreno.

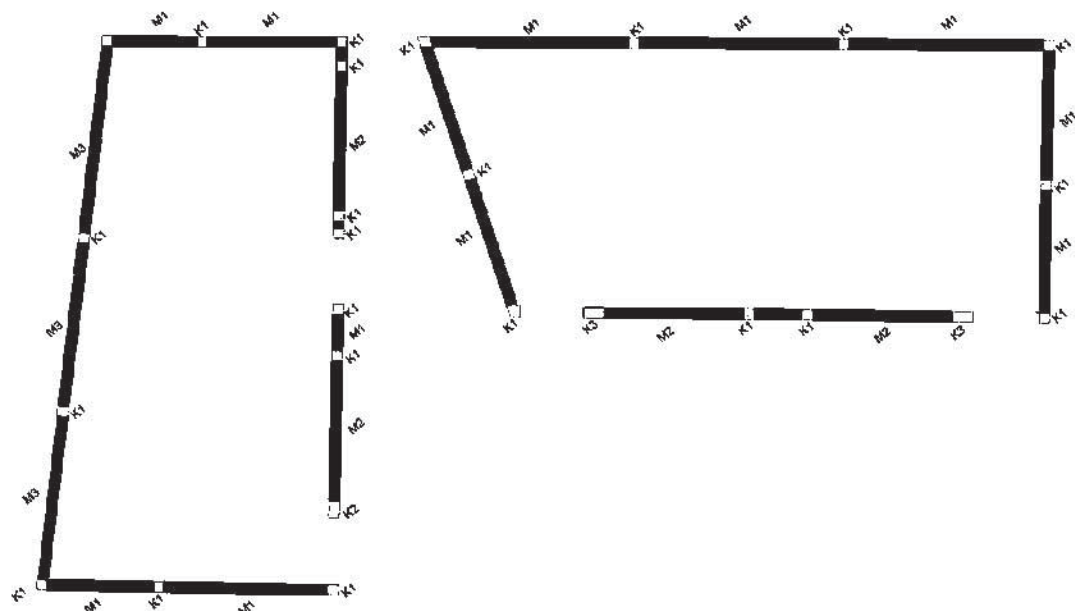




Cimentación

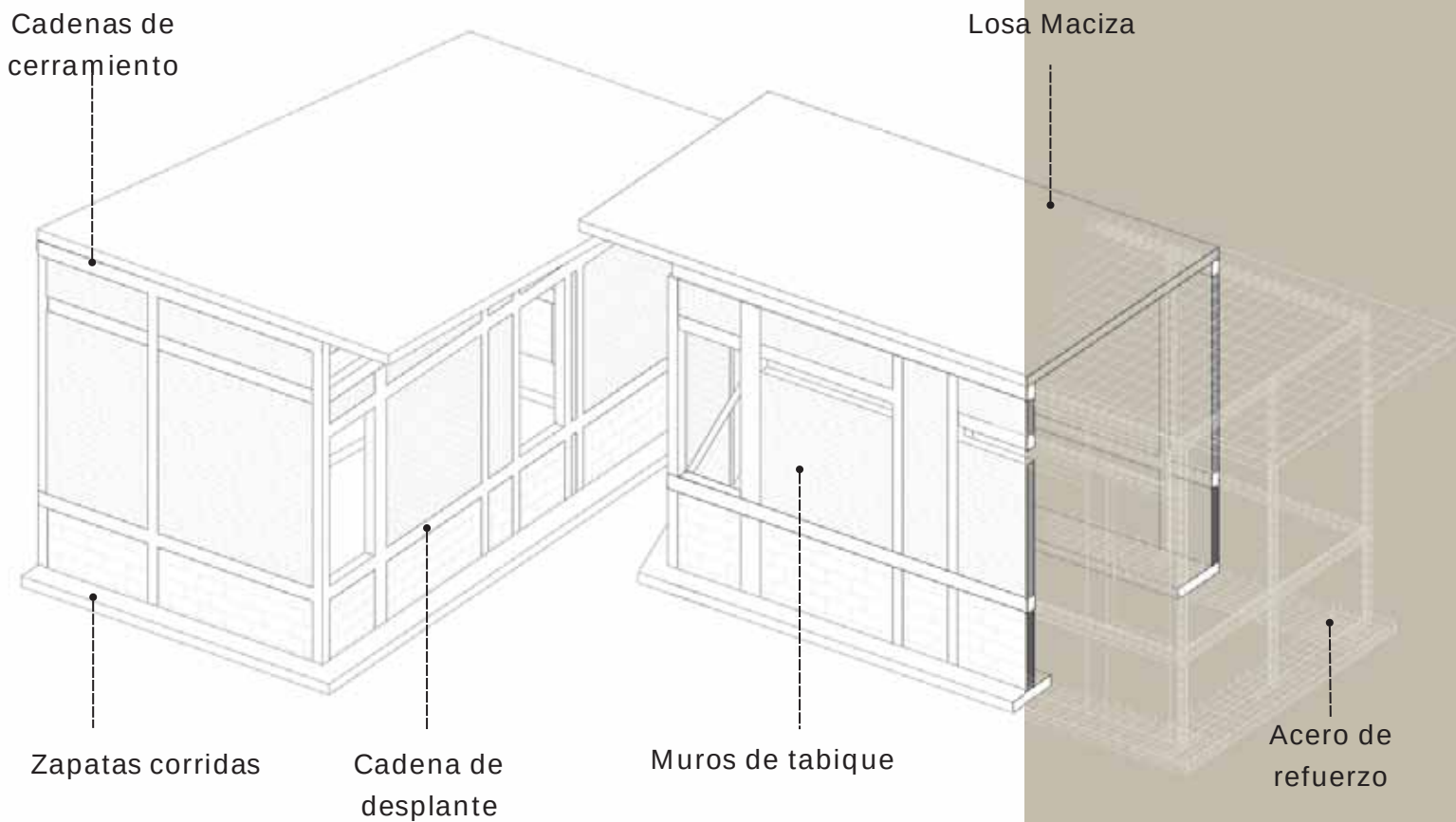


Albañilería

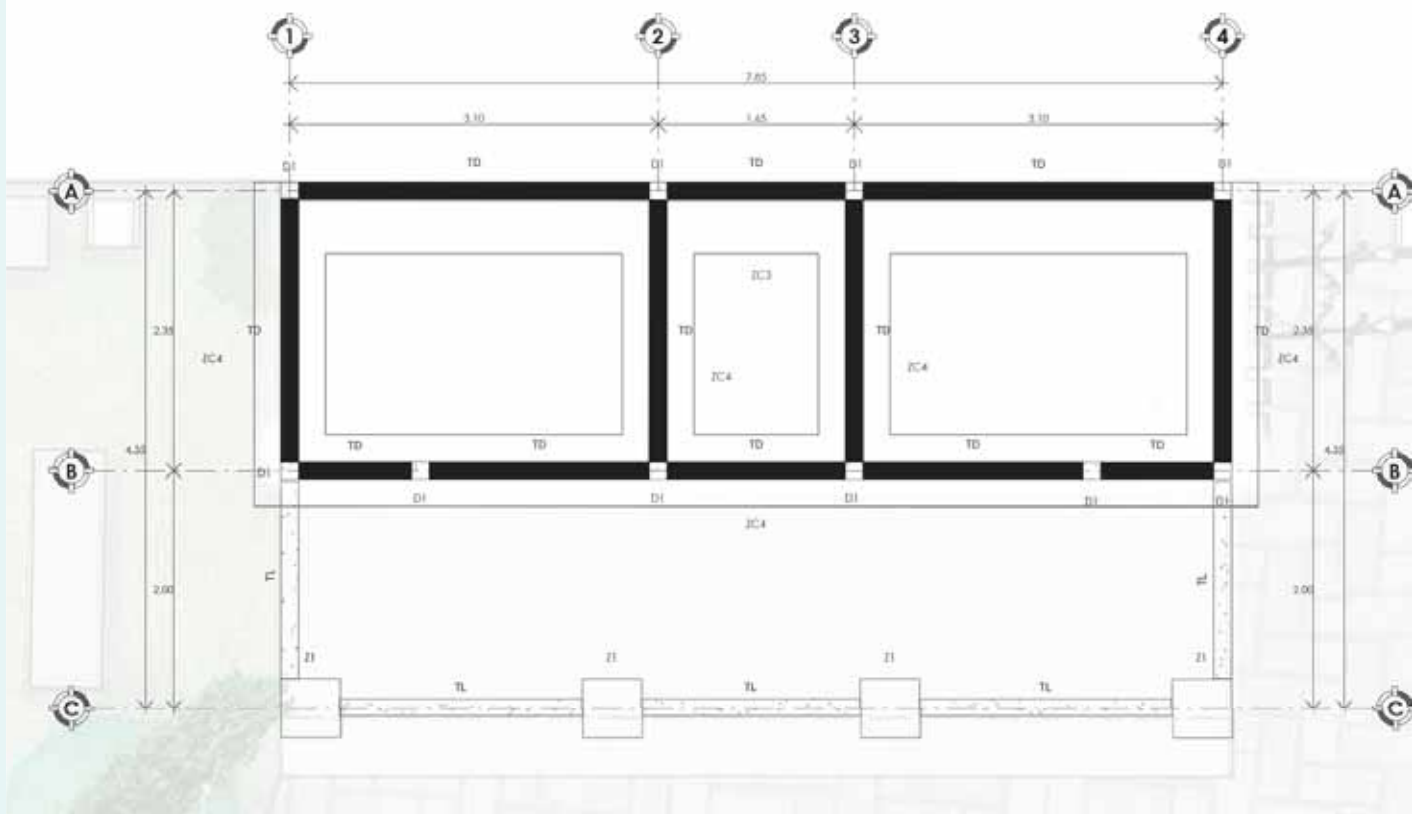


Sistema constructivo

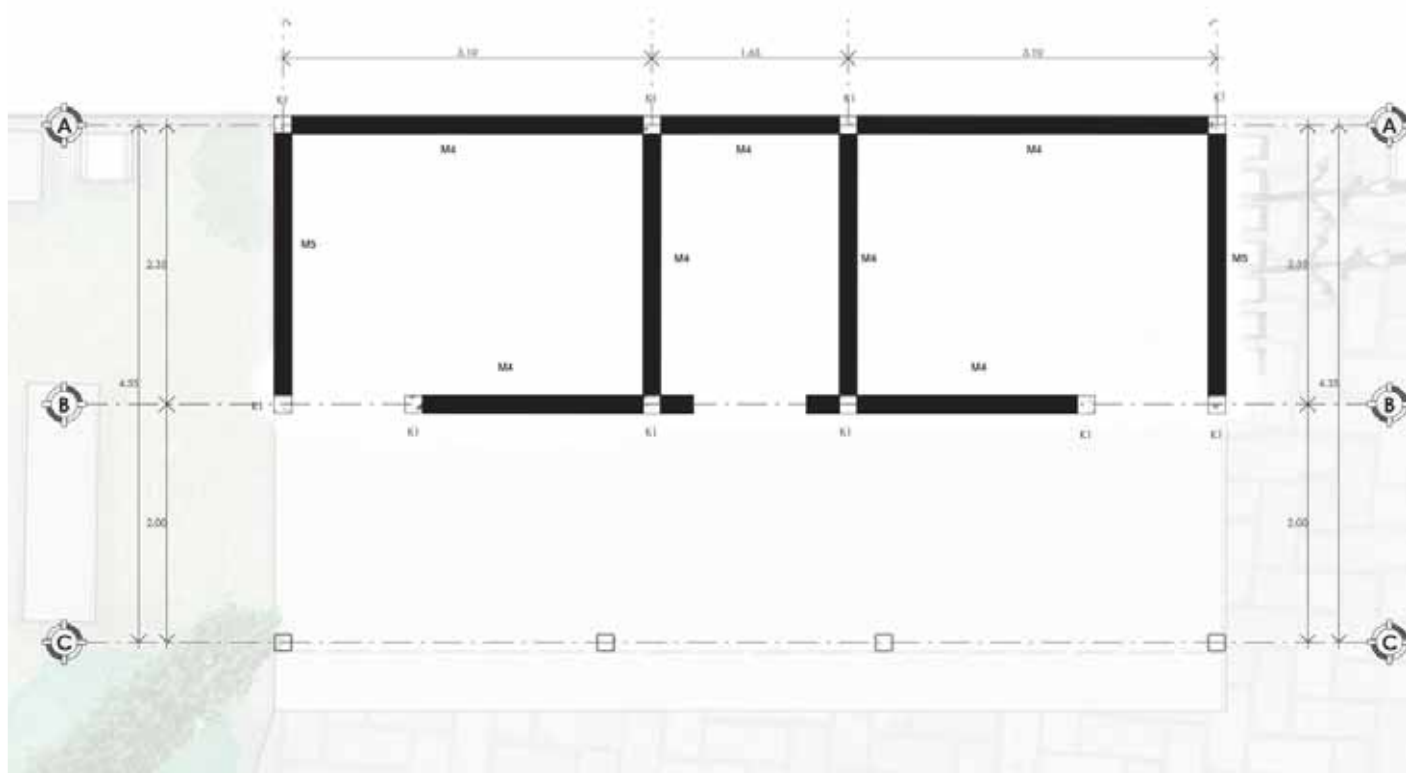
El sistema constructivo a usar es en base a muros de carga de albañilería confinada, compuesta por cimentación corrida, rodapié de tabicón, dados y cadenas de desplante, los muros de tabique rojo recocido 6x12x24 unidos con mortero proporción 1:4; Cadenas intermedias y cadenas de cerramiento, mientras que la losa es maciza.



Cimentación



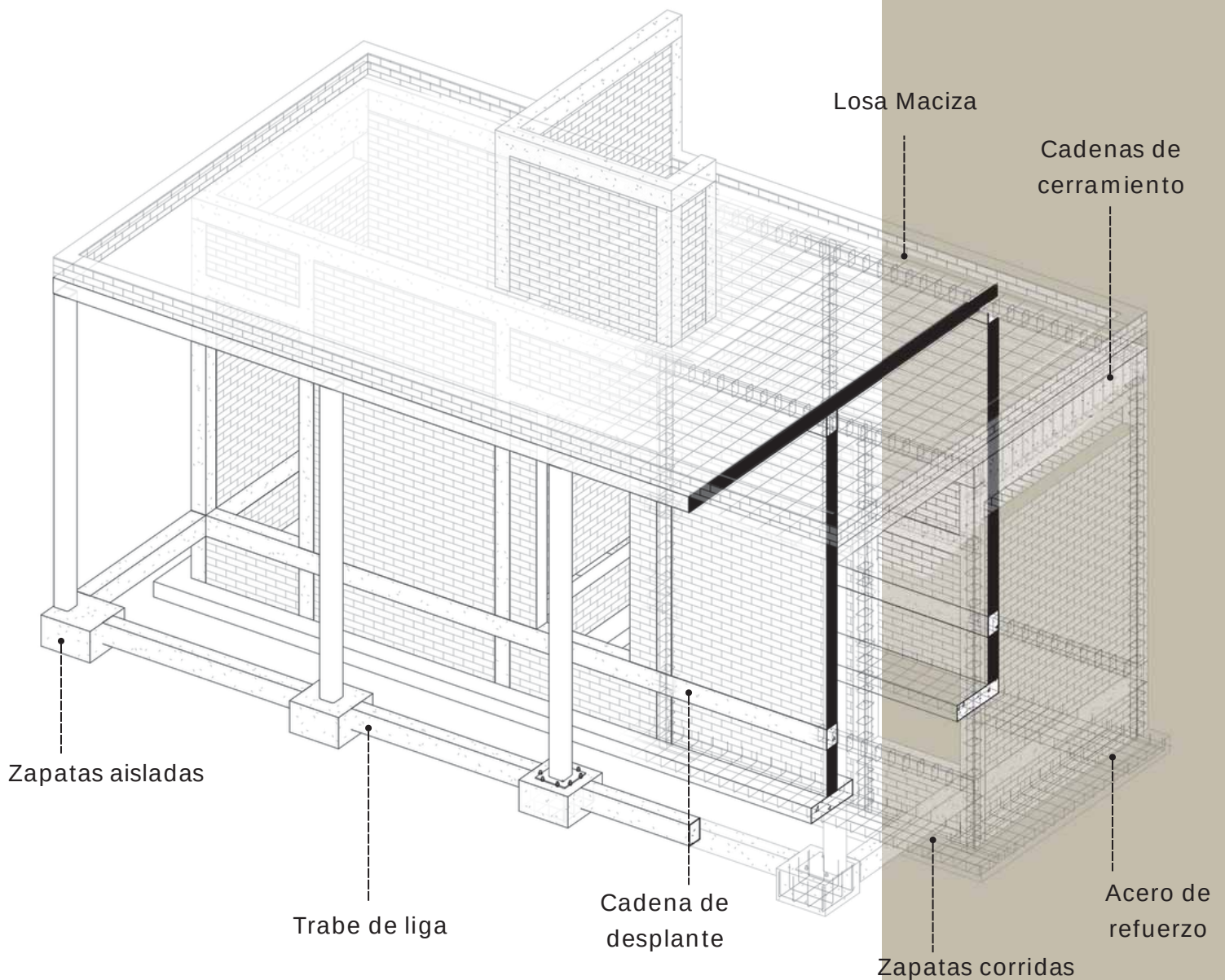
Albañilería



2.2 Baños

Sistema constructivo

El sistema constructivo a usar es en base a muros de carga de albañilería confinada, compuesta por cimentación corrida, rodapié de tabicón, dados y cadenas de desplante, los muros de tabique rojo recocido 6x12x24 unidos con mortero proporción 1:4; Cadenas intermedias y cadenas de cerramiento, mientras que la losa es maciza.



Pag.151

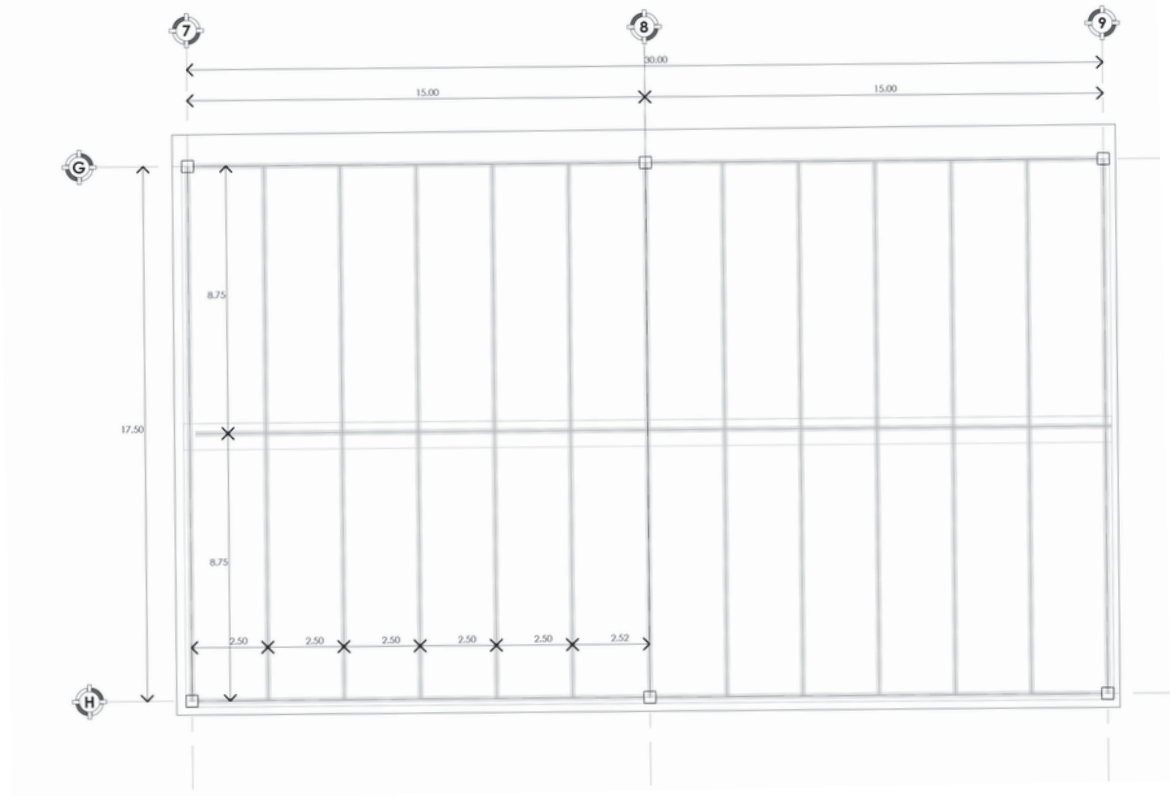


0 1 2
Esc. Grafica

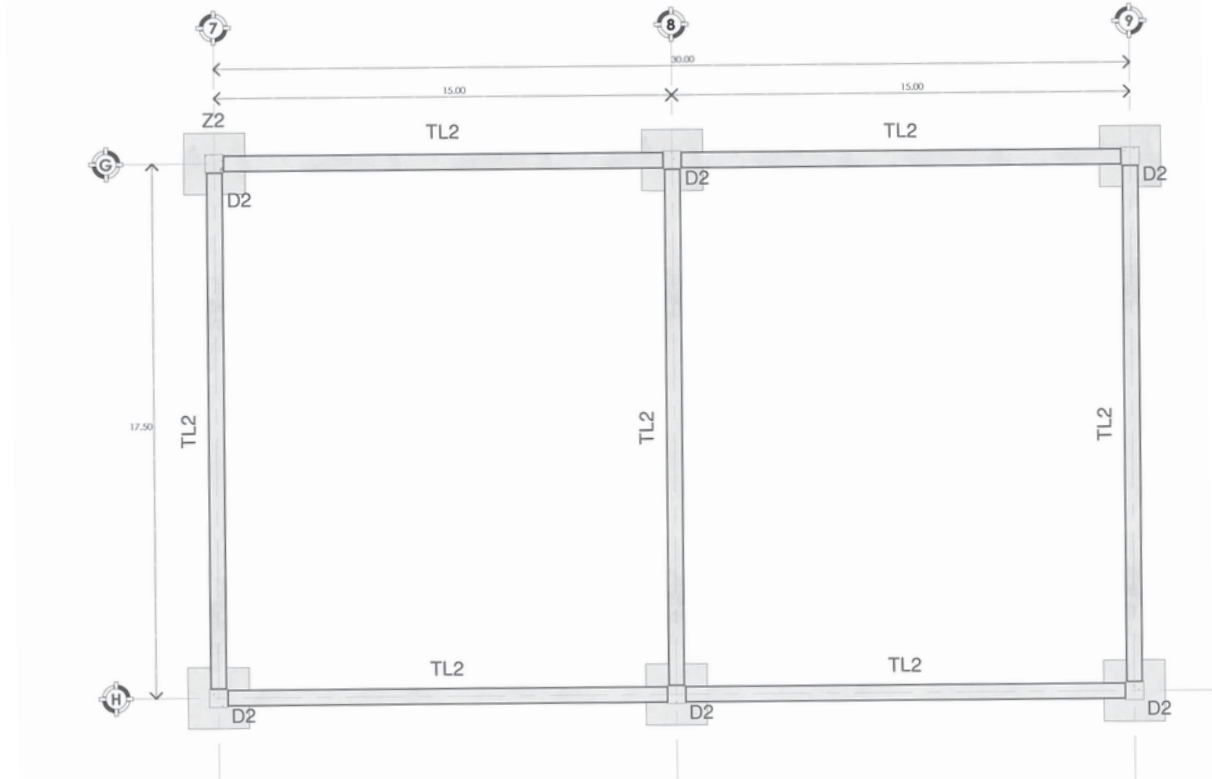
Plano: Bloque de baños
Tipo: Estructural
Autor: Nancy Janeth Hernández Facio
Asesor: Dr. Haid Becerra Santacruz

Est-04

Estructura

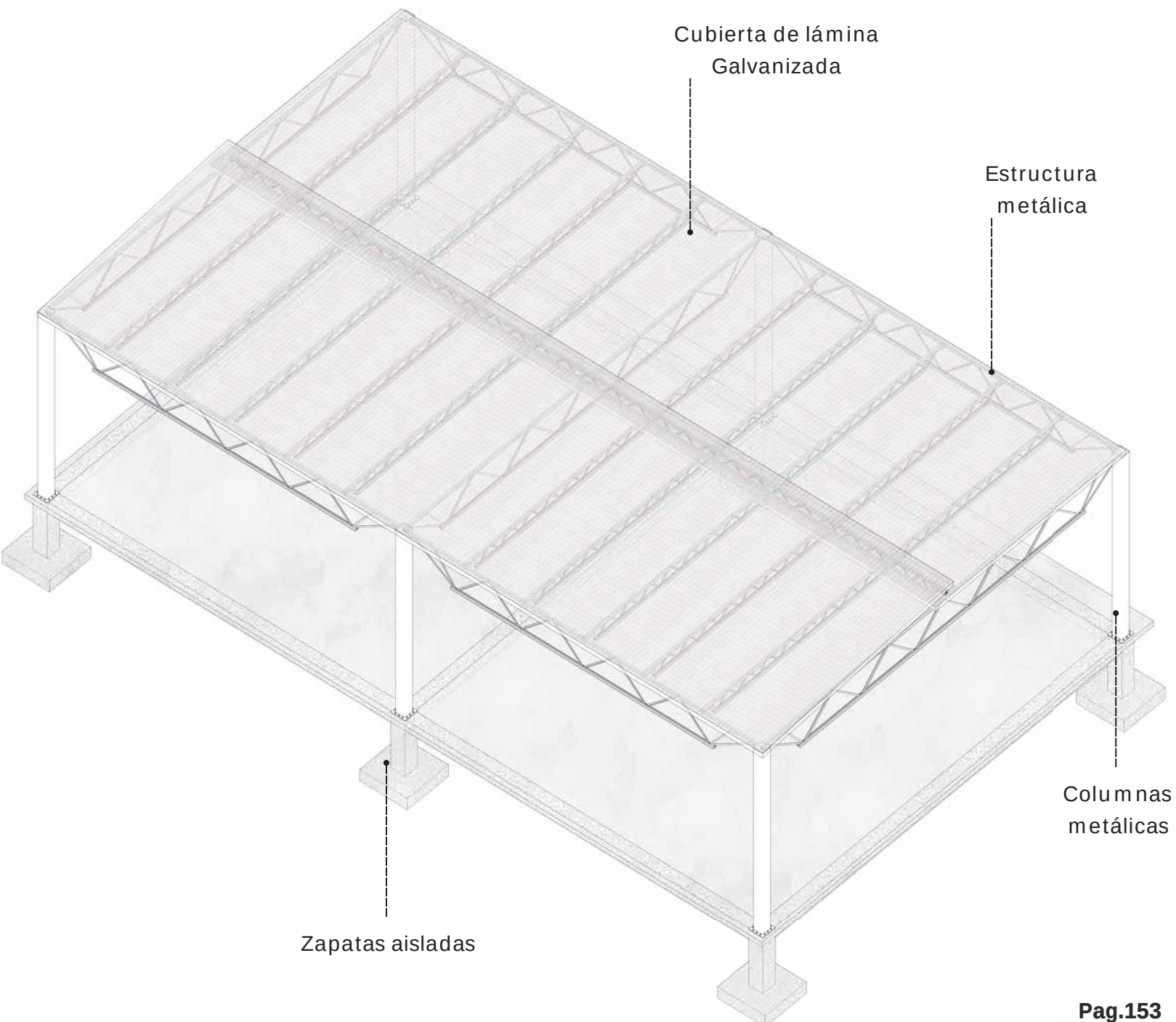


Cimentación



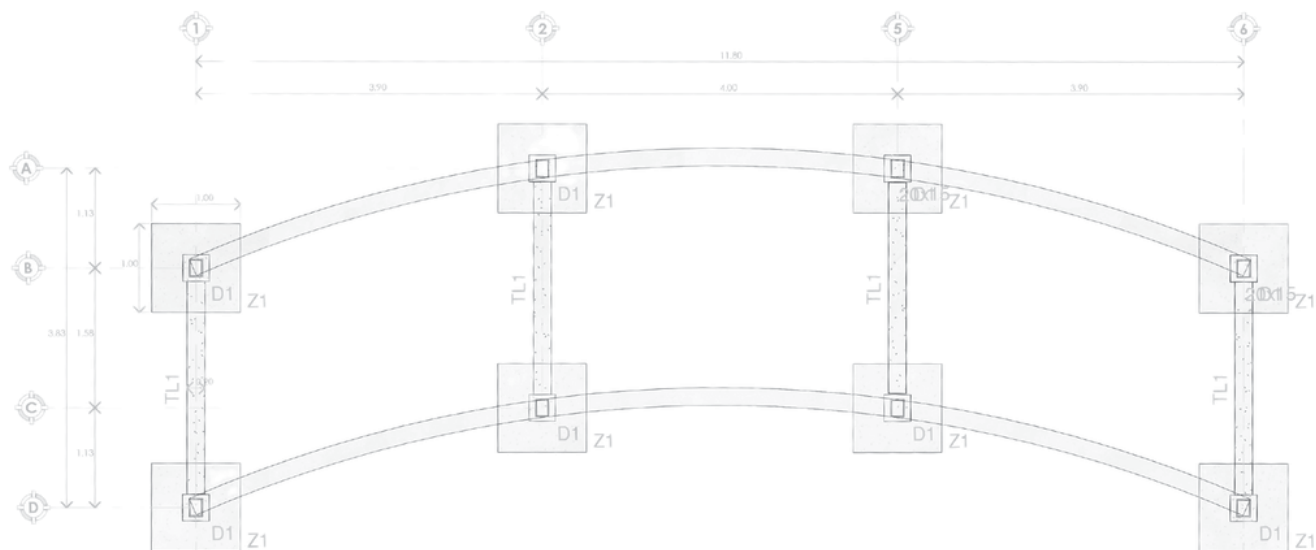
Sistema constructivo

El sistema constructivo es a base de columnas y estructura metálica esto para lograr cubrir los grandes claros, para cimentación zapatas aisladas y en cubierta lámina galvanizada.

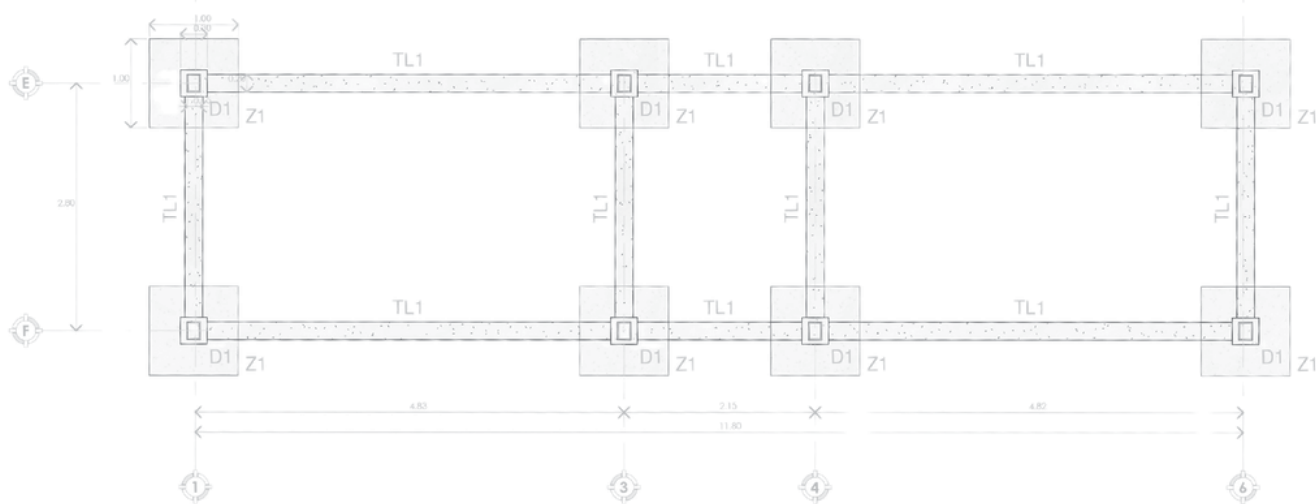


Cubiertas

En la plaza se encuentran un par de cubiertas, las cuales conforman dos bloques separados, por lo tanto, su estructura también es separada.



Bloque A Cimentación



Bloque B Cimentación

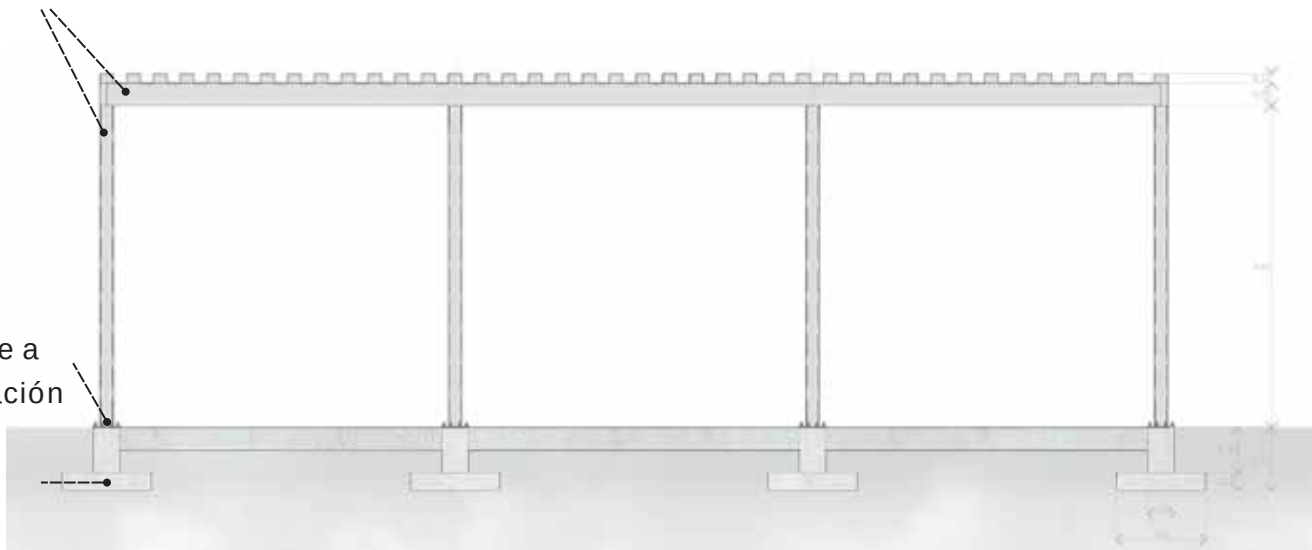
Sistema constructivo

El sistema constructivo es a base de columnas metálicas y estructura metálicas, cimentación a base de zapatas aisladas y lámina galvanizada como cubierta en el bloque B, si bien no son claros grandes se opta por estructura metálica por sus cualidades de ser desmontable y poder reusarse en caso de cambios futuros.

Perfiles metálicos

Anclaje a
cimentación

Zapatas
aisladas

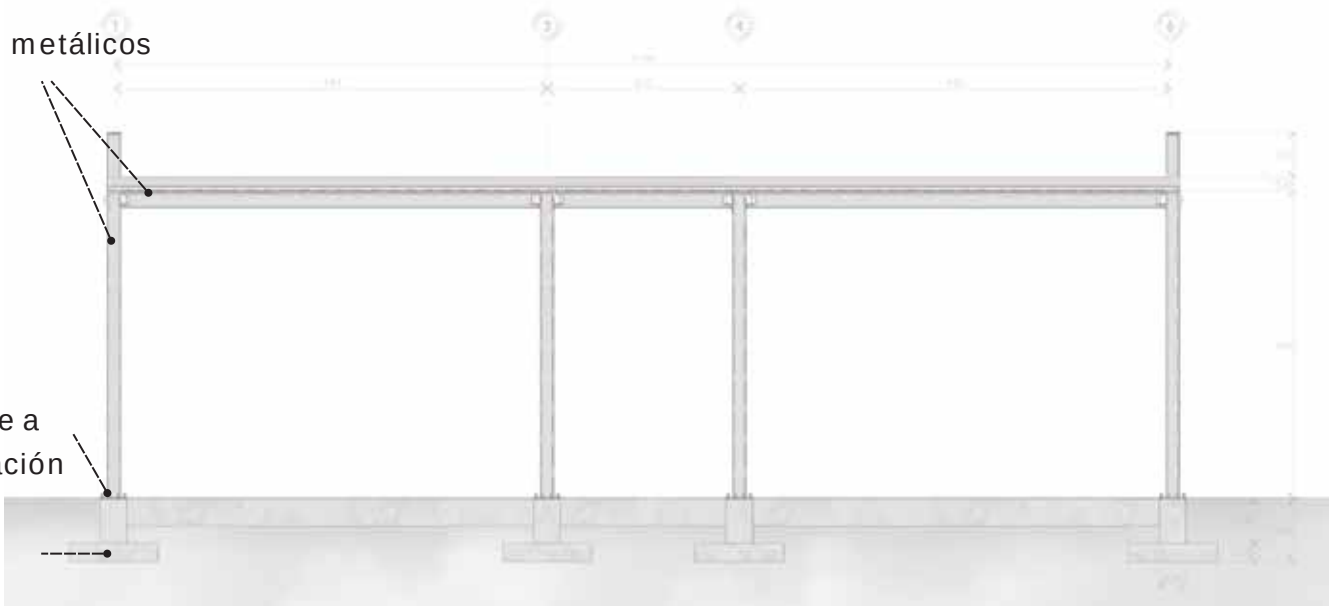


Bloque A Alzado

Perfiles metálicos

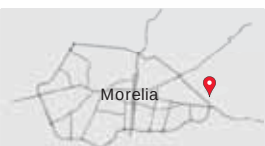
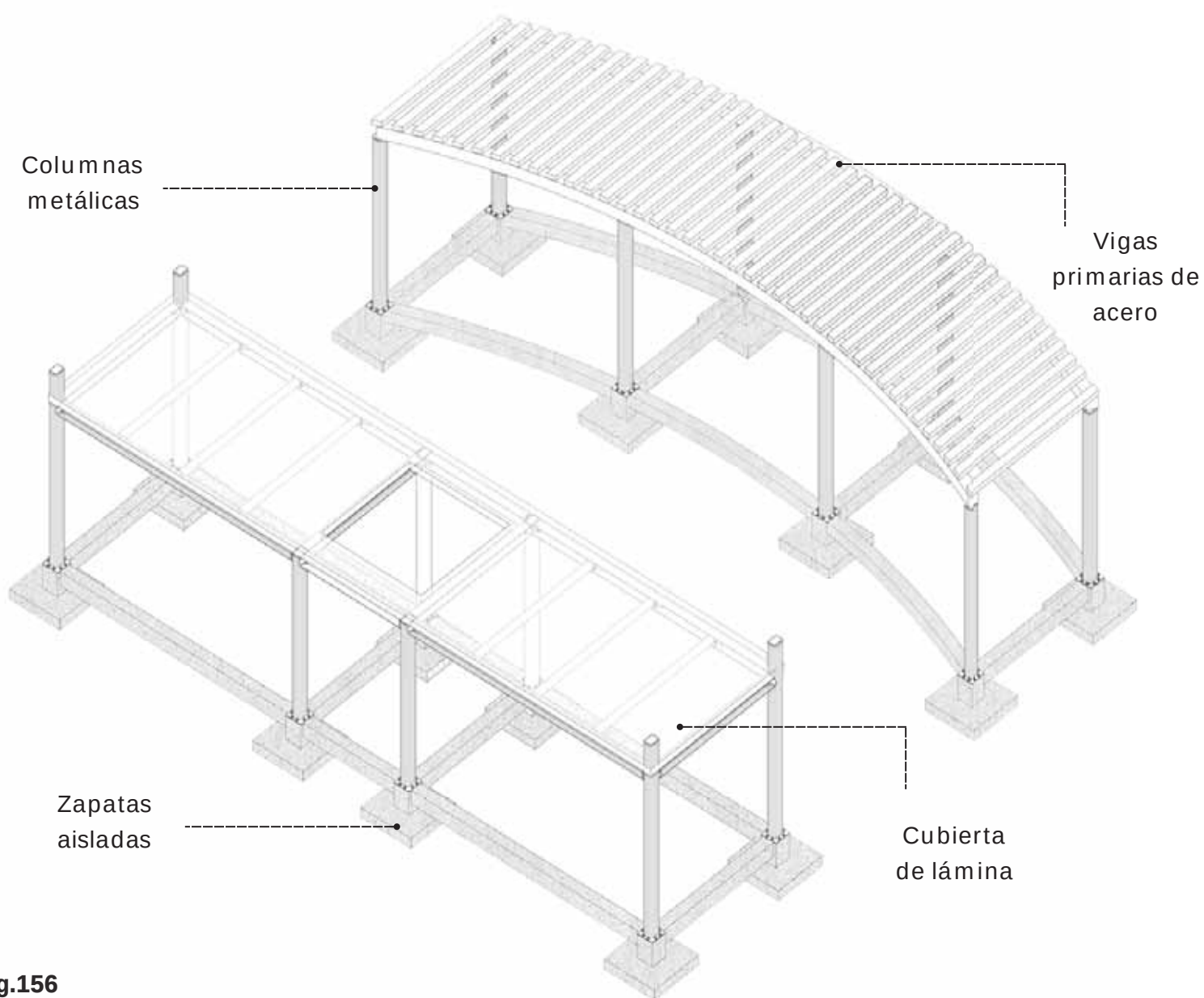
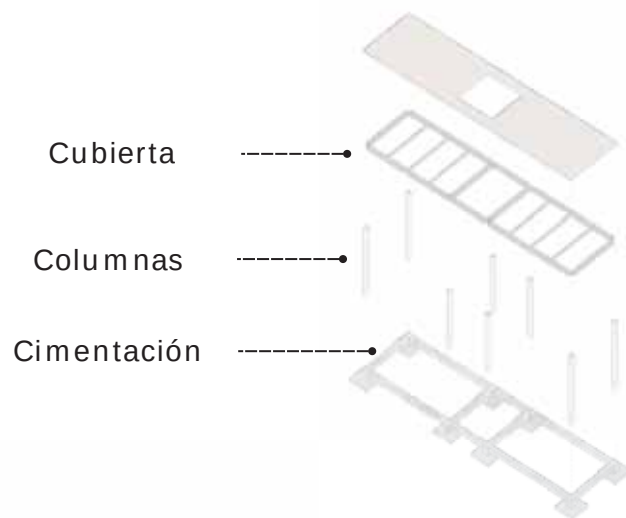
Anclaje a
cimentación

Zapatas
aisladas



Bloque B Alzado

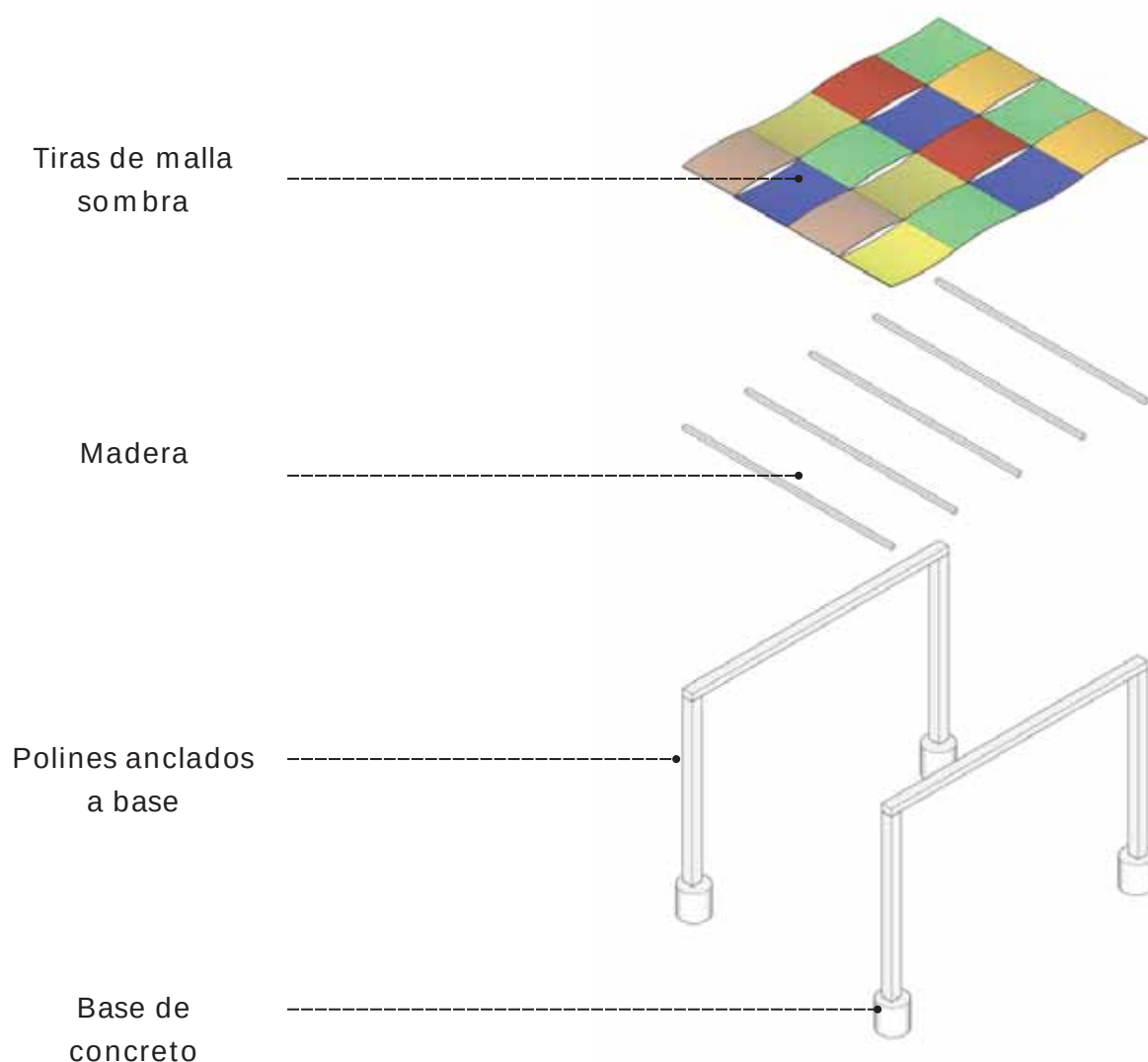




Sistema constructivo

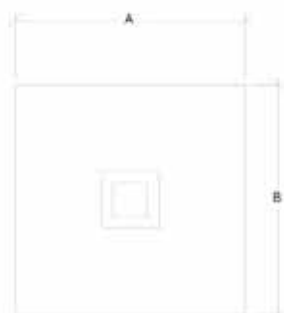
Este elemento a diferencia de los otros que son estáticos, puede cambiarse de lugar por su naturaleza, de materiales más sencillos y su tamaño, el sistema constructivo a usar es en base polines de madera los cuales servirán como apoyo, para las vigas que a su vez serán el soporte y anclaje de la cubierta de malla sombra, esto será a su vez anclado a bases de concreto prefabricadas.

Este elemento se encuentra distribuido en diferentes lugares del proyecto, funcionando como elemento de sombra y creador de ambientes, pues al poder modificarse puede crear variaciones en el espacio.



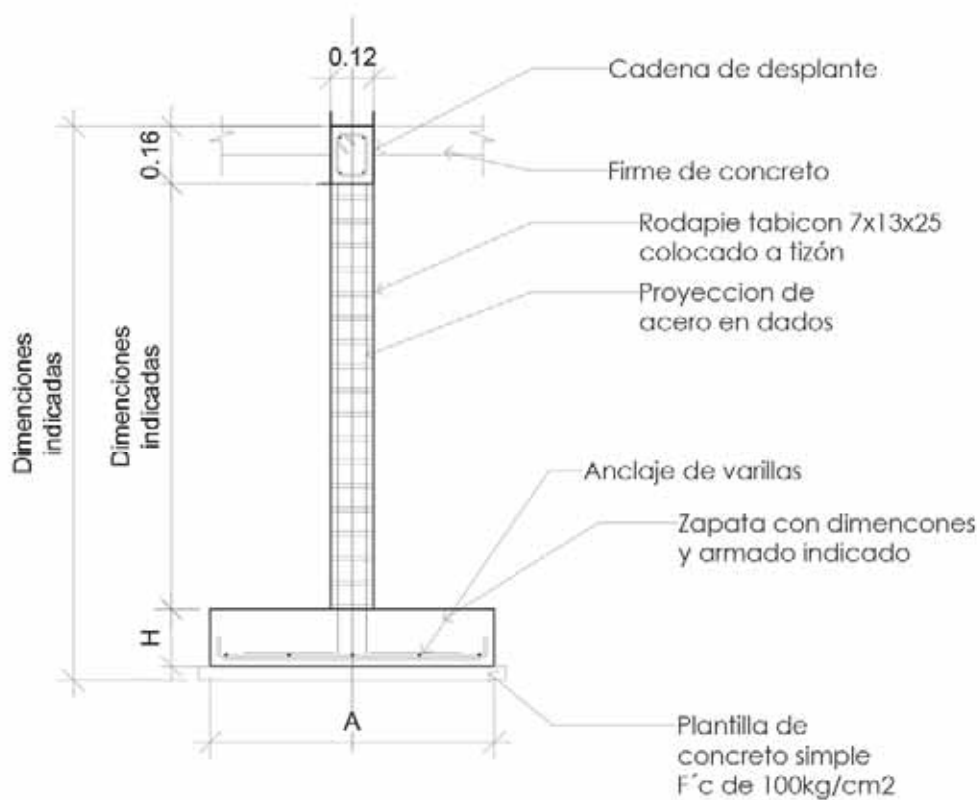
3.3 Mini cubierta

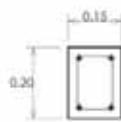
Pag.157



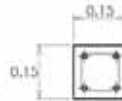
Cuadro de zapatas				
Zapata	Tipo	A	H	Armado
ZC-1	Zapata corrida central	0.9	0.15	Var #3/8@15cm
ZC-2	Zapata corrida colindancia	0.9	0.15	Var #3/8@15cm
ZC-3	Zapata corrida central	0.6	0.15	Var #3/8@15cm
ZC-4	Zapata corrida colindancia	0.6	0.15	Var #3/8@15cm
Z-1	Central	0.5m	0.3m	Var #3/8@20cm

Cuadro de zapatas					
Zapata	Tipo	A	B	H	Armado
Z-1	Central	1m	1m	0.2m	Var #1/2@20cm
Z-2	Central	2m	2m	0.5m	Var #1/2@20cm

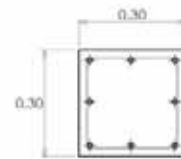




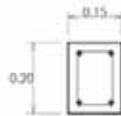
Cadena de desplante (CD)
Armado con 4 varillas #3
y estribos @20cm



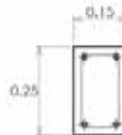
K1
Armado con 4 varillas #3
y estribos @20cm



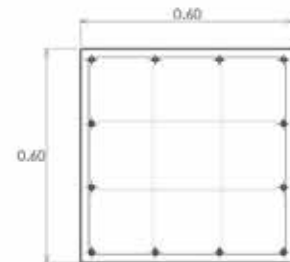
D1
Armado con 8 varillas #3
y estribos @20cm



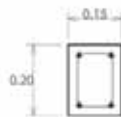
Cadena de cerramiento (CC)
Armado con 4 varillas #3
y estribos @20cm



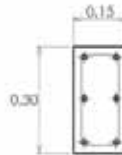
K2
Armado con 4 varillas #3
y estribos @20cm



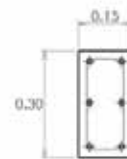
D2
Armado con 10 varillas #3
y estribos @20cm



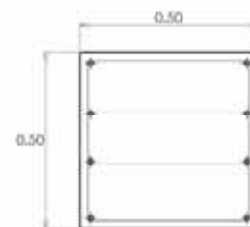
Cadena intermedia (CI)
Armado con 4 varillas #3
y estribos @20cm



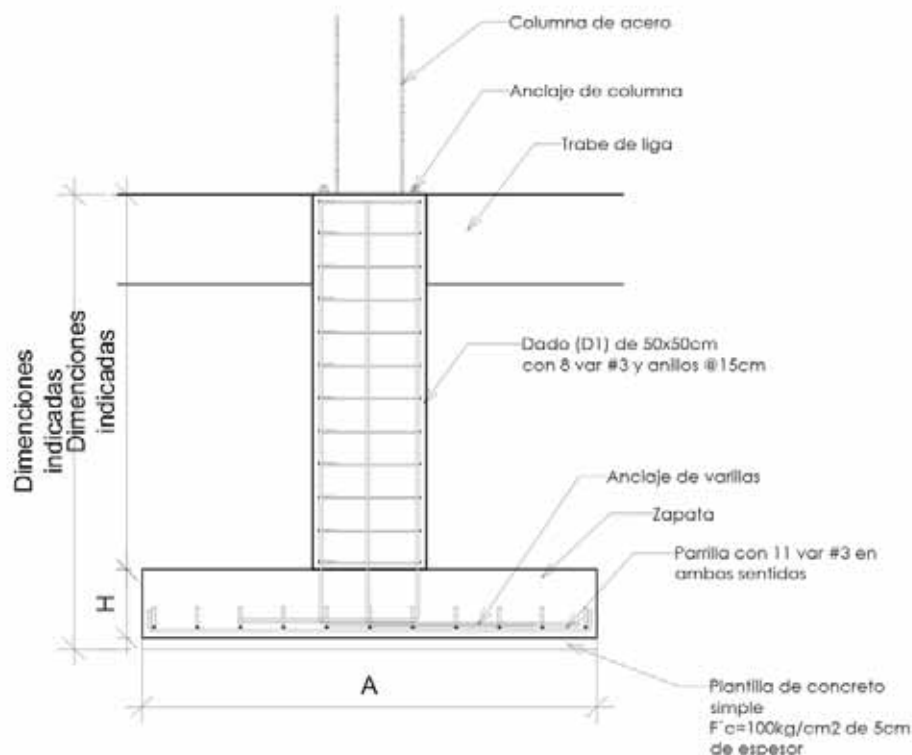
K3
Armado con 6 varillas #3
y estribos @20cm



TL1
Armado con 6 varillas #3
y estribos @20cm



TL2
Armado con 8 varillas #3
y estribos @20cm



Muros

En general los tipos de muros a usar son de mampostería de tabique, la diferencia radica en que algunos cuentan con más cerramientos como es el caso de puertas y ventanas y algunos acabados.

Los tipos de muros y su ubicación de muestra en las plantas de albañilería revisadas anteriormente.



M1
Muro de
mampostería
confinada



M2
Muro de
mampostería
confinada



M3
Muro de
mampostería
confinada



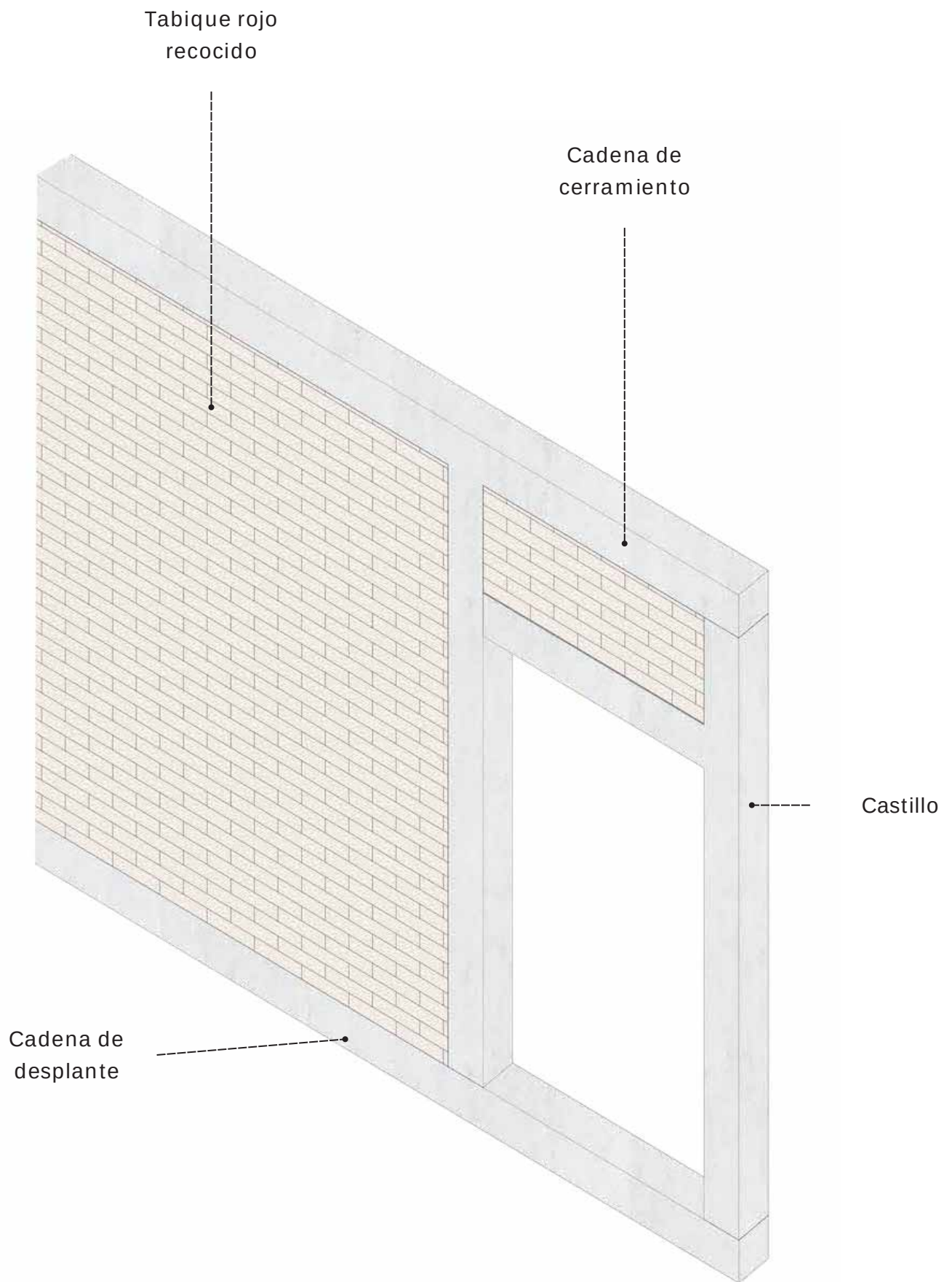
M4
Muro de
mampostería
confinada



M4
Muro de
mampostería
confinada
con trabe
intermedia



M4
Muro de
mampostería
confinada



Mobiliario urbano

Dentro del mobiliario se encuentran dos tipos, el mobiliario fijo y el mobiliario movable. El más utilizado será el de tipo fijo, pues se necesita que este no sea extraído del lugar, sea resistente y funcional, para ello se proponen la mayoría de elementos basados en concreto que cumplen estas características y además permiten que estos puedan ser pintados cada cierto tiempo y generar cambios de percepción del espacio a través de cambios en estos, similar al uso de los murales en el proyecto.



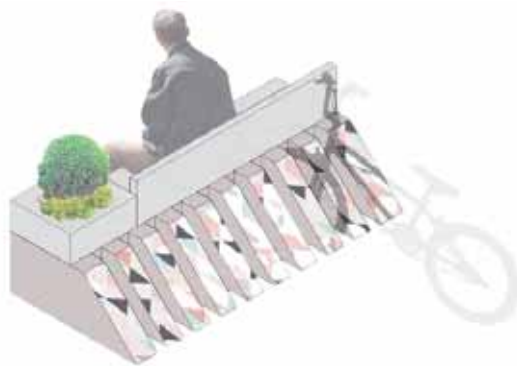
Bancas

Banca exterior de concreto armado con una resistencia $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ y $f'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ con acabado pulido.



Bancas con mesa

Mesa con bancas de exterior, elaborado en base a perfiles de acero y cubiertas de madera lamina acabado pulido color café claro.



Banca multifuncional

Banca exterior de concreto armado con una resistencia $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ y $f'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ con acabado pulido.

Este elemento además de cumplir una función de banca tiene una pequeña jardinera y por la parte trasera elementos que permiten ser usada como bici puerto.



Módulo asiento

Módulo de asiento hecho de concreto armado con una resistencia $f'c= 200\text{kg/cm}^2$ y $f'y=4200\text{ kg/cm}^2$ con acabado pulido.

Este elemento es un módulo individual, pero que por su forma hexagonal puede generar diversos patrones al ser unido con otros, si bien al ser un elemento de concreto es pesado, también permite cierta movilidad y flexibilidad en su unión con otros módulos.



Bote de basura

Botes de basura elaborados a base de lámina, con una base fija y una movable para sacar la basura, elemento fijo al suelo a través de tornillos anclados al suelo.



Señalización

Para la señalización se propone un tótem de 0.5 x1.5x0.12 m el cual sea un símbolo del espacio y su mejora, aludiendo a la unión y comunidad.

Mobiliario urbano

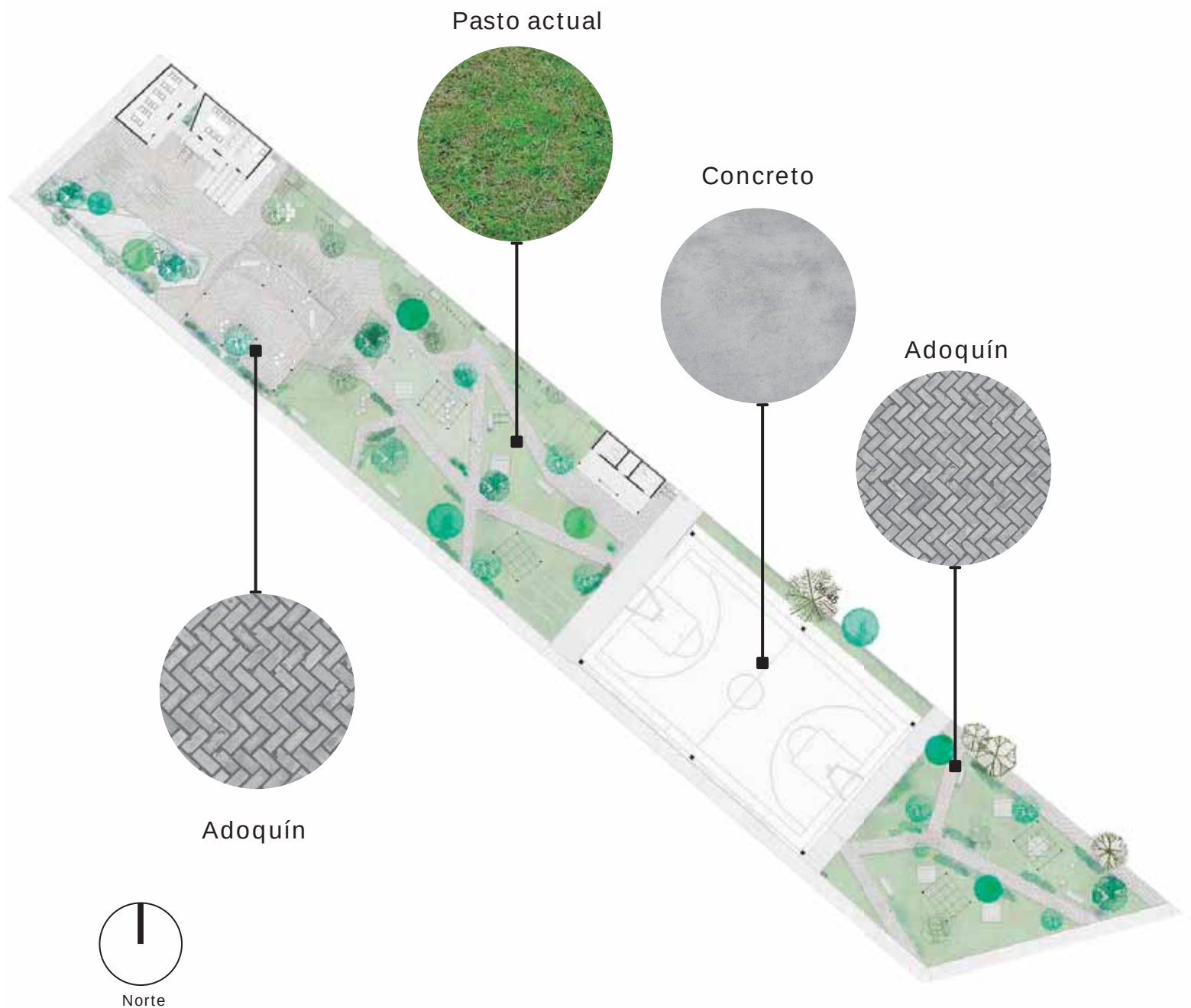
Planta con ubicación de mobiliario, buscando que este sirva todo el espacio.



Diseño de pisos

El tipo de piso usado es importante pues este va a afectar el como se desarrollan las actividades, además de otros elementos como la respuesta a las lluvias, clima y la intemperie en general.

Para la elección se respetó cierta parte del suelo actual y se incluyeron materiales permeables para que pueda permitir la filtración de agua al subsuelo.



Paleta vegetal

La paleta vegetal es parte fundamental en las estrategias de diseño, además de ser necesario y algo básico en los espacios públicos, la vegetación y sus diferentes capas tienen repercusiones en el ambiente y entorno, pudiendo cambiar ambientes, bajar la temperatura del área, pero la más destacada para el proyecto es que la vegetación puede proteger contra la radiación solar y ser barrera contra el viento, dos elementos que impactan directamente en el predio por su orientación y ubicación.

Para la paleta vegetal se proponen dos capas vegetales, la capa Arbórea compuesta de algunos árboles existentes y nuevos, y otra capa vegetal de arbustos y hierbas semi arbustivas.

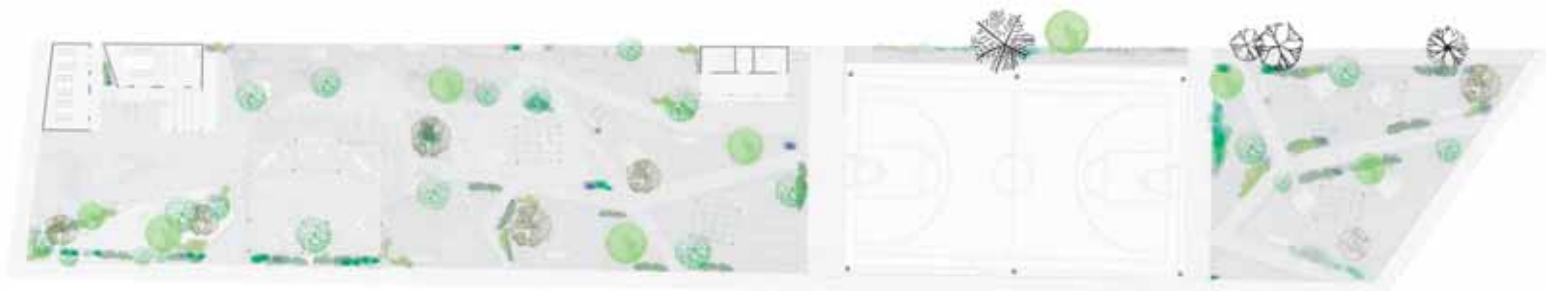
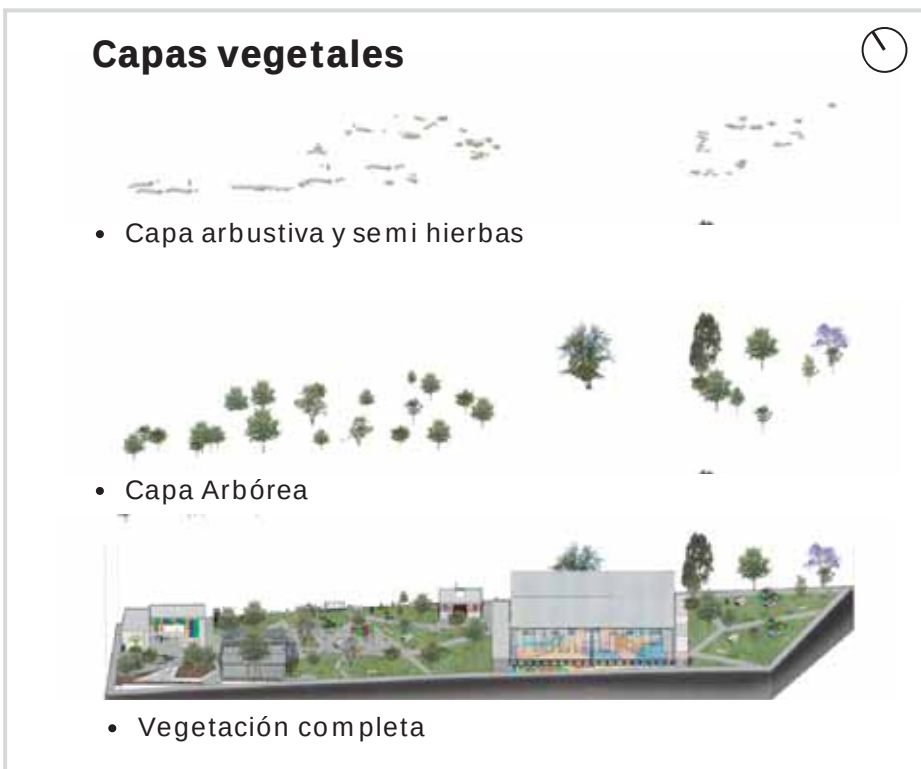
En ambas capas se considera que sean especies que no necesiten mucha agua y buscando que estas sean propias del entorno.

Capas vegetales

- Capa arbustiva y semi hierbas

- Capa Arbórea

- Vegetación completa



Planta de ubicación



Capas vegetales

Arboles

Existentes:



Eucalipto

- Follaje perenne
- Altura máxima 40m
- Propiedades medicinales.



Jacaranda

- Árbol caducifolio tardío.
- Puede alcanzar entre 15 y 20 m



Casuarina

- Follaje perenne
- Altura máxima 15m
- Soporta bastante bien las sequías

Arboles

Nuevos:



Fresno

- Hoja caduca
- Altura máxima 20m
- Árbol muy frondoso
- Se adapta a cualquier ambiente y tipo de suelo.



Mezquite

- Follaje perenne
- Altura máxima 10m
- Necesita muy poca agua



Guayabo

- Hoja caduca
- Altura máxima 10m
- Árbol frutal y de uso medicinal.

Arbustos y semi hierbas



Duranta
Golden

- Follaje perenne
- Altura hasta 4 m
- Planta aromática



Boj

- Fácil de podar
- Poco mantenimiento
- Tolera bien los climas extremos.
- Crecimiento lento



Lavanda

- Altura 50 - 80 cm.
- Semi arbustiva
- Planta aromática



Romero

- Altura 50 - 80 cm.
- Semi arbustiva
- Planta aromática



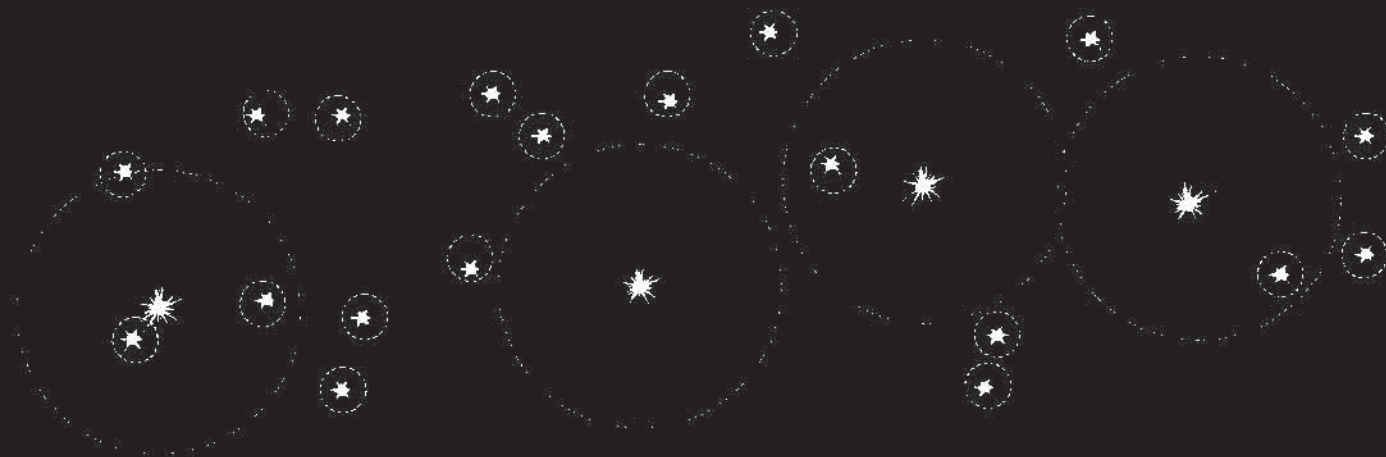
0 5 10
Esc. Grafica

Plano: Paleta vegetal
Tipo: Paisajismo

Autor: Nancy Janeth Hernández Facio
Asesor: Dr. Habid Becerra Santacruz

Veg-01

Iluminación



Símbolo	Imagen	Lámpara	Piezas	Criterio
		Tipo: exterior	4	Se usan como iluminación principal en exteriores
		Marca: tecno lite		
		Consumo watts: 40		
		Temperatura color (K)		
		Modelo: 40SOLLED13VD50G		
		Catalogo: Tecno lite 2021		
		Tipo: Led (integrado), mini postes led	23	Se usan como apoyo en las áreas de paso
		Marca: tecno lite		
		Consumo watts: 4		
		Temperatura color (K) 4000		
		Catalogo: Tecno lite 2021		





Para la iluminación, se buscará aportar una iluminación adecuada a través del uso de dos elementos, las luminarias generales que darán la iluminación base para toda el área y luminarias tipo mini poste que ayudaran a reforzar la iluminación en las áreas de paso.

Sistema hidráulico

Para abastecer de agua se usarán dos cisternas, la principal y más necesaria es la que abastece a los baños, dichas cisternas recolectaran también el agua pluvial, la cual mediante el uso de un filtro podrá ser utilizada para diferentes usos.

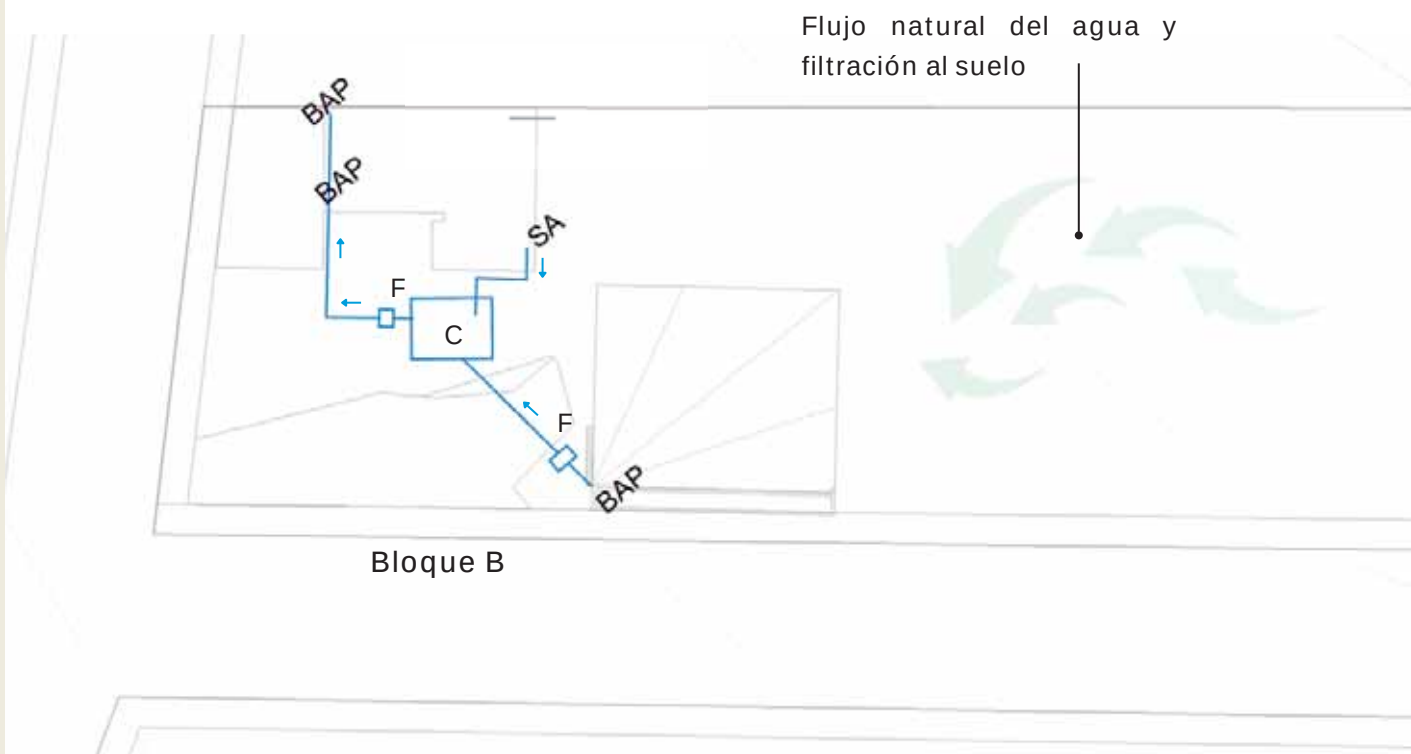
La mayor parte del terreno será dejado como terreno verde o con colocación de adoquín, esto permitirá que el agua se filtre y el resto será llevado por la propia pendiente fuera del terreno.

Sistema sanitario

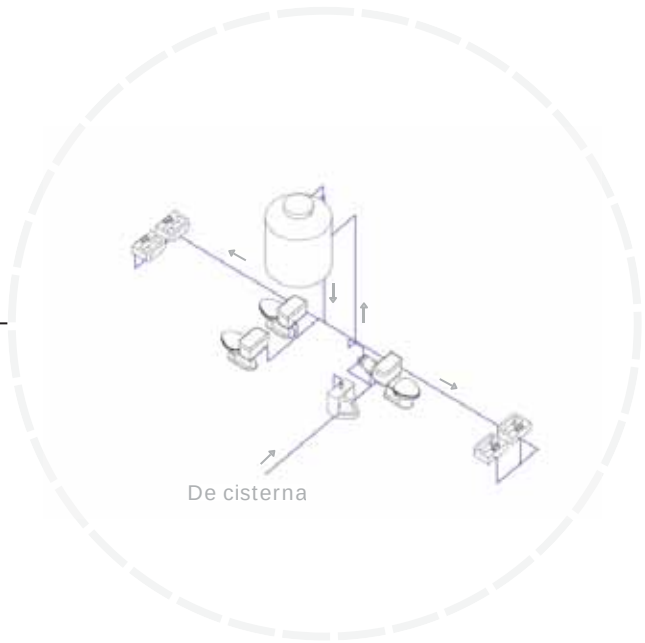
Para el sistema sanitario solo se necesita atender el núcleo de baños, el cual tendrá conexión con la línea general en calle.

Simbología

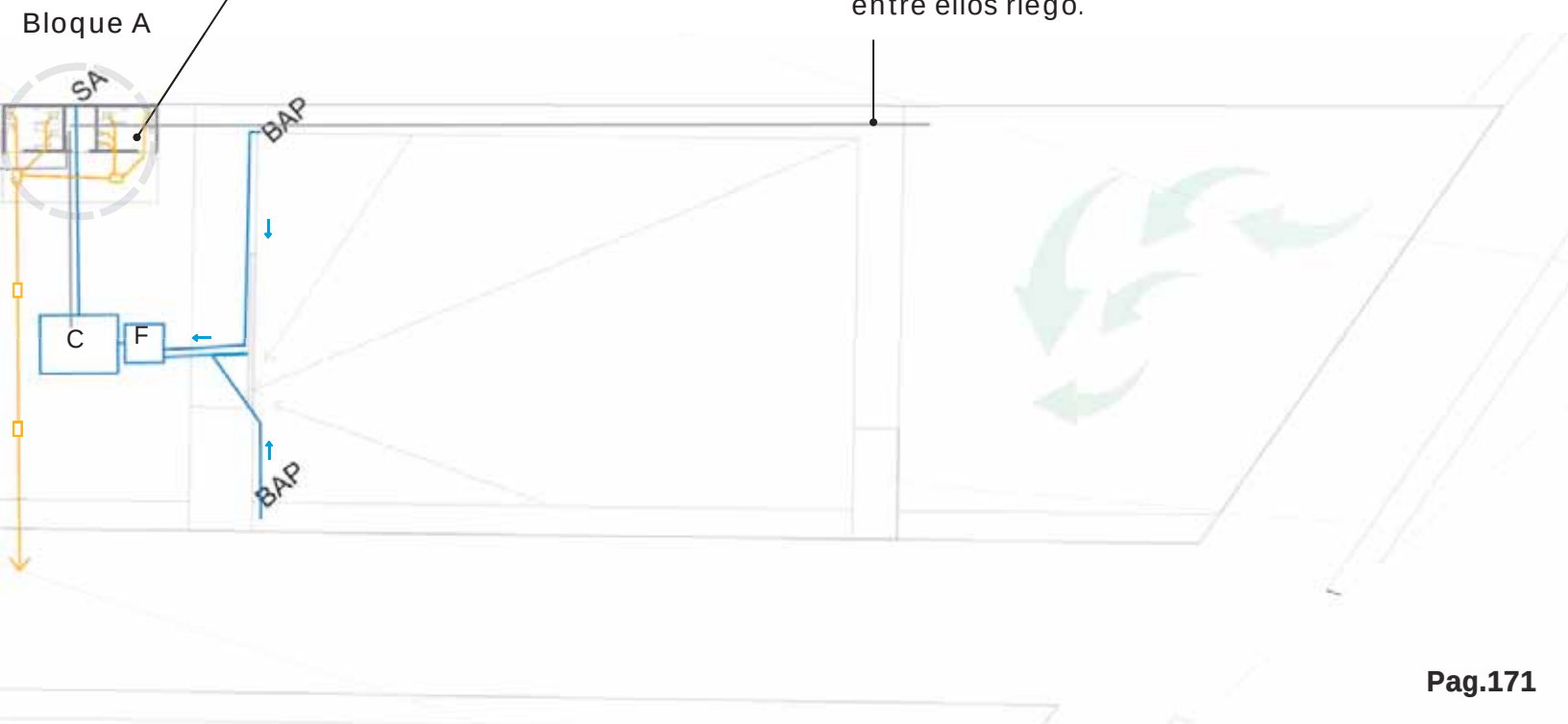
C	Cisterna
F	Filtro
BAP	Bajada de agua pluvial
SA	Subida de agua
	Tubería instalación hidráulica
	Tubería instalación sanitaria
	Línea general para salidas de agua para diversos usos, entre ellos riego.
	Sentido del flujo



Baños



Se proponen las líneas generales para salidas de agua para diversos usos, entre ellos riego.



Propuesta de programa de operatividad y mantenimiento

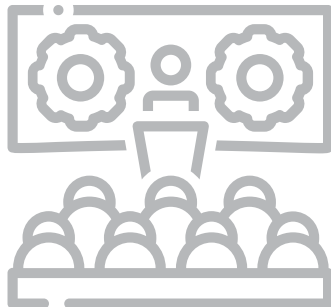
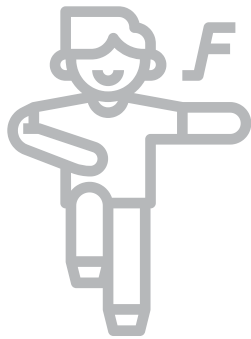
Si bien el proyecto se muestra como espacio abierto, se propone que por lo menos al principio se haga cerrado, con el perímetro cerrado de malla para controlar el uso y acceso a este, permitiendo acceso para todo el público en general de lunes a domingo en un horario de 7:00 a.m. - 8:00 p.m para de esta forma evitar que se pueda dar vandalismo por las noches, dependiendo de su funcionamiento podrá seguir con acceso restringido o cambiar a un espacio totalmente abierto.

Se propone la creación de un comité de manejo del parque, el cual se encargará de recaudar recursos económicos para su mantenimiento, por dos formas, la primera, por una pequeña cooperación de \$10.00 pesos cada cierto periodo de tiempo de parte de los habitantes, además de promocionar actividades en el espacio como talleres o actividades con una pequeña cuota de cooperación voluntaria que servirán tanto para los instructores como para el mantenimiento y operatividad del espacio. Otra alternativa para ahorrar gastos sería el realizar faenas por parte de la población.



Para la elección de talleres o actividades, se plantea se puedan proponer por la población o instructores, para que se pueda validar por el comité, y permiso y horarios a escoger, el guía, entrenador o persona a cargo del taller puede impartir.

- Si la actividad es totalmente gratis la opción de dejar alguna cooperación al parque es totalmente voluntaria si se desea.
- Si la actividad es mediante cooperación el instructor a su vez debe de dejar una parte de la recaudación al parque como forma de ayuda para el mantenimiento.



Algunas actividades propuestas:

- Zumba
- Baile
- Taller de manualidades
- Taller de pintura
- Taller de enseñanza a adultos
- Y según se proponga.

07

Implementación en sitio

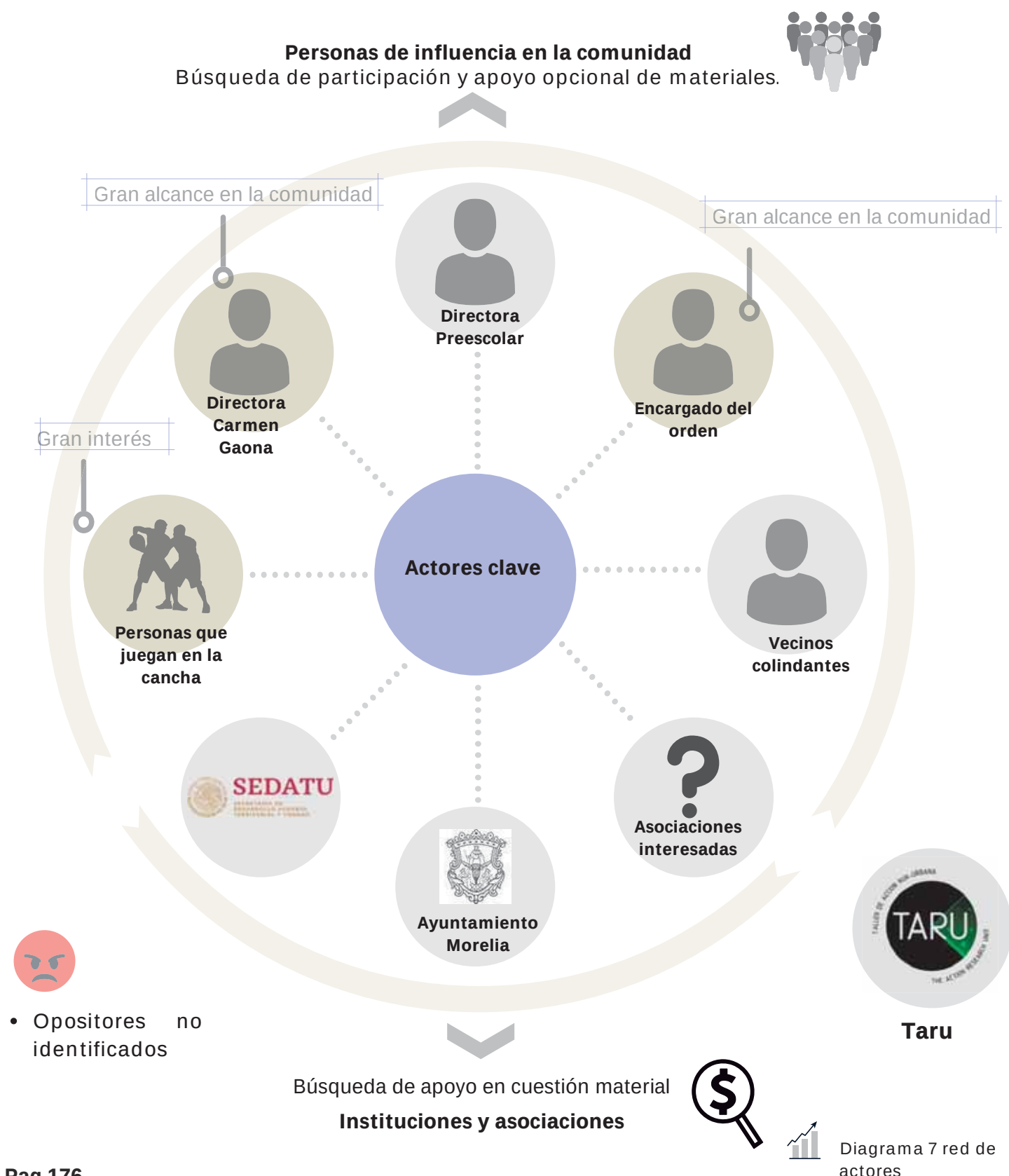
Introducción

Una fase importante dentro del taller Taru, es la experimentación e implementación de algún aspecto de nuestro proyecto en el sitio, buscando crear algún impacto real por muy pequeño que sea. En base a lo anterior, durante este capítulo se desarrollará ese aspecto, iniciando desde la búsqueda de aliados en el proceso hasta la implementación final y conclusiones de todo ello.

Se debe de considerar que, aunque este apartado es el final, en realidad se fue trabajando de manera paralela y entrelazada con la realización de propuestas y planos.

Proceso de implementación en sitio

Identificación de actores



Parte fundamental del proyecto son los actores, pues estos tienen una repercusión directa en cuanto al impacto, facilidad y éxito o fracaso del proyecto.



Directora primaria

Directora de la primaria Guadalupe soto y directora de la primaria José Martí, ubicada a un costado del área a usar, su ayuda facilitaría implementar talleres y formar un vínculo con los niños y padres de familia.



Directora preescolar

Directora del preescolar, si bien está más lejana, podría fungir el mismo papel que el de la primaria, como una forma de alcance a niños y padres de familia que puedan participar en las actividades.

Encargado del orden

Es una persona muy activa en la comunidad, tiene cierto poder de convencimiento y convocatoria, lo que podría ayudar a sumar a más personas al proyecto, además de servir de mediador.

Personas que juegan en la cancha

Al realizar un posible mejoramiento del espacio público, lo que incluye la cancha, las personas que juegan podrían sumarse a mejorar el espacio, o por lo menos participar en actividades de mejora.

Vecinos colindantes

Los vecinos podrían beneficiarse de una mejora, pues al mejorar el área pública que está a su lado mejoraría su entorno inmediato.



Mapa 20- ubicación de algunos actores base tomado de google earth, realizado por Nancy H.



Ejes estratégicos



1

Captar

- Interés
- Niños
- Recreación



2

Involucrar

- Diseño participativo
- Ideación
- Vinculación

Ir de lo micro a lo macro
Con un proceso de acercamiento al sitio

3

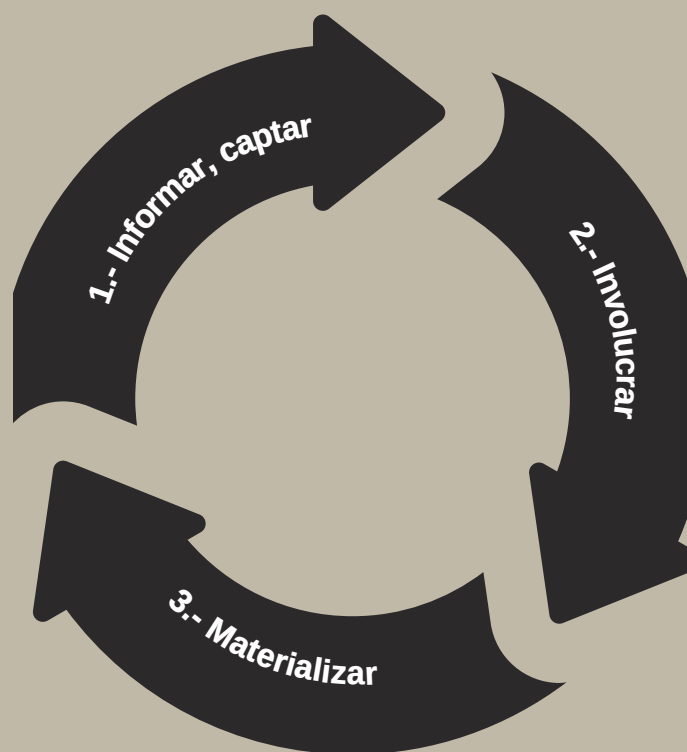
Materializar

- Materializar
- Acción
- Participación
- Activar



Las intervenciones conllevan la realización de diferentes actividades en el territorio, durante los casos estudiados parte fundamental para que un proyecto de espacio público funcione es la participación de las personas que lo usarán, se requiere de un involucramiento y participación, pues de otra forma llegando a imponer o idear sin siquiera poner los pies en el lugar es casi seguro un fracaso;

Conforme a lo anterior, para llegar a una intervención, antes debe de haber un acercamiento, diálogo y entendimiento con las personas del lugar. Es por ello que se buscaron 3 ejes para seguir en el proceso de intervenciones.



Dicho proceso inclusive podría ser cíclico, pudiendo escalar en el alcance de dichas intervenciones, pues al termino del ciclo con un proceso de retroalimentación y mejora, podría captarse mayor cantidad de personas y reiniciar un nuevo ciclo aún más grande.

Ejes estratégicos

Objetivos/alcances

Informar, captar

Presentar la idea general, la importancia de los espacios públicos en el desarrollo de las personas, Captar interés de los niños y personas.



- Dar a conocer el proyecto, encontrar aliados y despertar interés de un mayor número de personas.
- Obtener participación y punto de vista de los niños.

Involucrar

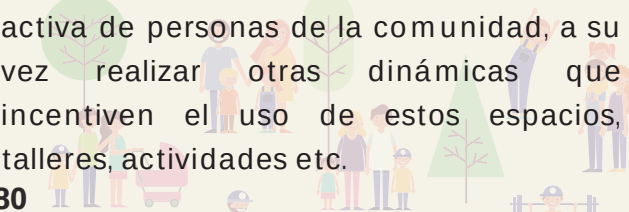
Una vez conocida la idea entre las personas, se buscará su participación en el diseño, para tomar en cuenta sus opiniones y generar nuevas ideas, además de buscar la formación de una relación y posible vínculo con el proyecto.



- Formar un vínculo con la comunidad.
- Crear sinergias con la población.

Materializar

Realizar actividades en el espacio público, materializar parte del diseño a través de micro intervenciones con la participación activa de personas de la comunidad, a su vez realizar otras dinámicas que incentiven el uso de estos espacios, talleres, actividades etc.



- Llevar a cabo micro intervenciones con participación de la comunidad
- Activar el área a través de diversas actividades en el espacio público.
- Obtener y analizar resultados



Como lo voy a hacer

Referentes informativos

Implementación de talleres lúdicos en primaria.



Patios de juego

Jornadas Participativas, donde los protagonistas son los niños, a través de juegos se buscan sus opiniones, ideas y deseos desde su punto de vista.

Presentación de ideas a la población, y búsqueda de ideas en torno a un diseño participativo



Place making

Usan el diseño participativo en sus proyectos, a través de ello logran impactar de forma asertiva en los sitios

Llevar a cabo una mejora de partes esenciales en cancha y pintura en el suelo.
Realizar actividades en el sitio.



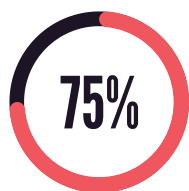
Fundación mi parque y la recuperación participativa de parques

Porcentaje
realizado

Eje



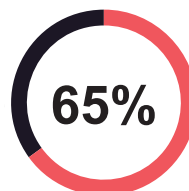
1. Captar



- Taller la importancia de los espacios públicos
- ¿Qué es el espacio público?
- Juegos lúdicos
- ¿Qué les gustaría mejorar?
- Enseñar sobre el espacio público a través de juegos, y diseño participativo con enfoque en la niñez.



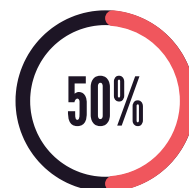
2. Involucrar



- Mostrar láminas de lo que se plantea hacer, involucrar y favorecer el diseño participativo
- Pedir opiniones, ¿qué harían? ¿ayudaría?



3. Materializar



- Llevar a cabo micro intervenciones con un plan ya definido
- Realizar acciones de activación en el sitio.

Procesamiento de resultados y mejoramiento de procesos.

- 1.1 Dialogo y permisos con directora
- 1.2 Organizar actividades y piloto de ellas
- 1.3 Llevar a cabo las actividades-talleres
- 1.4 Informar a los padres de familia lo que se intenta hacer

- Directora primaria
- Niños
- Padres de familia

- 2.1 Diseño, ideas claras y con gran definición y expresión grafica
- 2.2 Presentación de laminas
- 2.3 Incentivar el diseño participativo
- 2.4 Informar de las micro intervenciones
- 2.5 Adecuar, mejorar lo mostrado en base a la consulta

- Encargado del orden
- Vecinos colindantes
- Personas que se interesen

Proceso de difusión

- 3.1 Pedir permiso para hacer las actividades
 - 3.1.1 Gestionar pintura y materiales
 - 3.1.2 Informar la fecha en que se realizara
 - 3.1.3 Realizar la micro intervención
 - 3.1.4 Testeo y recabación de información
- 3.1.3 Realizar la micro intervención
- 3.1.4 Testeo y recabación de información

- Encargado del orden
- Jugadores
- Personas interesadas de etapas anteriores
- Todos los interesados

Eje 1

Informar, captar

Para el desarrollo de este punto, se gestionó permiso con la directora de la primaria José Guadalupe Salto (Directora Carmen Gaona), concediendo el permiso para hacer las actividades los días martes y miércoles de la semana del 4 abril, se propuso hacer las actividades en el receso, los cuales son dos (receso de 10:00 a 10:30 niños de 1 a 3er grado, y de 10:30 a 11:00 niños de 4 a 6to).

Los actores en este caso serían la directora para la otorgación de permiso y maestras en general, que sirvieron de apoyo en algunos momentos.

Moderadores: Para este taller se tuvo apoyo del mismo Taru, entre ellos Ana Patricia, Thailym, Enrique, así como de Rubén de maestría.

En general la actividad tuvo como objetivo 3 cosas:

- **Informar**

espacio público y recreación

- **Entender**

¿Cómo se divierten?

- **Diseño participativo**

Imaginando mi espacio

El ejercicio resultó muy enriquecedor en cuanto a entender la perspectiva de los niños, si bien se había recabado información de la sensación, experiencia y demás desde el punto de los jóvenes y adultos, faltaba este acercamiento a los niños.

Este ejercicio sirvió para entenderlos, saber sus dinámicas cotidianas, de uso del espacio y percepción de este, saber lo que piensan e incluirlos en el diseño, lo que ayudo a regresar al planteamiento del diseño e incluir elementos aprendidos en este taller.

Taller de diseño participativo con niños





45

encuestas
niños de 4to a
6to de primaria

¿Cómo se divierten?

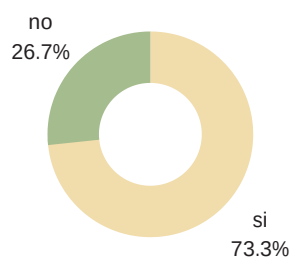
En esta pregunta, la mayoría respondió en actividades similares como: jugar con el balón, bicicleta, trompos, solo algunos pocos con actividades diferentes como leer o escribir; además de ello se encontró que cerca de la mitad juega en su casa o calles cercanas.

Del espacio

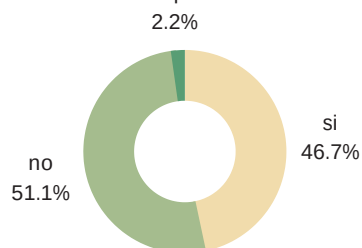


Grafico 4 del espacio

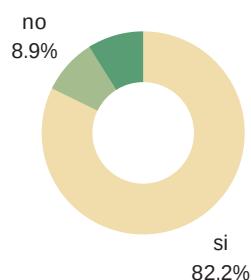
¿Lo conoces?



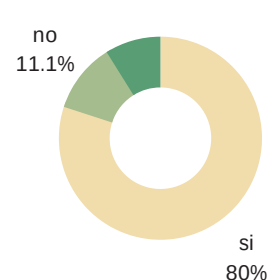
¿Lo usas?
sin respuesta



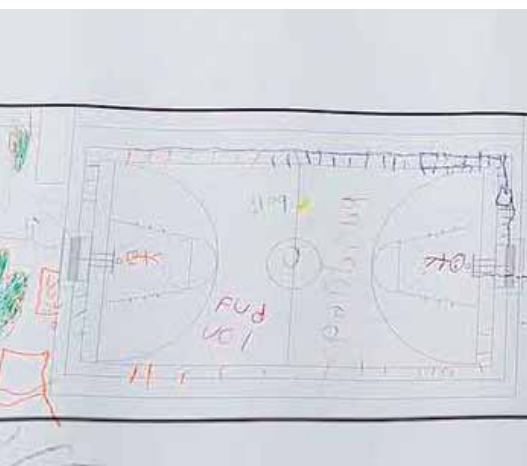
¿Te gustaría una mejora?



¿Participarías?

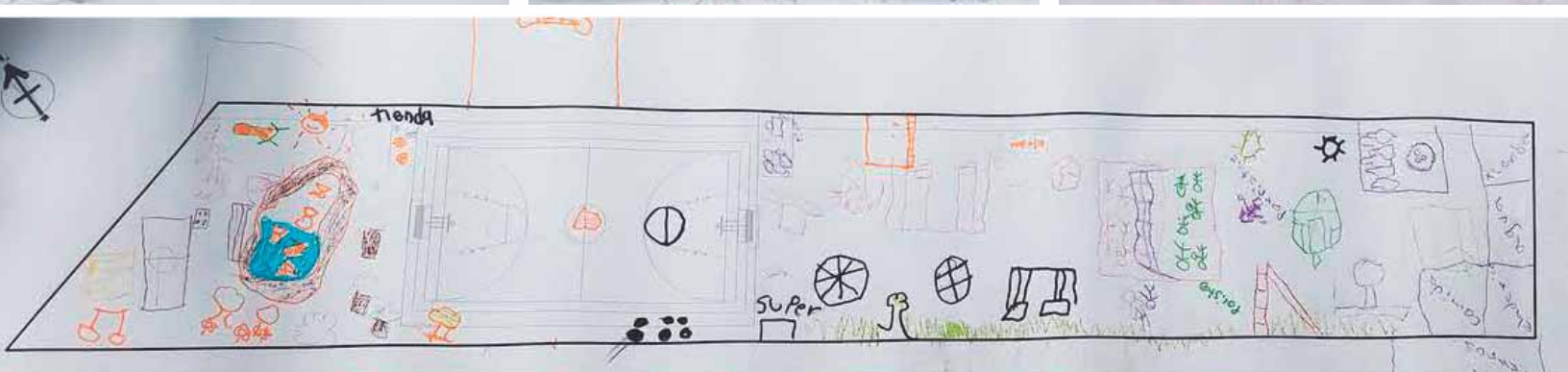


• 3 Láminas de diseño participativo



Resaltan:

- Colores
- Juegos
- Amigos
- Familia
- Vegetación
- Naturaleza



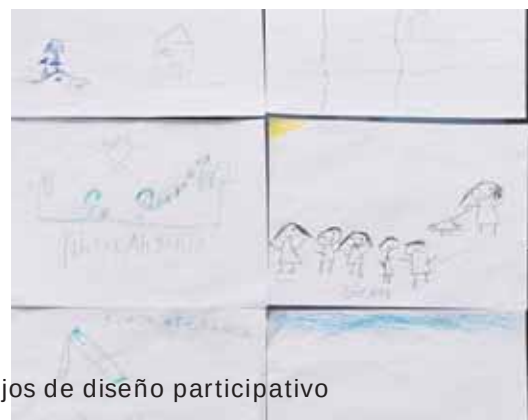
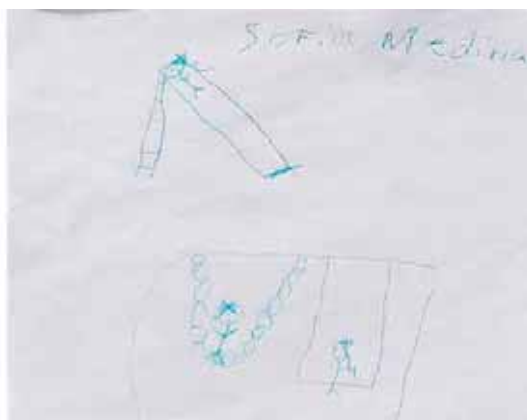
IMG-50 a 53 láminas de diseño participativo



64 dibujos
niños de 1ro a
3ro de primaria

¿Cómo se divierten?

En esta pregunta, los niños dibujaron actividades como las traes, pelotas y otros, pero básicamente juegos clásicos, juegos que se realizan en colectivo.



IMG-54 a 56 dibujos de diseño participativo



Cerca de 150 niños
participaron en las
actividades



5 moderadores

De las herramientas aplicadas se obtuvo diversa información, la cual cambio ciertas expectativas que se tenían, como es de esperarse, la mayoría de los niños conoce el lugar, por lo menos al pasar, según lo visto cerca del 46% de ellos si lo usa, algo raro pues casi nunca se veían niños en el lugar (sin embargo, en posteriores visitas se observó que cuando hay más niños es en la tarde).

Sobre sus aportaciones en el diseño, lo que resalta es el uso de colores vivos, elementos de la naturaleza como árboles, sol, elementos relacionados a espacios verdes, y por su puesto la importancia de espacios para el juego, algunos básicos como resbaladilla, juegos de piso, pero también algunos más con espacios para practicar gimnasia, leer etc. y algo importante el juego en colectivo. Sobre todo, resaltó el dinamismo con que ellos ven los espacios y la infinidad de usos y juegos que ellos pueden hacer en un espacio y con diferentes materiales.

El obtener información de como se divierten, y si usan o les gustaría usar el espacio, nos da indicadores a tomar en el diseño y en las intervenciones.

Eje 2

Involucrar

Ya con un plan de intervención bastante definido, se comenzó el proceso de acercamiento e involucramiento de la población en el proyecto de intervención.

Para ello durante los días 2 al 7 de mayo se buscó difundir esta información a través de 2 formas, la primera a través de 3 encargados del orden de estas colonias, para que a través de grupos en redes sociales difundieran esta idea.

El segundo medio, es la difusión directa, difusión en el sitio, con un cartel de la idea, donde a través de imágenes graficas se explica que si bien es más difícil desarrollar todo un proyecto, lo que sí es alcanzable y posible si hay unión de la comunidad es una intervención, una mejora de los espacios actuales y la creación de espacios a partir de elementos de bajo costo, de tal forma que se informa e involucra a las personas en las inmediaciones del sitio y se incentiva ya sea a la participación o difusión de esta información a personas que ellos creen les pueda interesar o que podrían difundir estas ideas, de igual manera esta estrategia se realizó en los mismos días y se seguirá buscando captar más gente en las inmediaciones de la primaria, esto hasta el miércoles 11 de mayo, en el cual como ultimo llamado se pegaran volantes con la fecha de intervención.



Sobre el día de la intervención

Se propone el día 15 de mayo, debido a que por las condiciones del lugar y las rutinas identificadas es el día en que hay más posibilidad de reunir personas, pues durante la semana por el trabajo sería más difícil.

Si bien se convocó por 3 formas

- A través de difusión personal
- Difusión por encargados del orden y grupo de whatsapp
- Difusión a través de folletos pegados en la cercanía del sitio

La poca afluencia notada en otras actividades de la comunidad y algunas divisiones entre colonias, se optó por preparar las cosas para intervención con o sin ayuda de la población, permiso había, pero el involucramiento era incierto, por lo que la intervención debía ser preparada para cualquier situación.

Las personas a intervenir serían, algunos familiares que se ofrecieron a ayudar y yo; esperando participación de la comunidad en sitio.

Avance ejes estratégicos



- Captar

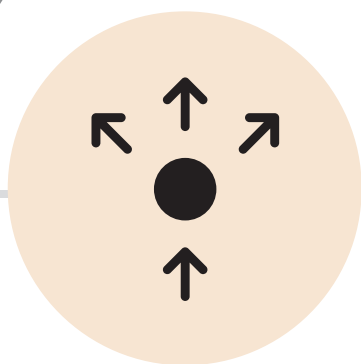


- Involucrar



- Materializar

Recabación de material



Continuar la difusión, ya con fecha definida de intervención (15 de mayo), la cual constará de una faena y los elementos planteados en el segundo eje estratégico.



Difusión a través de folletos pegados en la cercanía del sitio

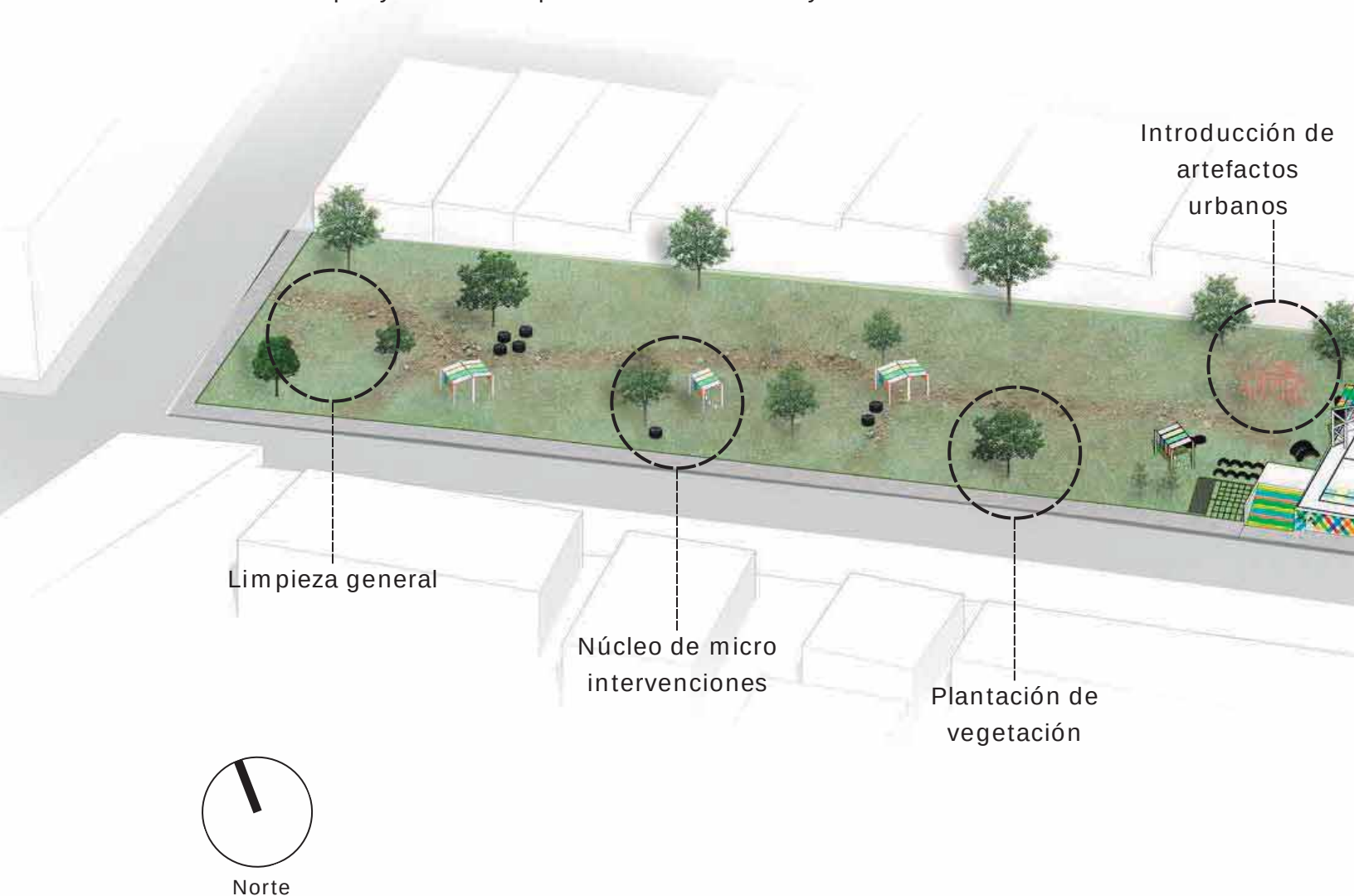
Intervención 15 mayo



Eje 3 Materializar

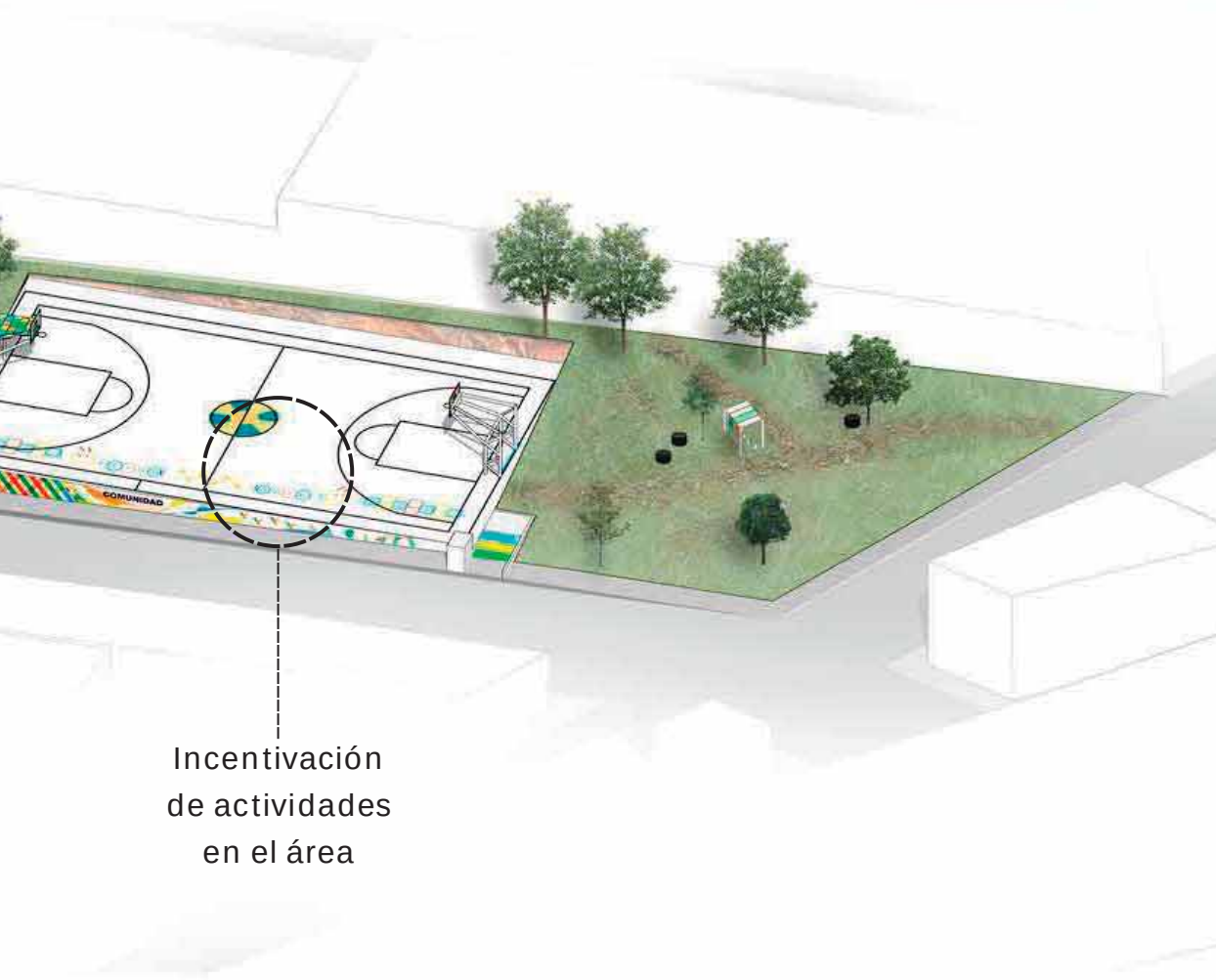
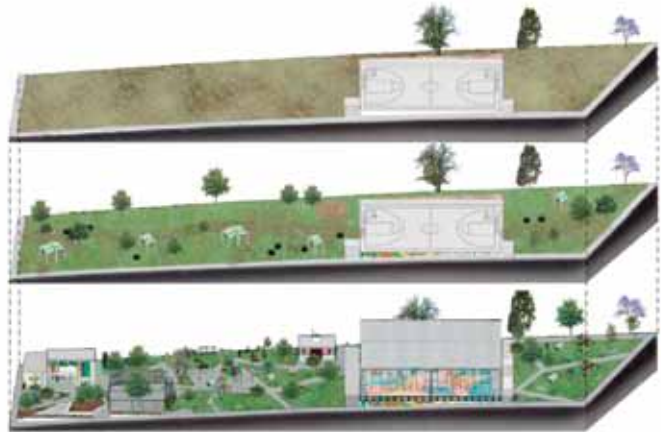
Escenario de proyecto sin recursos

El proyecto desarrollado si bien contiene elementos donde la población se involucraría, está en un escenario donde habría recursos, pero ¿qué pasa si no los hay?, en un escenario donde no hubiera recursos de gobierno o alguna institución, pero si hubiera apoyo de la población, se podría generar un cambio viable de bajo costo a través de un esquema de intervenciones y elementos construidos por parte de los propios habitantes, tal vez con ello no se llegaría al punto de desarrollar un proyecto completo, pero si a generarse un cambio de bastante magnitud a través de la unión de pequeños esfuerzos, pues solo con la limpieza y acciones como introducir vegetación el espacio podría iniciar un cambio siempre y cuando las personas lo sientan suyo.



Sin embargo, este sería un alcance mucho mayor y requeriría esfuerzo de gran magnitud, de parte de la comunidad, la inclusión de más personas con experiencia en el tema, mayor plazo de trabajo, etc., este caso se daría en el escenario más óptimo, sin embargo, el caso de estudio se basa en el proyecto de intervención, con un enfoque a un espacio más pequeño, un objetivo más alcanzable y con el que se podría aprender y estimar lo que se requeriría para replicar intervenciones en todo el terreno.

- Estado actual
- Alcance a intervenciones
- Escenario con proyecto realizado



Incentivación
de actividades
en el área

Eje 3

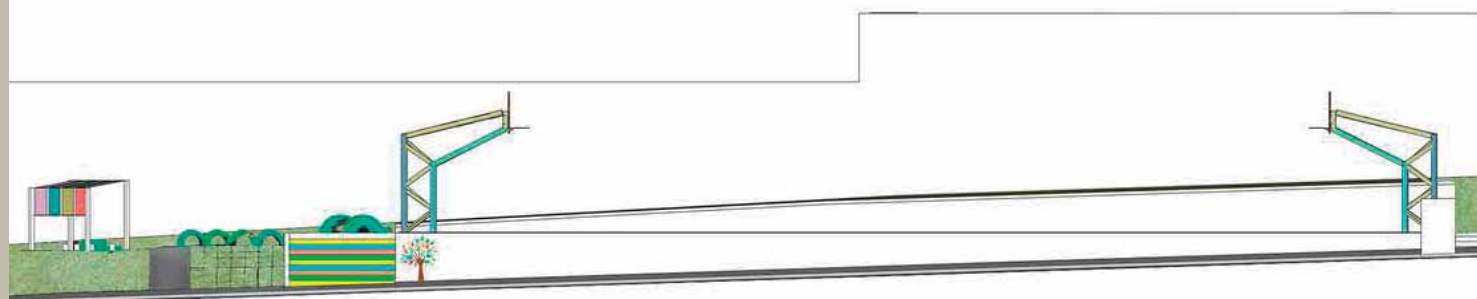
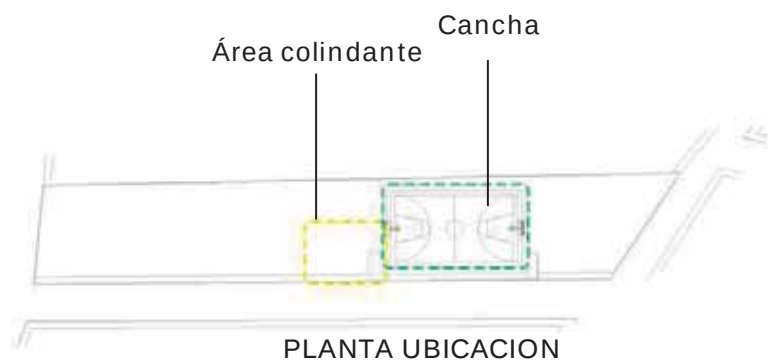
Materializar (definición de diseño a intervenir)

En este punto se plantea desarrollar una micro intervención en el espacio, la cual refleje los planteamientos y soluciones dadas con el diseño integral, ajustadas a las condiciones y limitantes actuales, buscando una mejora y activación a nivel micro y con ello poniendo a prueba parte del diseño.

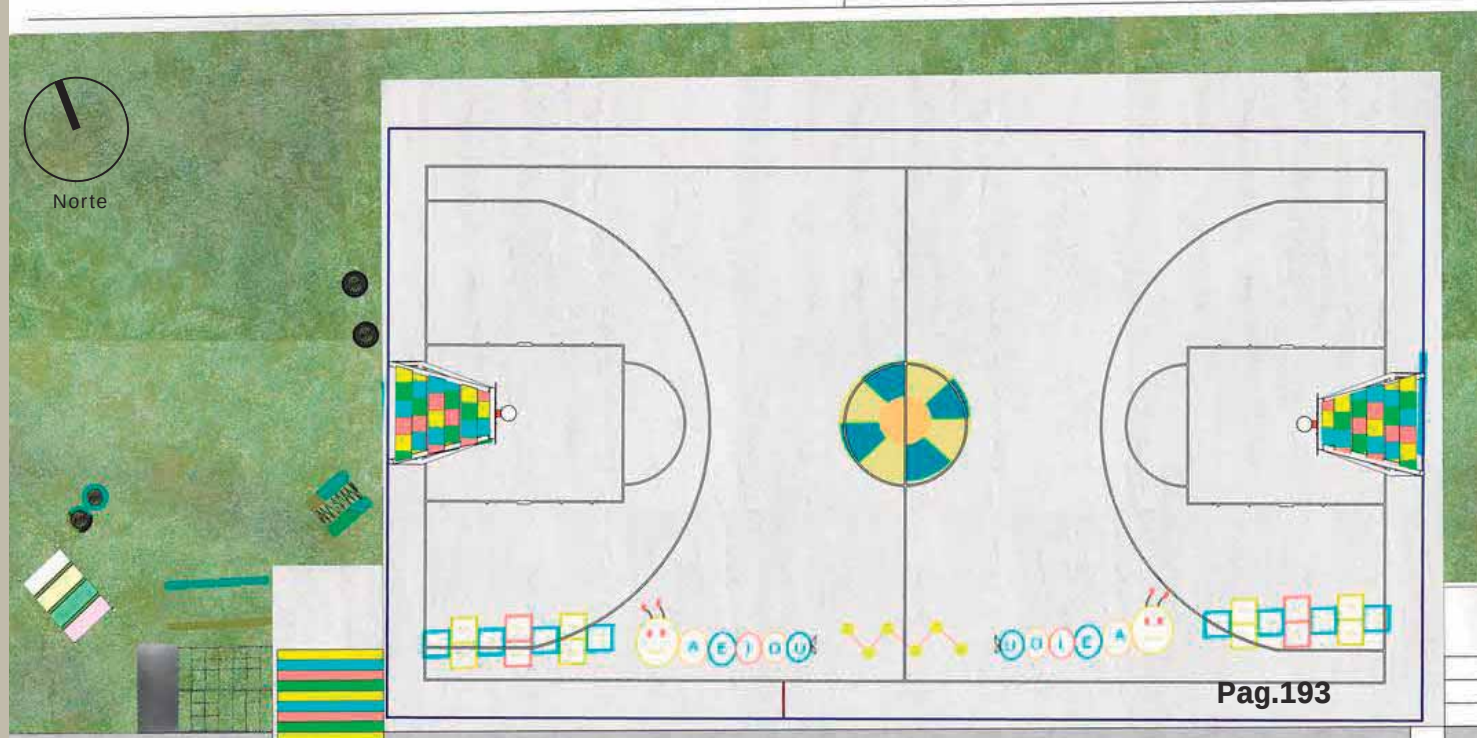
En este caso se optó por diseñar un espacio para los niños y la recreación, pues estos dos elementos son los que han resaltado como los más importantes por la población y el análisis.



Para la implementación en sitio se determinó el polígono 1 como el más apto, además de ello se identificó la cancha y área colindante como las de mayor potencial a intervenir.

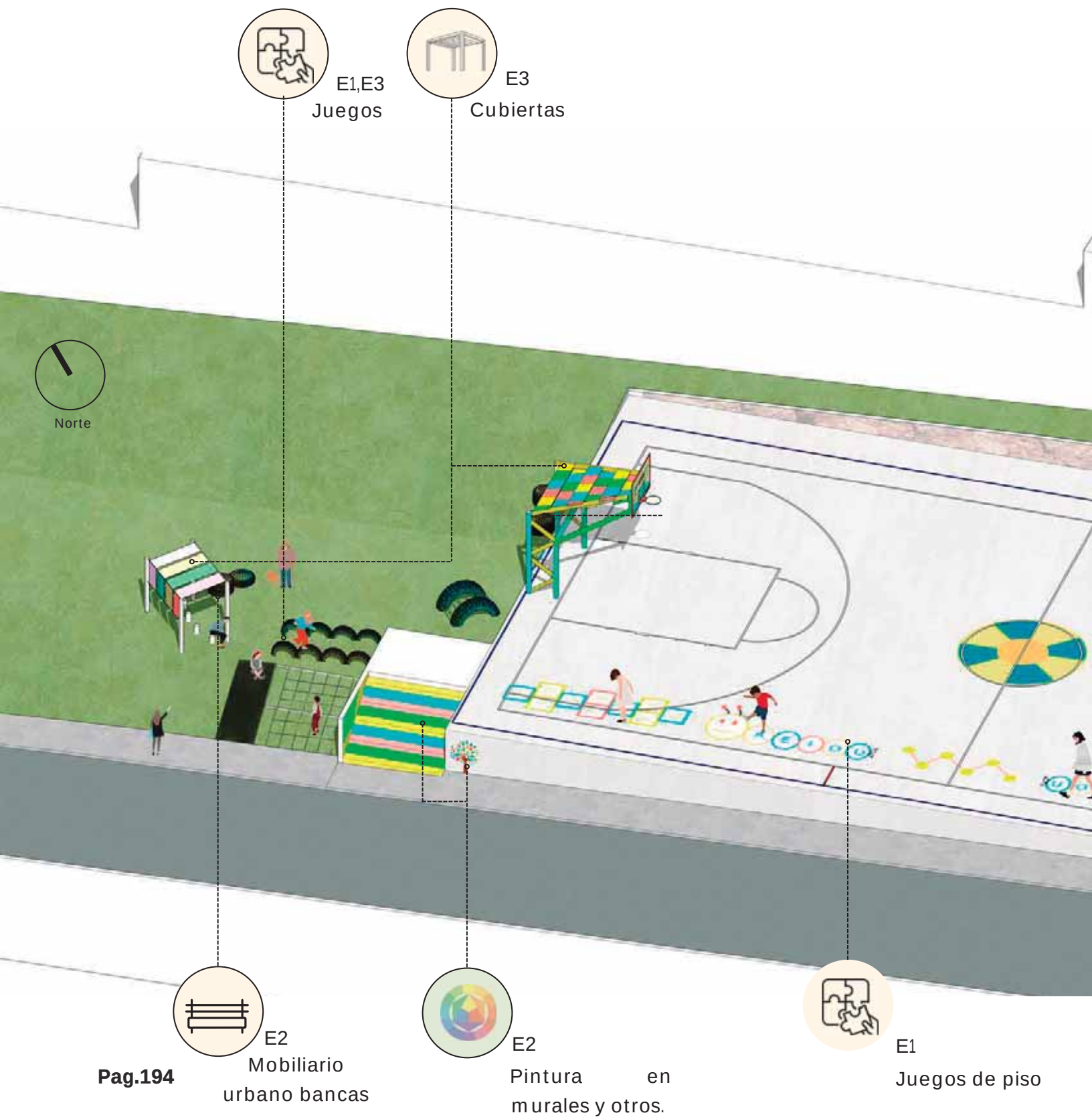


ALZADO



PLANTA

Proyecto de intervención completa





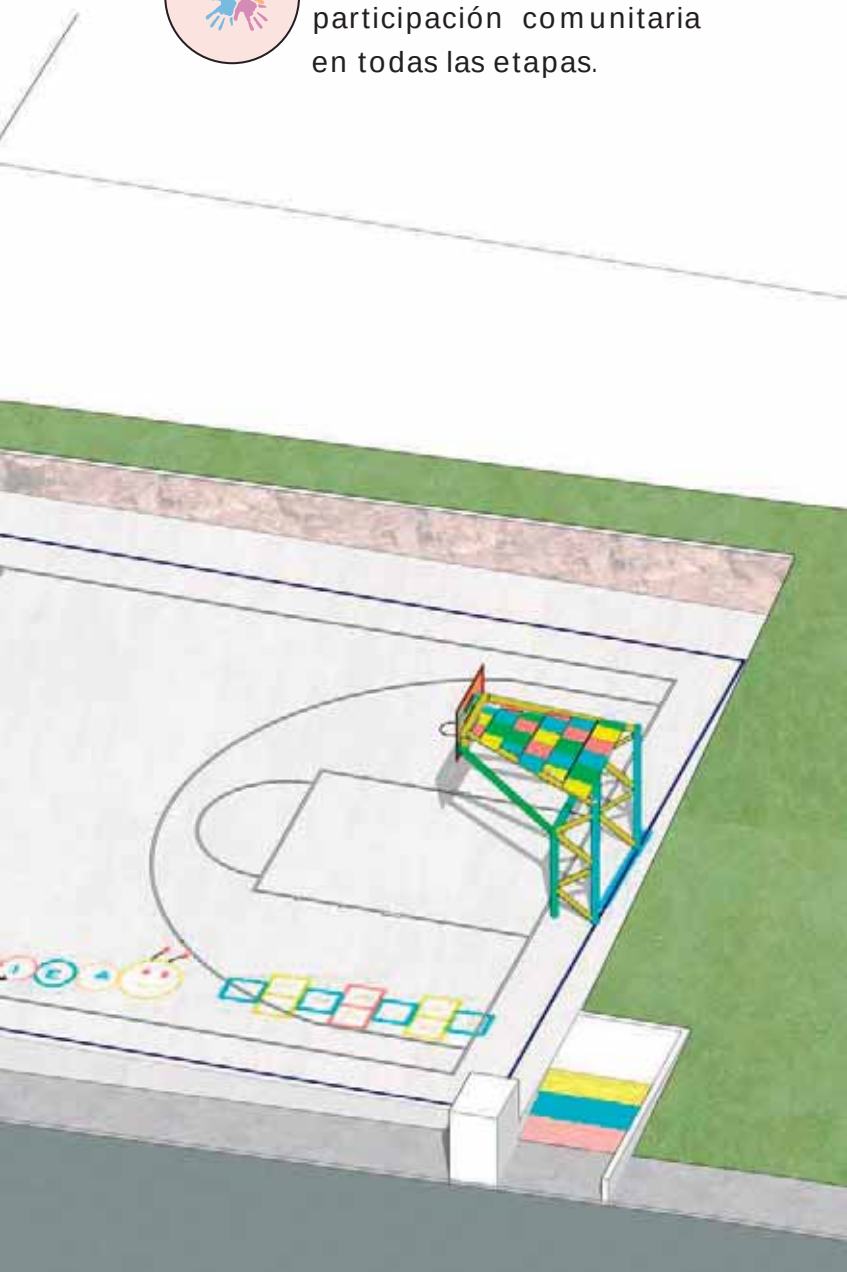
Limpieza en general y pintura base de cal en lateral.



Uso de colores vivos y misma paleta de color en todos los elementos



Búsqueda de participación comunitaria en todas las etapas.



En la intervención se identifican 3 etapas (E) las cuales atienden varias estrategias de los ejes planteados en el inicio:

E1.- Primer alcance en limpieza y creación de juegos

E2.- Termino de espacios lúdicos y mobiliario.

E3.- Pintura en elementos importantes y cubiertas.

A través de ellos se pretende validar y poner a prueba ciertos elementos planteados en el proyecto.

Ejes que abarca la intervención completa.

Recreación y esparcimiento



Espacios de juegos



Mobiliario urbano



Cubiertas

Seguridad



Mejora de la imagen urbana



Paleta de colores



Participación comunitaria

Identidad

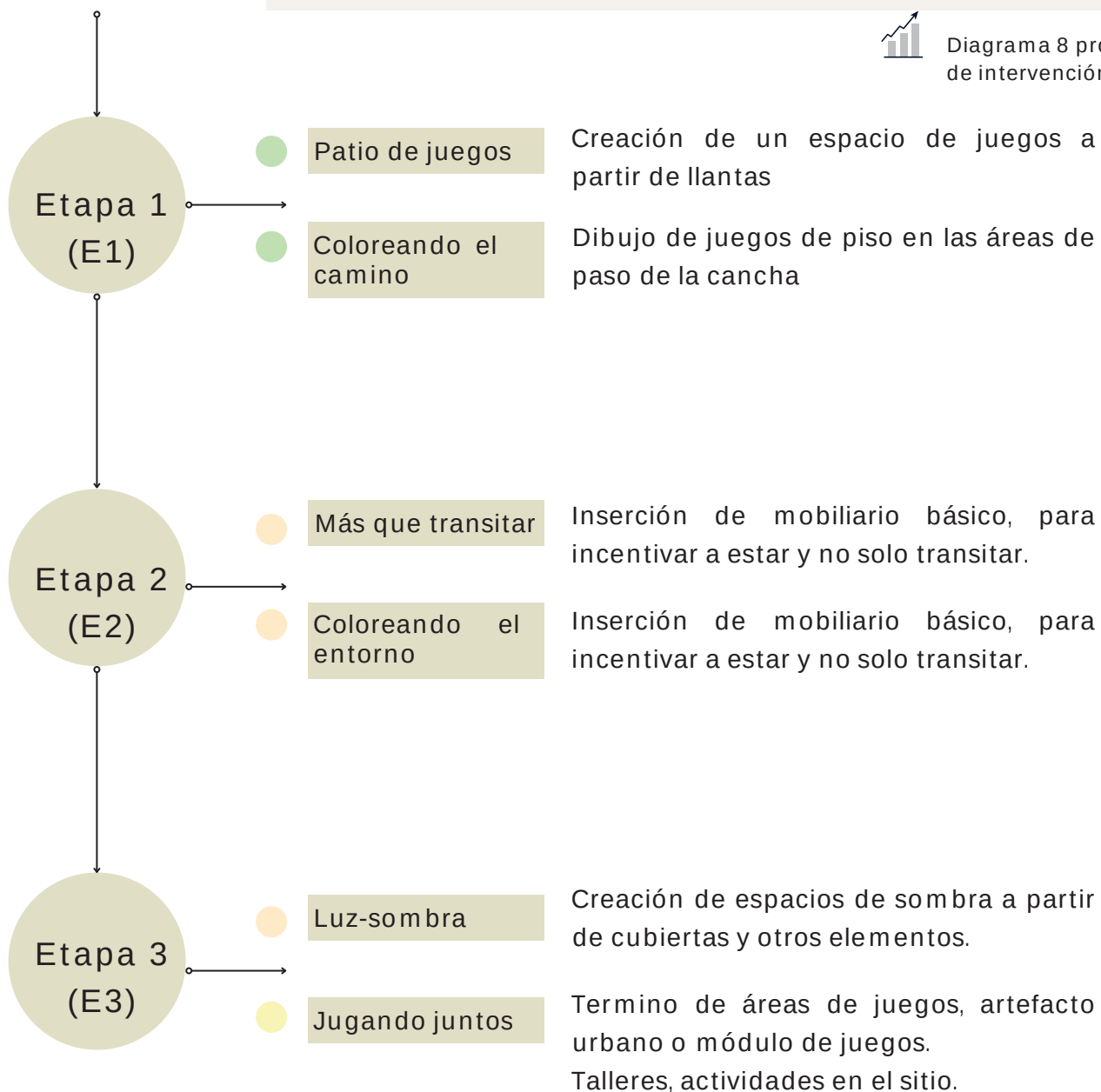
Protocolo de intervención

Protocolo de intervención

Para toda acción se debe de llevar a cabo un plan o protocolo, donde se plasmen e identifiquen los elementos a hacer, así como definir la forma de acción, lo que nos ayudará a seguir una línea hacia el objetivo, si bien esta se puede modificar en campo, el protocolo nos da la idea hacia donde ir. Finalmente servirá para evaluar los elementos empleados.

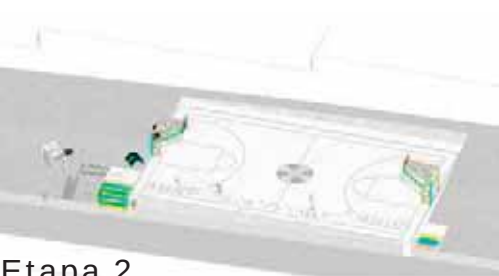


Diagrama 8 protocolo de intervención





Etapa 1



Etapa 2



Etapa 3



Intervención completa

Consideraciones

Elementos LBR

Se buscará la implementación de tácticas LRB "Liviano, Rápido y Barato".

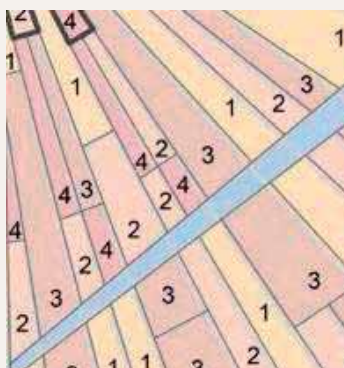
Uso del color

A través del color se buscará generar espacios más agradables y que resalten en el sitio, pero también deben de ir de acuerdo a una paleta de colores.

Se plantea el diseño e implementación de forma participativa, para ello se usarán diseños que incluyan elementos que den pie a una participación ciudadana.



Árbol de manos, sacado de https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQHJfEat-fRwZcY30Go3wHMMwC-PXCSs06jUElpUK_JmJloBfXtD



Ejemplo de diseño, Asphalt Art Guide pag 93

Materializar

• 14 y 15- Mayo de 2022

1

El patio de juegos

Objetivo:

Crear un espacio donde se puedan dar otras actividades además de las que ya se dan en el espacio, la creación de juegos infantiles a partir de llantas en el espacio buscara llamar más la atención y estadía de los niños en este lugar.

Alcance:

Limpieza y colocación de llantas en el espacio, creación de una área de juegos.

Diseño:

Para el diseño se optó por elementos de bajo costo y fáciles de conseguir, a partir de llantas, su limpieza y pintura se crea un espacio de juegos.

Elementos a medir:

El uso y permanencia en el espacio

Reacción ante lo realizado.

Materiales:

- 9 llantas (donadas)
- Pintura COMEX (1lt donado) varios tipos

colores:

- Rojo
- Amarillo
- Azul
- Naranja

- 4 brochas

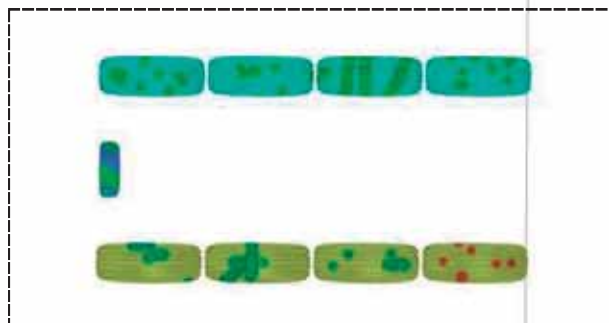
Materiales adicionales: estopa, thinner, gises, otros.

Costo: costo total aproximado: 200 MNX

- N° de personas involucradas: 6 personas (2 locales)
- Tiempo invertido: 40 minutos



Según el diseño de intervención completa, se decidió llevar a cabo por practicidad y por ser la primera prueba el poner solamente el diseño de llantas lineales, esto como primer elemento para testeo de funcionamiento y uso, pudiendo completar el diseño en una siguiente intervención.



Puesta en marcha

01

Limpieza de llantas

Una vez reunidas las llantas, se inicio con la preparación y limpieza de estas, esto fue realizado el día anterior a la intervención.



02

Pintar llantas

Se pintan las llantas de diferentes colores y temas según se quiera, de igual manera se pintaron antes de llevar al sitio.



03

Limpieza y nivelación de sitio

Se identifica el área a usar y se limpia esta, quitando piedras y elementos no deseados, en este caso se tuvo la oportunidad de usar retroexcavadora lo que ayudo a que se realizara de una forma mas rapida.



04

Cepas y colocación de llantas

Se realizan las excavaciones y colocación de llantas de acuerdo al diseño.



IMG-57 a 60 tomadas por Giovanni H.F
14 y 15 de mayo



2

• 15- Mayo de 2022

Coloreando el camino

Objetivo:

Promover el uso de la cancha a través de juegos en piso, además de ello modificar la imagen que proyecta la cancha, demostrar que con acciones simples el espacio puede cambiar.

Alcance:

Realizar los juegos y pintura, ayudar a que el espacio se use más y que las personas se interesen en participar.

Diseño:

Para el diseño de piso se proponen cosas básicas y simples, pero que puedan modificar la experiencia sobre todo de los niños, usando juegos como el avioncito, y pintando elementos ya usados como las porterías.

Elementos a medir:

El uso y permanencia en el espacio
Reacción ante lo realizado.

Materiales:

- Pintura COMEX varios tipos colores:

- Rojo
- Amarillo
- Azul
- Naranja

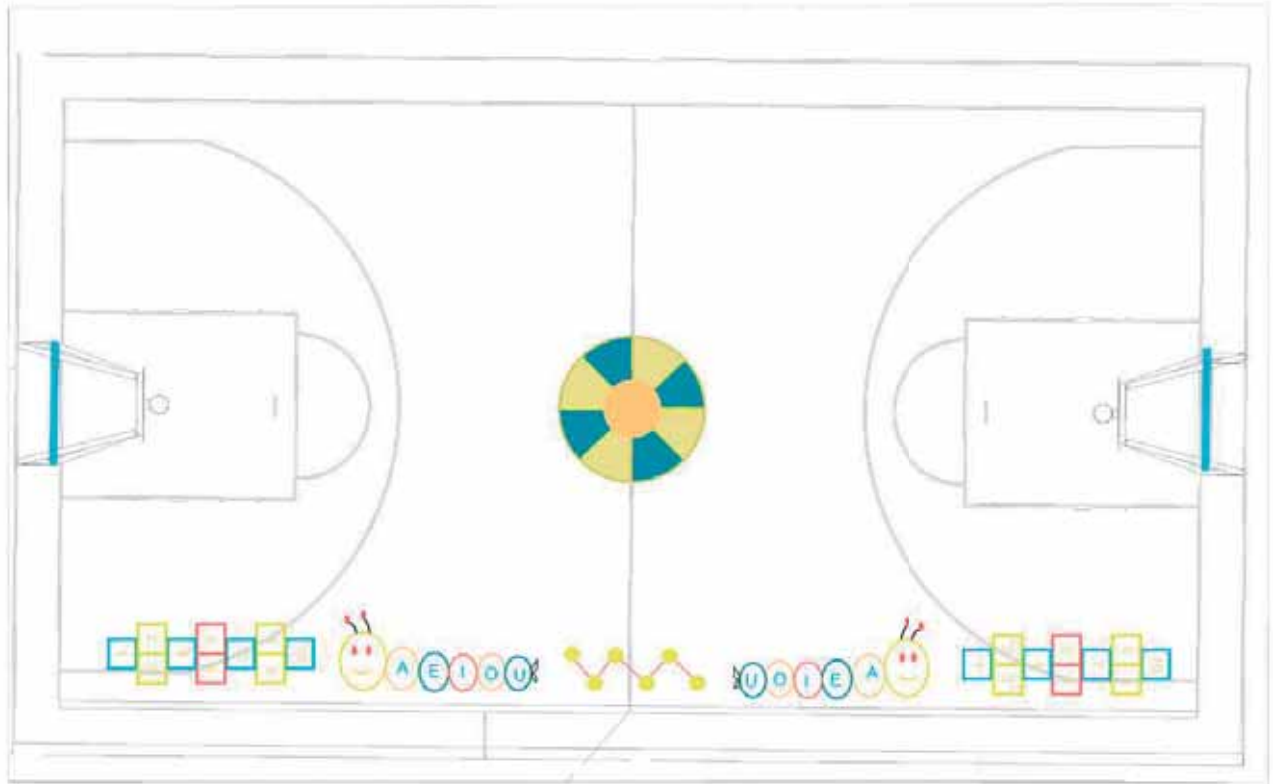
- Aerosoles de varios colores

- 4 brochas

Materiales adicionales: estopa, thinner, gises, otros.

- N° de personas involucradas: 8 personas (3 locales)
- Tiempo invertido: 2.5 horas

Costo: costo total aproximado: 800 MNX



Paleta de colores usados



Para la paleta de colores se usaron los colores primarios, para a partir de estos crear espacios coloridos y que con mezclas pudieran crearse otros colores si se requerían.

Puesta en marcha

01

Limpieza

Para que la pintura sea aplicada correctamente se requiere de una limpieza en el área a pintar, lijar o lavar según se necesite.



02

Trazo

En este punto se realiza el trazado y delimitación de las áreas o figuras a pintar, marcando también los colores a usar.



03

Preparación de materiales

Algunas de las pinturas a usar, al ser de base de aceite se requiere preparar o diluir, también mezclar colores si se requiere.



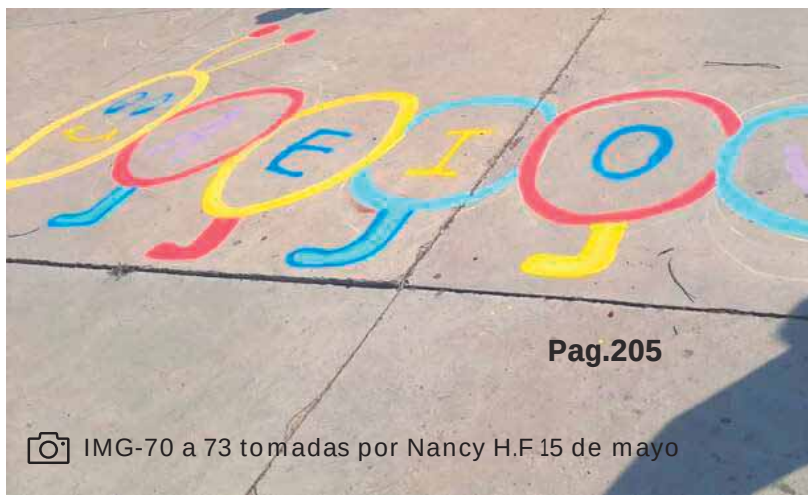
04

Pintar

Una vez realizado lo anterior es momento de pintar los elementos planeados con los colores elegidos, para que haya una correcta aplicación pintar a dos manos o según se requiera.



📷 IMG-66 a 69 tomadas por Giovanni H.F
14 y 15 de mayo



Conclusiones primerizas

Durante el eje dos de involucramiento, se realizaron diferentes acciones para llamar a la población a actuar y ser parte de las intervenciones, la respuesta casi en su totalidad fue de agrado y entusiasmo por las especulaciones de intervención y por querer mejorar este espacio, hecho que coincidía con las encuestas realizadas antes donde se encontró que estarían dispuestos a hacer acciones para mejorar el espacio, sin embargo el día de las intervenciones, el interés no se vio reflejado en acciones, pues no llegaron personas al lugar además de 1 señor que sí se mostró muy interesado desde el principio, y se mantuvo durante toda la intervención, 3 más de ayuda pasajera y otros que simplemente se acercaron a preguntar que se hacía, esto desconcierta respecto a lo que decían en encuestas y las acciones.

El porqué no concuerdan palabras y hechos es una pregunta que resalta, para ello puede haber varias explicaciones, unas de ellas es que las colonias aunque son contiguas están muy separadas y no hay unión ni entre los habitantes ni entre los encargados del orden, que los propios habitantes creen que las personas solo busquen destruir lo que se haga en el sitio, y que además de ello en el sitio se han hecho varias propuestas y prometido mejoras por parte de personas políticas, pero nunca las hacen, estos hechos pueden ser las causantes e influir, además de que posiblemente necesiten tener más confianza y familiaridad con las personas, es decir más trabajo con personas de influencia en la zona, sin embargo esto también es difícil por las luchas de poder que hay entre partidos políticos; Hasta este punto algo fallo, el involucramiento y mayor comunicación con la población podría ser lo responsable.

Sin embargo, hay otro elemento que aún no ha sido tomado en cuenta y necesitan ser probados, y es el uso del espacio, puede que por diferentes motivos no se hayan involucrado activamente en la intervención, pero si se usa este espacio o cambia para mejor, se puede decir que fue un tanto exitosa la intervención y esta ser punto de partida a un involucramiento real al ver que en realidad con pequeñas acciones y con unidad si se puede cambiar el espacio.

Lo siguiente a llevar a cabo es el testeo de lo realizado, a partir de las acciones realizadas se espera un mayor uso del espacio y será puesto a prueba en los siguientes días, donde se observará el espacio en diferentes días y horarios prestando atención en como continúan estos elementos y como son percibidos y usados por las personas, esta podría validar la medida del éxito de la intervención.

Avance ejes estratégicos

60%

- Captar

45%

- Involucrar

35%

- Materializar



Testeo y resultados

Son 3 elementos a evaluar, los cuales son:

- 1.Observación de usos
- 2.Preguntas a la comunidad en general sobre su percepción antes y después de la intervención, y si creen que esta funciona.
- 3.Preguntas en primaria a niños, sobre su percepción y uso de los espacios con las intervenciones.

1.- Observación del espacio

Hora	Personas que transitan por el espacio	Permanencia	Uso de juegos de piso	Uso de juegos llantas
10:00 -10:15	4 2 adultos 2 niños	Solo pasan	1	2
12:30- 12:45	5 adultos 9 niños	Solo pasan, pero algunos niños se querían quedar más tiempo	5	8

Para este instrumento se llevó a cabo una visita y observación, la cual fue entre las 10 a 10:15 de la mañana, y de 12:30 a 12:45 del día miércoles 25 de mayo, estos horarios fueron escogidos porque el primero es horario normal se podría decir, y el segundo es hora de la salida de la primaria.

Mediante este instrumento se observa mayor tránsito por el área, pues los niños buscan pasar por el lugar para ya sea brincar con los juegos de piso o subir por las llantas, este último elemento fue el más llamativo, pues se subían por las llantas y en algunos momentos los niños querían quedarse más tiempo jugando.

Esto indica que tuvo éxito, pues ha impulsando otro uso al lugar, y ayudando a que haya más tránsito por el lugar, pues si antes pasaban por la banqueta ahora buscan subir y pasar por los elementos realizados.

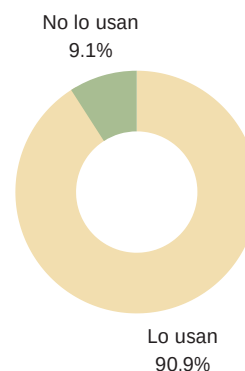


Gráfico 5 Sobre el uso de las intervenciones

2.- Preguntas a la población



¿Identifica los elementos planteados en la cancha? (llantas y juegos en piso)

Si

No

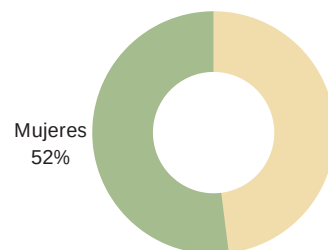
¿Que le parecieron estas acciones?



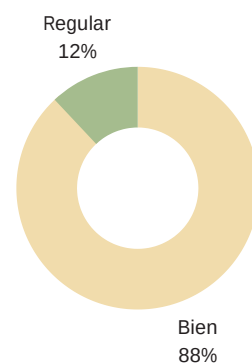
Comentarios:

Para este instrumento realizado el día miércoles 25 de mayo, porque es un día donde se puede encontrar más personas por el tianguis, se llevó a cabo un mapeo de percepción de las intervenciones, donde además de informarles sobre las acciones realizadas, se les preguntó su punto de vista de ellas, y si les agrado o no.


25 personas
participaron



Hombres
48%



Regular
12%

Bien
88%



Grafico 6 Sobre el agrado de las intervenciones

La respuesta fue positiva, pues a la mayoría les agrado y les gustaría que más acciones se llevaran a cabo en el lugar, además de ello preguntándole a los niños acerca de ello, se notaba entusiasmo con el tema y mencionan les gustaría más juegos como los realizados.

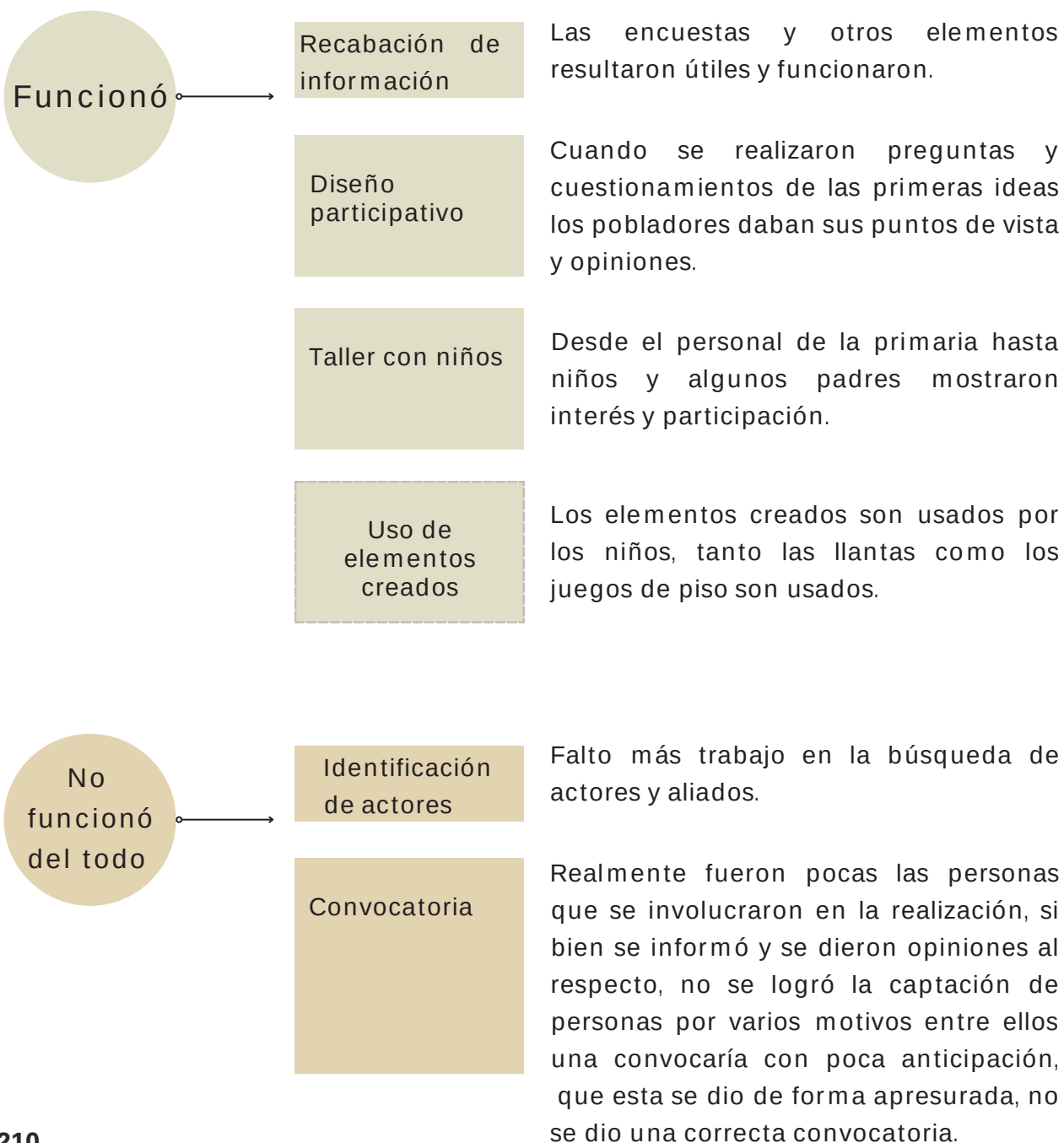
Resultados de la intervención



Diagrama 9 elementos funcionales

En general:

Solo se llevó a cabo una primera parte de lo que constaría la intervención completa en la cual funcionaron cosas y otras no, sin embargo, este es aprendizaje para futuras intervenciones.



Patio de juegos

- Elemento a base de material reciclado y de bajo costo, logro su función, y es utilizado por los niños.

Coloreando el camino

- Elemento con características de urbanismo táctico, elemento también usado al transitar por el espacio, además de que con tan solo el uso de colores ya se nota un espacio más agradable.

Cumplen su función, pero pudieron tener mayor alcance.

Porcentaje de avance ejes estratégicos



- Captar



- Involucrar



- Materializar

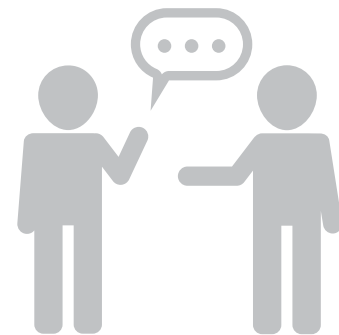
Conclusión general

De la parte llevada a cabo se tiene que hubieron elementos que se ejecutaron de manera satisfactoria, sin embargo, en algunos otros faltó mejor ejecución, de igual manera, estos elementos ya sirven para validar y aprender, además de servir como base para captar mayor número de personas en una siguiente intervención.

Si bien se podría decir que el resultado fue bueno al crear espacios que están funcionando, que están creando otros usos y actividades en el espacio que antes no había, se identifica que faltó mayor trabajo en el involucramiento, pues la convocatoria no se dio de la mejor manera, la cual se debe de refinar y mejorar, buscar a más personas, personas con mayor llamado y llevar de nuevo otra parte de la intervención, pero ya con un antecedente y aprendizaje.

3

Conociéndonos más



Según los resultados de las intervenciones anteriores, donde se observó que no hubo la esperada interacción y participación por parte de la comunidad, se decidió realizar otro acercamiento al sitio, esta vez no para crear algo en el espacio, sino para fortalecer y crear una mayor interacción con las personas, pues se considera que realizar más acciones sin tanto apoyo, aunque funcionen no es tan valioso como realizarlas con la unión e involucramiento.

Para ello se decidió hacer una actividad con colonos, se buscó la participación de las personas y sobre todo los niños pues son quienes más usan el espacio, finalmente en la actividad se logró la participación de cerca de 14 niños y 6 madres de familia.

La actividad consistió en una presentación, una pequeña introducción y explicación del tema y la importancia de los espacios que tienen en su colonia, el potencial que hay y los elementos realizados en las anteriores intervenciones. Seguido de esto se realizaron actividades recreativas con ellos para finalizar con la entrega de algunas pelotas.

Objetivo:

Promover el uso de los elementos creados en las intervenciones anteriores, fortalecer el vínculo e interacción con la comunidad, incentivar a buscar un cambio, todo ello a través del diálogo y la interacción a través de actividades recreativas.

Alcance:

Realizar actividades recreativas en conjunto con personas de la comunidad, establecer un dialogo e intercambio de información del tema, fortalecer el uso del espacio y los elementos creados.

Diseño:

No hay elementos a crear, en cuanto en las actividades a realizar se tiene un plan de actividades, pero siempre flexible conociendo la naturaleza de los niños y lo impredecibles e ingeniosos que pueden ser.

Elementos a medir:

Participación, interés, apertura al tema.

Puesta en marcha

Estas actividades se realizaron el día 2 de agosto, donde se inició buscando la participación a través del llamado a personas cercanas y en calles aledañas, cuando se logró reunir cerca de 10 niños se comenzó la actividad, comenzando por una presentación acerca del tema, lo que se trataba de hacer, lo que se ha hecho y lo que podría llegar a realizarse, seguido de ello se abrió espacio para realizar actividades recreativas, realizando diversos juegos en el espacio, buscando hacer uso de los elementos creados con anterioridad, un ejemplo de ello fue el juego llamado tierra-mar donde se usó el círculo central de la cancha (el cual había sido pintado en la intervención antes realizada). Hubo buena recepción de parte de las madres y de los niños, sin embargo, hubo algunos elementos que se pudo notar:

Muchos niños salen sin mucho cuidado en el área, pues de los 14 niños solo dos madres se mantuvieron al tanto en todo el tiempo de la actividad, es decir hasta cierto nivel tienen gran independencia y no hay mucho cuidado en ellos, otro dato que da la razón a buscar mejores espacios pues estos pueden ayudar tener opciones sanas donde estar, lugares adecuados donde puedan estar seguros y desarrollarse plenamente.

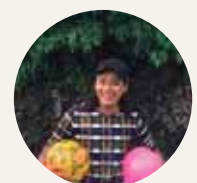
En su contraría también se observaron algunos infantes que estaban atentos a las actividades y se veían con ganas de integrarse, sin embargo, al extender la invitación, a pesar de vivir al lado de la cancha no se les permitía unirse al juego, mostrando lo opuesto a los otros niños.

Las actividades se llevaron a cabo sin contratiempos, solo en cierto punto se buscó reducir el tiempo pues, aunque estaba parcialmente nublado en momentos el sol salía y repercutía al no haber ningún elemento que proteja de su radiación.

En esta actividad se pudo tener un acercamiento al sitio y sobre todo a los niños, se mostró gran interés y apertura al tema, sin embargo, también sirvió para dar seguimiento a lo realizado anteriormente.

- Materiales:
Pelotas (23)
- Costo: 161 MNX

- N° de personas involucradas: 14 niños, 6 adultos.
4 moderadores (Martin, Liz, Nalleli, Nancy)
- Tiempo invertido: 50 minutos





📷 IMG-75 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022



📷 IMG-76 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022



📷 IMG-77 tomada por Lizbeth V.G el 02 de agosto 2022



📷 IMG-78 tomada por Nalleli T.H el 02 de agosto 2022



📷 IMG-79 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022

Seguimiento de lo realizado

Sobre el estado de la cancha se observó que a causa de la lluvia y los escurrimientos hay mayor cantidad de tierra y arenilla en la cancha, sin embargo, los elementos dibujados siguen ahí con algunos pocos rayones de grafitis y cierto desgaste por el sol y la lluvia.

Sobre los juegos realizados con llantas, se identificó que solo se encuentran 3 de las 8 puestas, el desempeño observado de las llantas fue que permanecieron bien entre 2 a 3 semanas, seguido de ello se observó una cierta lucha pues en un par de ocasiones se observó que sacaron un par y parecía que otros las trataban de reacomodar, finalmente días después algunas fueron extraídas, sin embargo permanecieron poco más de otra semana en el sitio, donde eran usadas por los niños y personas para diferentes cosas, como juego, para rodar etc., después de ello fueron llevadas y solo permanecieron 3 en el lugar. Platicando con los vecinos mencionan que algunas personas las sacaron y se las llevaron sin razón aparente, según los niños para que no jugaran, desconociendo la realidad del porqué las sacaron. Finalmente se observó la gran simpatía al proyecto y a futuras actividades, preguntando cuando serían las próximas actividades o acciones dejándolo abierto a más posibles acciones en el futuro.

Conclusiones intervenciones

Sobre las interacciones e intervenciones, se llegó a la conclusión de que mejorar estos espacios es un tema de interés y necesidad, sin embargo en la actualidad y como la mayoría de las cosas es muy difícil el cambio de un día para el otro, si bien en el área hay muchas personas con muchas ganas de cambiar y mejorar su colonia, también se identifica hay su contraparte que lo impide, el espacio lleva bastante tiempo en estas condiciones con personas que le han sacado provecho, invadiendo el espacio para uso propio y prestándose para cierto vandalismo en las noches, que si bien no son personas del tipo de ir e interponerse si son personas y acciones que van a frenar lo realizado.

Sabiendo lo anterior, se tiene que con las condiciones actuales y siendo un solo individuo es un gran reto y que para lograr causar un mayor impacto y alcance se requiere de mayor tiempo, acercamiento, trabajo y más alianzas tanto en personas del lugar como personas que hayan trabajado en proyectos sociales que puedan sumar al proceso, sin embargo lo realizado queda como antecedente y prueba de que se a través de elementos pequeños y de bajo costo se pueden lograr cambios y mejorar los espacios, un elemento que ojalá sirva para que los colonos tengan aún mayor apertura a futuras acciones en el lugar e incluso se queden con la idea para que en un futuro busquen un cambio.

Conclusión y cierre

La arquitectura puede ser un agente de cambio y transformación de los espacios, y no siempre se trata de elementos costosos, tendencias y construcción en gran escala o cantidad, sino de elementos que sean funcionales acordes a las necesidades y espacio, teniendo esto en mente las soluciones pueden salir de muchos elementos a veces de los más esenciales, pero que con el escuchar a las personas, hacerlas parte del diseño, ejecución y proceso pueden tener un gran significado para ellos, e impactos mayores que hacer más sin escuchar ni buscar un entendimiento, por lo que tener un acercamiento e interacción es parte fundamental de este tipo de proyectos.

El diseñar un espacio, y sobre todo un espacio público, un espacio de encuentro entre diferentes personas es algo complicado, más si no se toma en cuenta a las personas que lo usaran, pues desde fuera la percepción puede ser otra, el taller y la metodología usada en TARU me llevo a ver las cosas de otra manera, el usar herramientas de recolección de datos para que el diseño responda a necesidades reales y no solo las que nosotros percibimos desde nuestro punto de vista o desde nuestra "burbuja". Además del diseño realizar una implementación que vaya acorde a las necesidades identificadas es validar si las soluciones planteadas responden realmente, todo el proceso que esta conlleva es difícil en momentos, y hay cosas que pueden fallar y otras resultar bien, pero todo es parte del aprendizaje, el saber porque sí funciona o porque no y como mejorar el proceso y resultados.

Este tipo de proyecto es algo diferente a lo que en lo personal realice en toda la carrera, por lo que fue algo difícil al inicio, sin embargo, hay mucho aprendizaje y experiencias que me deja y que sé que me serán útiles en el futuro, además de que me hizo ver más allá del aula de clases. Si bien la aplicación real llevo hasta cierto punto se espera haber impactado o por lo menos haber despertado en la población algo de interés y posiblemente sembrar la semilla a un futuro cambio a través de los niños y las personas con las que pude interactuar, pues de mi parte este proyecto me ha cambiado la perspectiva y visión de la arquitectura y sus alcances.



Referencias

- [1] FEN ARQ. (s. f.). Arquitectura Efímera | ¿Que es? Tipos y Características. <https://www.fenarq.com>. Recuperado 26 de septiembre de 2021, de <https://www.fenarq.com/2020/06/arquitectura-efimera.html>
- [2] Arquitectura efímera. (2019, 22 abril). HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/ephemeral-architecture-33950/>
- [3] SEDESOL. (2010). DOCUMENTO DIAGNÓSTICO DE RESCATE DE ESPACIOS PÚBLICOS. http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PREP.pdf ; pag.7
- [4] Fundacion arquia. (2011). Fundación Arquia. <https://fundacion.arquia.com/es-es/convocatorias/proxima/p/ProximaRealizacion/FichaDetalle?idrealizacion=4196&idparticipacion=6807>
- [5] Asale, R. (s. f.). apropiar | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 25 de septiembre de 2021, de <https://dle.rae.es/apropiar>
- [6] Faro Democrático. (2020, 24 abril). ¿Qué es la cohesión social? Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://farodemocratico.juridicas.unam.mx/que-es-la-cohesion-social/>
- [7] Masters en Diseño, Revit, BIM y Gráfico en Madrid - ESDIMA. (2021, 8 julio). ¿Qué es la arquitectura efímera? Masters en Diseño, Revit, BIM y Gráfico en
- [8] ONU. (2018, 9 septiembre). Índice de las Ciudades Prósperas, CPI, México 2018. Onuhabitat.Org.Mx. Recuperado 2 de junio de 2022, de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/indice-de-las-ciudades-prosperas-cpi-mexico-2018>
- [9] ONU HABITAT- INFONAVIT. (2018). Índice básico de las ciudades prosperas Morelia. https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/16053_Morelia.pdf Pag. 54
- [10] Fonseca Rodríguez, J. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad,. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/222/329>
- [11] Centro de Transporte Sustentable México, & Ghel, J. (s. f.). Manual de espacio publico y vida publica.
- [12] MiMorelia.com. (2020, 25 febrero). Para andar en combi, 17 colonias las de mayor riesgo para mujeres en Morelia. [https://www.mimorelia.com/para-andar-en-combi-17-colonias-las-de-mayor-riesgo-para-mujeres-en-morelia#:~:text=Morelia%2C%20Michoac%C3%A1n%20\(MiMorelia.com,han%20sido%20v%C3%ADctimas%20de%20acoso.](https://www.mimorelia.com/para-andar-en-combi-17-colonias-las-de-mayor-riesgo-para-mujeres-en-morelia#:~:text=Morelia%2C%20Michoac%C3%A1n%20(MiMorelia.com,han%20sido%20v%C3%ADctimas%20de%20acoso.)
- [13] Información consultada en mapas sigem sobre equipamiento urbano, además de visita al lugar.
- [14] de la Serrana, J. I. G. (2021, 17 mayo). Design thinking: qué es y cuales son sus características. El blog de retos para ser directivo | Desafíos de la Gestión Empresarial. <https://retos-directivos.eae.es/design-thinking-que-es-caracteristicas-y-fases/>
- [15] Universitat Oberta de Catalunya. (2021). Design Toolkit | Iterativo. <http://design-toolkit.uoc.edu/es/iterativo/>
- [16] Eskibel, D. (s. f.). Broken Windows: La teoría de las ventanas rotas. La teoría de las ventanas rotas. Recuperado 15 de octubre de 2021, de <http://www.forodeseguridad.com/artic/reflex/8090.htm>
- [17] Eskibel, D. (s. f.). Broken Windows: La teoría de las ventanas rotas. La teoría de las ventanas rotas. Recuperado 15 de octubre de 2021, de <http://www.forodeseguridad.com/artic/reflex/8090.htm>
- [18] Ducci, M. E. & TRILLAS, EDITORIAL. (2012). Conceptos Básicos De Urbanismo (1.a ed.). Trillas. https://issuu.com/miguelcachuanticllasuca/docs/conceptos_basicos_de_urbanismo.pdf
- [19] Gamboa Samper, Pablo (2003). El sentido urbano del espacio público. Revista Bitácora Urbano Territorial, 1(7),13-18.[fecha de Consulta 30 de Noviembre de 2021]. ISSN: 0124-7913. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810703> Santos, E. D. L. (2018, 3 agosto).

- [20] Definición de recreación y su importancia. Parques Alegres I.A.P. Recuperado 30 de noviembre de 2021, de <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/definicion-de-recreacion-importancia/>
- [21] + Sobre CEM. (s. f.). Ciudad Emergente. Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://ciudademergente.org/sobrenosotros>
- [22] Nómada Laboratorio Urbano. (s. f.). Nomada. Recuperado 20 de octubre de 2021, de <https://www.nmdlab.com/>
- [23] Placemaking. (2018, 3 diciembre). LabCDMX. Recuperado 20 de octubre de 2021, de <https://labcd.mx/conceptos/placemaking/>
- [24] Fundación mi parque. (2021, 8 octubre). Bienvenid@ a. Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://www.miparque.cl/es/inicio/>
- [25] Quienes Somos_Who we are. (s. f.). Al Borde. Recuperado 22 de octubre de 2021, de https://www.albordearq.com/quienes-somos_who-we-are
- [26] Arquitectura Efímera: HISTORIA de un ARTE FUGAZ. (s. f.). Color Kreis. Recuperado 13 de octubre de 2021, de <https://www.colorkreis.com/arquitectura-efimera-historia-arte-fugaz/>
- [27] Arquitectura efímera. (2019, 22 abril). HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/ephemeral-architecture-33950/>
- [28] Uribe, J. L. . La práctica académica de una academia práctica: La Escuela de Arquitectura de la Universidad de Talca. revista trama arquitectura+ diseño.
- [29] Fundación y Época Colonial. (2018, 27 octubre). Ayuntamiento de Morelia. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de <https://www.morelia.gob.mx/historia/fundacion-y-epoca-colonial/>
- [30] OVIE Morelia. (s. f.). <http://www.oviemorelia.mx/#!> Recuperado 30 de septiembre de 2021, de <http://www.oviemorelia.mx/#!>
- [31] Los datos e información fue tomada de distintas bases de datos, entre ellas <http://www.oviemorelia.mx/#!>, mapa interactivo SIGEM, mapa INEGI.
- [32] Implan Morelia. (2018). Gobierno Municipal. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de https://implanmorelia.org/virtual/wp-content/uploads/2019/03/PMD_FINAL_2019_ALTA.pdf
- [33] Mi México – Late. (s. f.). SEDATU. Recuperado 13 de diciembre de 2021, de <https://mimexicolate.gob.mx/>
- [34] Perfil de suelo. (s. f.). Universidad de Sevilla. Recuperado 2 de diciembre de 2021, de <http://institucional.us.es/suelos/index.php/p/ph>
- [35] MORELIA - CLIMA. (s. f.). Clima morelia. Recuperado 22 de noviembre de 2021, de <https://thewebsitio.es.tl/CLIMA.htm>
- [36] M. (s. f.). Clima Morelia. meteoblue. Recuperado 20 de noviembre de 2021, de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/morelia_m%c3%a9xico_3995402
- [37] O. (2020, 28 mayo). Cerro de Punhuato resguarda más de 490 especies animales y vegetales en sus 118 hectáreas protegidas. La Voz de Michoacán. <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/michoacan/medio-ambiente/cerro-de-punhuato-resguarda-mas-de-490-especies-animales-y-vegetales-en-sus-118-hectareas-protegidas/>

Imagenes

IMG-1 imagen alusiva al proyecto.

IMG-2 pilares de bienestar de índice de ciudades prosperas, tomada de internet

IMG-3 tomada en el sitio, por Nancy H.F el 29/09/2021

IMG-4, de la Colonia de Faldas del Punhuato, tomada en las canchas clavijero, donde se aprecia su colindante con cierto descuido, basura y elementos en mal estado, imagen tomada por Nancy H.F el 29/09/2021.

IMG-5, El sitio tomada por NJHF en el sitio

IMG-6 Cristal roto <https://www.xtrafondos.com/wallpaper/2000x1333/3271-vidrio-roto-fondo-negro.html>

IMG-7- espacio público, imagen de <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/wp-content/uploads/sites/17/2019/06/Montevideo3.jpeg>

IMG-8 imagen extraída de internet.

IMG-9 Proyecto calles compartidas de ciudad emergente <https://ciudademergente.org/construir-tacticas/calles-compartidas>

IMG-10 Festival de los Barrios: Samalayuca <https://www.nmdlab.com/Festival-de-los-Barrios-Samalayuca>

IMG-11 Intervención fundación mi parque <https://www.miparque.cl/es/inicio/>

IMG-12 Jan Gehl <https://freshfiction.com/images/authors/25337.jpeg>

IMG-13 Michael Smith https://i.ytimg.com/vi/4Bb_0EnPp-o/maxresdefault.jpg

IMG-14 Espacios dpublicos MINVU y Ghel <https://www.archdaily.mx/mx/882597/minvu-y-gehl-architects-presentan-esta-guia-descargable-sobre-analisis-y-diseno-de-espacio-publico>

IMG-15 Espacios de paz <https://www.archdaily.com.br/br/756317/como-o-projeto-espacos-de-paz-esta-transformando-os-espacos-comunitarios-na-venezuela>

IMG-16 Rozana Montiel <https://undiaunaarquitectura2.files.wordpress.com/2016/09/montiel-01.jpg?w=300&h=300>

IMG-17 Albolde https://www.albordearq.com/quienes-somos_who-we-are

IMG-18. Proyecto comun unidad <http://rozanamontiel.com/>

IMG-19 Espacios de paz, tomada de <https://www.archdaily.mx/mx/755609/como-el-proyecto-espacios-de-paz-esta-transformando-los-espacios-comunitarios-en-venezuela>

IMG-20 Sombreadero en Cancha de Carreras a la Chilena
<https://www.archdaily.mx/mx/626629/talca-sombreadero-en-cancha-de-carreras-a-la-chilena>

IMG-21 canchas basketcolor, tomada de Admagazine.

IMG-22 <https://www.archdaily.mx/mx/764393/espacio-publico-en-gora-pulawska-3xa>

IMG-23 https://www.instagram.com/p/CRmkY1IHLIR/?utm_source=ig_web_copy_link

IMG-24 Centro de Morelia, imagen tomada de internet

IMG-25 imagen tomada en el sitio, por Guadalupe B.A el 11/12/2021

IMG-26 a 28 tomadas por Hernandez F.N. en el sitio el 14 nov. 2021

IMG-29 a 32 sacadas de google maps

IMG-33 tomadas por Hernández F.N en el sitio el 14 nov. 2021

IMG-34 tomada por Giovanni H.F en el sitio el 27 nov. 2021

IMG-35 la encuesta realizada.

IMG-36 Tendedero de ideas

IMG-37, 38 tomadas por Elizabeth R. en el sitio el 11 dic. 2021

Imagen 39,40 tomadas por Nancy H. en el sitio el 14 marzo 2022

IMG-41, 42 resultados del ejercicio

IMG-43 a 45 tomadas por Elizabeth R. en el sitio el 11 dic. 2021

IMG-46 cerro del Punhuato tomada de <https://mapio.net/images-p/19776262.jpg>

IMG-47 a 49 tomadas por Enrique L.P. en el sitio el 5 abril 2022

IMG-50 a 53 laminas de diseño participativo

IMG-54 a 56 dibujos de diseño participativo

IMG-57 a 60 tomadas por Giovanni H.F 14 y 15 de mayo

IMG-61 a 65 tomadas por Giovanni H.F 15 de mayo

IMG-66 a 69 tomadas por Giovanni H.F 14 y 15 de mayo

IMG-70 a 73 tomadas por Nancy H.F 15 de mayo

IMG-74 tomada por Elizabeth R.C 25 de mayo

IMG-75 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022

IMG-76 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022

IMG-77 tomada por Lizbeth V.G el 02 de agosto 2022

IMG-78 tomada por Nalleli T.H el 02 de agosto 2022

IMG-79 tomada por Martin U.R el 02 de agosto 2022

IMG-80 tomadas por Nancy H.F 02 de agosto 2022

IMG-81 tomadas por Nancy H.F 02 de agosto 2022

Gráficos

Diagrama 1 problemática y función

Diagrama 2 Metodología

Diagrama 3 elementos más destacados y retomados

Diagrama 4 lo destacado de las buenas practicas

Diagrama 5 ideas mas repetidas

Diagrama 6 de lo observado

Diagrama 7 red de actores

Diagrama 8 protocolo de intervención

Diagrama 9 elementos funcionales

Grafico 1 temperatura

Grafico 2 Resultados de la encuesta preguntas generales

Grafico 3 Resultados de la encuesta preguntas sobre el espacio

Grafico 4 del espacio

Grafico 5 Sobre el uso de las intervenciones

Grafico 6 Sobre el agrado de las intervenciones



Mapas

Mapa 01- ubicación

Mapa 02- el sitio en la ciudad de Morelia. base de Google maps, 2021, Realizado por Nancy H.

Mapa 03- escala análisis, base de Google maps, 2021, Realizado por Nancy H.

Mapa 04 Expansión de mancha urbana en Morelia, elaborado por Taru 2018

Mapa 05- zonificación del área, imagen base google earth, grafico de elaboración propia

Mapa 06- geología, tomada de <https://www.sigemorelia.mx/#> , consultado el 02/12/2021

Mapa 07- edafología, tomada de <https://www.sigemorelia.mx/#> , consultado el 02/12/2021

Mapa 08- curvas de nivel tomada de mapa interactivo Inegi, recuperada en 2021

Mapa 09- condicionantes climáticas, base de Google maps, 2021, Realizado por Nancy H.

Mapa 10- uso de suelo del sitio, Realizado por Nancy H.

Mapa 11- del sitio en la ciudad de Morelia. base de Google maps, 2021, Realizado por Nancy H.

Mapa 12- base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 13- Predios identificados, realizado por Nancy H.

Mapa 14- sitio de fotografías, base de Google maps, 2021, Realizado por Nancy H.

Mapa 15- análisis usos base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 16- primer bosquejo proyecto base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 17- análisis del terreno, base tomada de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 18- trazos generales base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 19- trazos generales base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Mapa 20- ubicación de algunos actores base tomado de google earth, realizado por Nancy H.

Planos

- Arq-01 Topografía
- Arq-02 Vista general
- Arq-03 Planta
- Arq-04 Perspectivas
- Arq-05 Corte fugado
- Arq-06 Cortes
- Arq-07 Talleres
- Arq-08 Baños
- Arq-09 Murales
- Arq-10 Murales
- Arq-11 Artefacto urbano
- Est-01 Ubicación estructuras
- Est-02 Plataformas y niveles
- Est-03 Talleres
- Est-04 Baños
- Est-05 Cubierta cancha
- Est-06 Cubiertas
- Est-07 Cubiertas
- Est-08 Detalles
- Est-09 Detalles
- Mob-01 Mobiliario urbano
- Veg-01 Paisajismo
- Ilum-01 Iluminación
- Inst-01 Instalaciones