



UNIVERSIDAD CENTRAL DE COSTA RICA

**ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

TEMA

**PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA ELABORACIÓN DE UN
CENTRO DE DESARROLLO HUMANO,
UBICADO EN SANTIAGO DEL MONTE, LA UNIÓN, CARTAGO**

LINDSAY HAYNIE MURILLO

2022

Agradezco infinitamente a Dios por darme la gran bendición de poder estudiar y desarrollarme como profesional.

A mi familia Pérez Haynie; Haynie Murillo y Pérez Rodríguez, quienes a lo largo de la carrera me brindaron su ayuda y apoyo incondicional.

A mi mejor amiga, Ana Carolina Alvarado, por su apoyo, guía y aprendizaje, porque siempre estuvo presente para ayudarme.

A mis compañeros de universidad, por la orientación, guía y ayuda que me ofrecieron al compartir en algún proyecto, entrega de trabajo o vivencia cotidiana.

A la directora de carrera, Arq. Sharon Araya, por su disposición para colaborarme con cualquier trámite o situación a lo largo de la carrera.

A mis profesores, por la vocación que tienen, por enseñarme sus Conocimientos, y por las experiencias en el transcurso de la carrera.

Finalmente, al Arquitecto Fernando Aguilar, por ser mi guía en este proceso de la tesis.

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

A mi esposo, Óscar Pérez, quien ha sido un apoyo incondicional en mi vida, por su gran ayuda y su amor, así como por su tolerancia y paciencia a lo largo de estos años de estudio. Gracias por creer y confiar en mí y en mis capacidades.

A mis hijos, Nicolás y Christine, quienes han sido mi mayor motor para seguir adelante y no darme por vencida.

RESUMEN

El siguiente escrito tiene como objetivo el desarrollo de un proyecto arquitectónico con un énfasis mayormente social, dirigido a los habitantes de la zona de Santiago del Monte en La Unión, Cartago.

El enfoque planteado es un Centro de Desarrollo Humano, lo cual permita un crecimiento en la zona en cuanto a mejoras en el ámbito social y económico de la población. La falta de recursos económicos, el aumento desmedido de la población, la falta de empleo y de estudios, así como la delincuencia y la drogadicción, han hecho de este lugar una zona conflictiva.

Por consiguiente, el presente proyecto busca generar un espacio público para los habitantes del sector, el cual sirva para ofrecer programas educativos, programas de emprendimientos y programas psicológicos y emocionales para el desarrollo de cada persona como ser humano y profesional.

ABSTRACT

The following dissertation aims to develop an architectonic project with a social emphasis directed to the population from Santiago del Monte in La Unión, Cartago.

The aim is to create a Human Development Center that can allow a social and economic growth in the population. The lack of economic resources as well as the overpopulation of the area has made this community, lack of formal education, crime and drug addiction.

Thus, this project pretends to develop a public area where the inhabitants of the community can have access to different emotional, psychological and educational programs as well to get involved in their own enterprises. All of which will lead to a professional and human growth.

CAPÍTULO 1 ASPECTOS GENERALES

Delimitación del tema
Antecedentes del problema.....
Planteamiento del problema.....
Justificación
Objetivo general
Objetivos específicos

CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

Conceptos base
Desarrollo de temáticas
Teorías relacionadas
Casos de estudio.....
Marco legal

CAPÍTULO 3 MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación
Definición del tipo de investigación
Definición del muestreo
Definición de las fuentes

CONTENIDO

Programación y proyección

Limitaciones y alcances

CAPÍTULO 4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Análisis del entorno

Análisis del contexto

Síntesis analítica

CAPÍTULO 5 DESARROLLO DE IDEAS

Propuesta conceptual

Planteamiento teórico y aplicación práctica

Programa arquitectónico

CAPÍTULO 6 EPÍLOGO

Propuesta arquitectónica

Planos arquitectónicos

Conclusiones y recomendaciones

Referencias bibliográficas

Tabla de ilustraciones

Apéndices

INDICE

ASPECTOS GENERALES

CAPÍTULO

1



DELIMITACIÓN DEL TEMA

El cantón de La Unión, perteneciente a la provincia de Cartago, comprende siete distritos. Uno de ellos es San Diego, donde se ubica la urbanización Santiago del Monte.

Pues bien, con el paso del tiempo, el sector de San Diego ha tenido un crecimiento de población bastante considerable, por lo cual es el distrito con mayor cantidad de urbanizaciones y barrios. Asimismo, mucho extranjero a llegado a asentarse en esta zona, lo cual ha generado que la densidad de su población se elevara a una densidad muy alta, propia de asentamientos informales o desarrollos urbanísticos con un máximo aprovechamiento del espacio con áreas de lotes que van desde los 60 m² a los 90 m², aproximadamente.

En la actualidad, San Diego se distingue por ser una zona urbano-marginal, y en ciertos sectores hasta rural. Por ende, la falta de empleo y de recursos básicos para subsistir, sumado a la delincuencia, la drogadicción y los pocos estudios, componen el diario vivir de muchos habitantes de este sector.

Además, la comunidad no cuenta con programas o centros que brinden una ayuda para salir adelante, lo cual representa una oportunidad de crecimiento a nivel social, educativo y cultural. De igual forma, carecen de zonas de atracción que permitan gozar de un tiempo de distracción sanamente, o bien de crecimiento personal.

La Asociación de Desarrollo Integral de Santiago del Monte, junto con el síndico de San Diego y la Municipalidad de La Unión, tienen como objetivo desarrollar este proyecto para el mejoramiento a nivel social de la comunidad; un barrio que carece de mucha ayuda por parte de las instituciones del Estado.

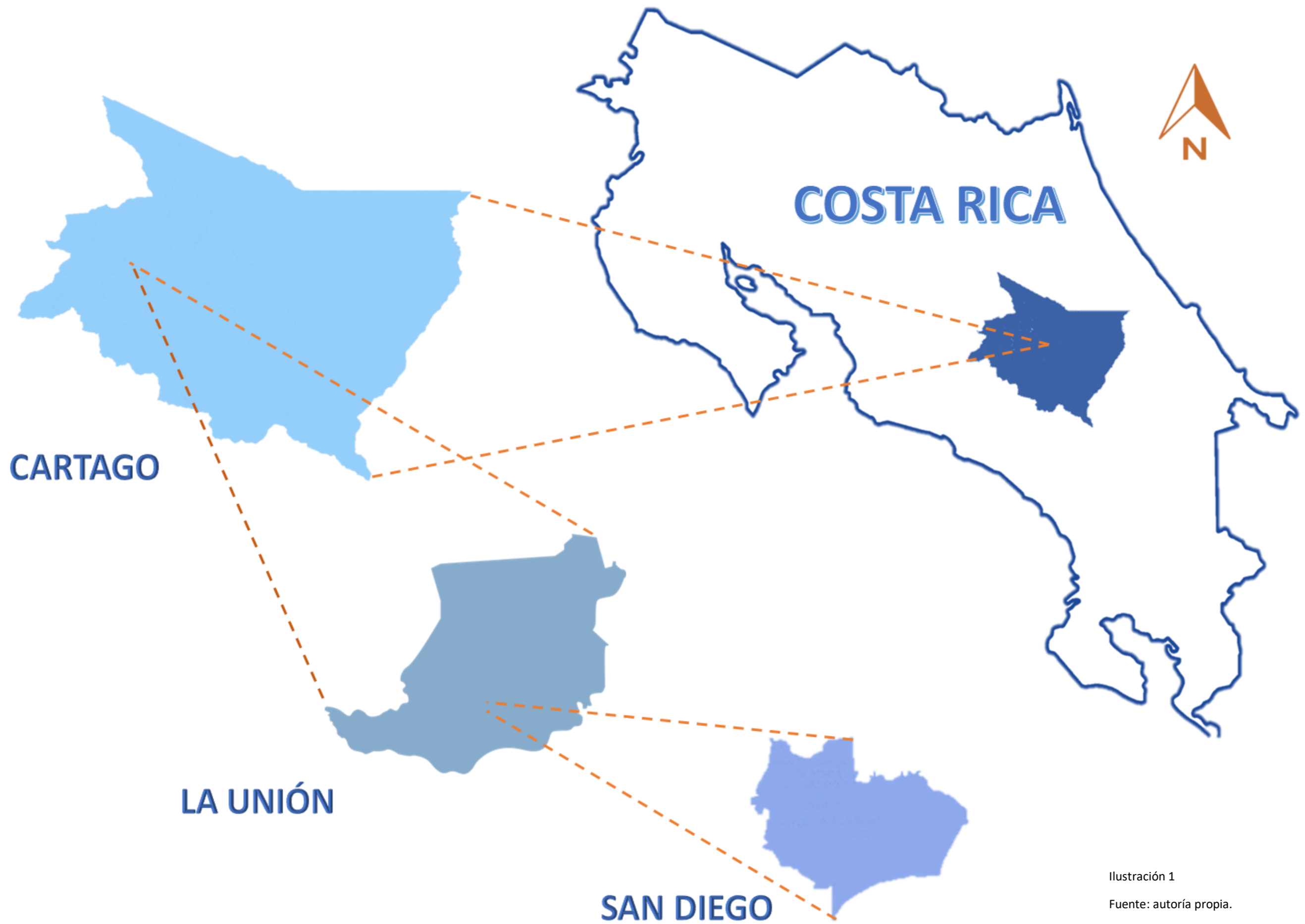


Ilustración 1

Fuente: autoría propia.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA



Ilustración 1

Fuente: Autoría propia

Las zonas urbano-marginales han aumentado constantemente debido al deterioro y empobrecimiento del país, lo cual se debe a los altos impuestos, el desempleo y el aumento desmedido de inmigrantes que llegan a Costa Rica en busca de una mejor calidad de vida o por situaciones delictivas y/o conflictivas en su país de origen; la gran mayoría de estas personas viven en situaciones de extrema pobreza.

Ahora bien, el crecimiento de estas zonas se ha dado en todas las provincias del país, en zonas específicas cantonales, y el cantón de La Unión no ha sido la excepción. La urbanización Santiago del Monte, al ser una zona urbano-marginal, no cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo intervenciones a nivel urbano que permitan el crecimiento social, cultural y económico de la población. Además, la falta de conocimientos en educación o la poca mano de obra capacitada para ejercer algún trabajo, así como la ausente organización entre los vecinos, impide a sus pobladores salir de la situación en que se encuentran en la actualidad.

Al respecto, Formichella (2004) considera que la educación puede beneficiar a las personas en cuanto a adoptar actitudes de emprendimiento. Es decir, un espíritu emprendedor aporta a la sociedad a reducir el desempleo y visualiza la relación del concepto de emprendimiento con el crecimiento local. Asimismo, la autora asevera que las aptitudes emprendedoras favorecen la elaboración de proyectos en la comunidad.

En este sentido, Formichella (2004) concluye que existe un círculo virtuoso entre los conceptos de educación, desarrollo local, empleo y emprendimiento, en donde todos ellos se encuentran ligados de alguna manera para el crecimiento y desarrollo de una comunidad.

De acuerdo con la Municipalidad de Curridabat (2020) menciona que los talleres que se dan en el centro de Desarrollo Humano “son espacios de encuentro y formación que buscan el crecimiento integral de la persona mediante procesos educativos, culturales y de acompañamiento. Trabajan en cuatro áreas principales: apoyo al estudio, talleres libres, talleres artísticos y áreas de acompañamiento”.

▶ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Ilustración 2
Fuente: autoría propia.





Ilustración 3
Fuente: autoría propia.

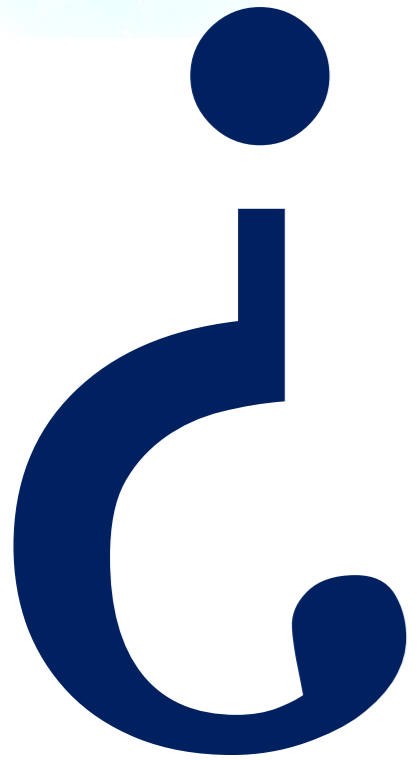
Nota. En la visita a la zona de Santiago de Monte, y con base en los estudios llevados a cabo en el Plan Regulador de La Unión, se comprueba el deterioro de la zona en el ámbito urbano, el deterioro de las viviendas, la pobreza que abarca la zona, la delincuencia y la drogadicción, siendo esto lo de mayor auge en el sector.





Ilustración 4
Fuente: autoría propia.





El nuevo Centro de Desarrollo Humano de Santiago del Monte fortalecerá la calidad de vida de los usuarios con sus espacios dedicados a la educación, recreación, fortalecimiento y crecimiento personal



▶ JUSTIFICACIÓN

El motivo de la presente investigación es crear un Centro de Desarrollo Humano que permita generar un aporte beneficioso y de gran impacto, para los habitantes del sector.

Lo anterior, es muy importante, dado que una intervención urbana, con base en los objetivos planteados, beneficiaría a la sociedad, pues el proyecto abarca las áreas de fortalecimiento y crecimiento a nivel personal. Esto genera beneficios para toda la comunidad, ya que se estaría trabajando con toda la población en general, desde niños hasta adultos mayores.

En definitiva, se espera impactar de manera social-disciplinaria, ya que con el desarrollo de las diferentes áreas que se trabajarían se podría disminuir la delincuencia, la drogadicción y los conflictos en general que se observan constantemente en este tipo de comunidades.

“La arquitectura trata realmente sobre el bienestar. Creo que la gente quiere sentirse bien en un espacio... Por un lado, se trata de refugio, pero también se trata de placer”.

Zaha Hadid



OBJETIVOS

GENERAL



Diseñar una propuesta arquitectónica accesible para la elaboración de un centro de desarrollo humano que contenga espacios de educación, recreación y emprendimiento, para el disfrute y crecimiento social de los usuarios.

ESPECÍFICOS



- 01- Identificar las necesidades de los espacios a nivel de infraestructura para los usuarios, para determinar las pautas de diseño.
- 02- Recolectar la información adecuada de condiciones climáticas, topográficas, perfil urbano, análisis de sitio, entre otros, para determinar los lineamientos de diseño para el correcto desarrollo de la propuesta.
- 03- Desarrollar a nivel de anteproyecto la propuesta arquitectónica que cumpla con la recopilación de los datos obtenidos para el diseño del Centro de Desarrollo Humano de la urbanización Santiago del Monte.



MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO

2



CONCEPTOS BASE

- 1 **Centros de desarrollo humano**
- 2 **Deporte y recreación**
- 3 **Cultura y arte**
- 4 **Espacios públicos**

01 CENTROS DE DESARROLLO HUMANO

Según la Municipalidad de Curridabat (2020) el centro de desarrollo humano es un espacio de encuentro y formación que busca el crecimiento integral de la persona mediante procesos educativos, culturales y de acompañamiento. Trabajan en cuatro áreas principales: apoyo al estudio, talleres libres, talleres artísticos y áreas de acompañamiento.

En relación con ello, Martínez (2009) menciona que “el auténtico desarrollo del ser humano siempre ha sido sesgado a través de la historia, en una u otra dirección, con una u otra perspectiva limitante que, a veces, dejan fuera de su vista aspectos centrales y fundamentales del mismo”.

También, señala que “El ser humano, como todo ser vivo, no es un agregado de elementos yuxtapuestos; es un todo integrado que constituye un suprasistema dinámico, formado por muchos subsistemas perfectamente coordinados: el subsistema físico, el químico, el biológico, el psicológico, el social, el cultural, el ético-moral y el espiritual. Todos juntos e integrados constituyen la personalidad, y su falta de integración o coordinación desencadena procesos patológicos de diferente índole: orgánica, psicológica, social, o varias juntas”.

Lo anterior, es un reflejo de las condiciones de la población que vive en zonas de bajos recursos, donde no existe ese “auténtico desarrollo humano”, según expresa Martínez (2009). Siendo esta la población que más lo necesita.

Por ende, la educación debe impulsarse como una meta para el progreso pleno del ser humano, tomando en consideración los factores sociales, psicológicos y físicos para impulsar sus diferentes capacidades.

02 DEPORTE Y RECREACIÓN

La recreación sana, el juego y los deportes, en cualquier lugar del continente, son factores que influyen positivamente en la salud física y mental del ser humano, dado que la persona se mantiene activa, ocupada y enfocada en practicar cualquier actividad que enseña conductas, respeto, liderazgo, concentración, colaboración y otros factores que benefician su desarrollo. Ahora bien, para los niños y jóvenes que se encuentran en su etapa de desarrollo es primordial tener acceso a espacios en los cuales puedan realizar estas actividades. Los beneficios de la actividad física no solo aportan en cuanto a la salud física, sino que ayudan al fortalecimiento de las relaciones interpersonales.

Según UNICEF (2011) a ser ciudadano también se aprende. Al participar en competencias y actividades deportivas, los niños y jóvenes están ejerciendo el derecho al juego y al esparcimiento, pero a la vez también aprenden a cumplir responsabilidades. Se ha de ser consciente de la importancia de respetar las normas establecidas y resolver los conflictos que surjan de manera no violenta.

Así pues, “Deporte para el Desarrollo” se refiere a la utilización del deporte, entendido en sentido amplio de actividad física más o menos organizada, como vehículo para alcanzar objetivos de desarrollo humano, incluyendo en particular los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Para UNICEF, el Deporte para el Desarrollo se centra en mejorar las vidas de los niños y niñas más marginados y excluidos.

▶ 03 CULTURA Y ARTE

Para la UNESCO (2011), su principal objetivo es el apoyo a las y los artistas a través de la incidencia en las políticas culturales, los intercambios, el asesoramiento y el desarrollo de capacidades. La educación artística desempeña una función importante en la transformación de los sistemas educativos y contribuye directamente a la solución de los problemas sociales y culturales que afronta el mundo contemporáneo. Es por esta razón que la UNESCO promueve las artes en los diversos espacios educativos a lo largo de toda la vida.

Al respecto, Johnson (2016) menciona que “El arte es educación, es terapia, relaja, aplaca la agresividad, el ansia por la droga”. También, narra “las actividades culturales y la identidad cultural que se produce, tienen un efecto estabilizador en comunidades y alivia el estrés psicológico que la pobreza produce”.

Asimismo, Johnson (2016) explica que para reducir la pobreza no es suficiente hacer sólo esfuerzos económicos, porque las causas al problema son también sociales, culturales, cívicas y políticas. Si el apoyo a la cultura y a la media está según los derechos humanos y tiene enfoque en hacer posible la participación de la gente en la comunidad, hay posibilidades para cambios sociales que puedan resultar en una reducción de la pobreza.

▶ 04 ESPACIOS PÚBLICOS

Según León (1998) el espacio urbano de uso público o espacio abierto urbano, siguiendo la acepción anglosajona del término, puede ser definido como aquel espacio de propiedad pública o privada que es de libre, aunque no necesariamente gratuito, acceso de la población de una ciudad, comuna o vecindario, para que esta pueda desarrollar actividades sociales, culturales, educacionales, de contemplación y recreación.

Sumado a ello, para León (1998) “Para poder formular una definición del espacio urbano de uso público, resulta necesario establecer claramente sus funciones”.

Los espacios públicos se pueden definir como un medio físico que los habitantes utilizan para interactuar y realizar diversas actividades.

DESARROLLO DE TEMÁTICAS

1

Desarrollo humano de forma cognitiva, creativa y emocional.

2

Pautas para un mejor desempeño en la práctica deportiva.

3

La dimensión del desarrollo democrático y social de una persona a través del arte.

4

Funciones que cumple el espacio urbano de uso público.

▶ DESARROLLO HUMANO DE FORMA COGNITIVA, CREATIVA Y EMOCIONAL

Con base en lo que menciona Martínez (2009), los procesos cognitivos, como lo es el pensamiento original creativo y productivo, son acciones que impregnan toda la personalidad, no son acciones aisladas en las personas.

Lo anterior, quiere dar a entender que no son acciones que se toman y luego se dejan, o que se pueden adquirir o entrenar en algún momento; el verdadero proceso cognitivo y creativo implica métodos favorecidos y propiciados que se dan en un clima de libertad mental, donde hay una buena atmósfera que estimula, promueve y valora el pensamiento divergente y autónomo, la lógica, la crítica, con fundamentos de todo ser humano.

Según Martínez (2009) hoy día hay fuertes teorías que consideran el sistema cognitivo y el afectivo como un solo sistema, la estructura cognitiva-emotiva. Al respecto, ya Pascal había afirmado que “la pasión obnubila la razón” (*Pensamiento 73*). De esta manera, los estados afectivos adquieren una importancia extraordinaria, ya que pueden inhibir, distorsionar, excitar o regular los procesos cognoscitivos. Esta conclusión deberá cambiar muchas prácticas anti-educativas, que no se preocupan por crear el clima o la atmósfera afectiva necesaria para facilitar los procesos de aprendizaje y el fomento y desarrollo de la creatividad.

Esto permite atender el presente proyecto como una necesidad de los habitantes de la zona. El objetivo es potenciar los procesos creativos y productivos, para que puedan acceder a un mayor desarrollo de sus habilidades, en un espacio adecuado, lo cual fortalecerá dichos procesos. Se espera que esto sea útil para expresar emociones con libertad y comodidad, a partir de lo cual puedan desarrollar las diferentes actividades físicas, cognitivas e intelectuales.

▶ PAUTAS PARA UN MEJOR DESEMPEÑO EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA

Según UNICEF (2011) la idea se basa en cinco referentes que ayuden con el objetivo de permitir al ser humano, que realiza un deporte, a tener la capacidad de desarrollar y analizar la propia práctica con mejoras y nuevos escenarios, en vez de transmitirles las pautas o modelos de manera estática y obsoleta.

Entonces, para UNICEF (2011), estas pautas se basan en lo siguiente:

- **Interdependencia:** la comprensión de esta interdependencia permite a los deportistas percibir el mundo en que vivimos como un gran sistema del cual su entorno deportivo es una parte. Esto conlleva el hecho de entender la red de relaciones de este sistema, apreciar el equilibrio inestable que existe entre sus componentes y tomar conciencia de que los cambios en una parte del sistema tendrán repercusiones sobre el sistema entero. Esto será clave para incidir sobre los elementos deseables y minimizar el efecto sobre los que no lo sean.
- **Imágenes y percepciones:** los niños y niñas deportistas también reciben mensajes estereotipados o cargados de prejuicios de sus compañeros, familias, entrenadores, medios de comunicación, etc. Afianzar el concepto de que ciertas personas o colectivos (grupos raciales o étnicos, personas mayores o con discapacidad) tienen menos valor social por tener un menor rendimiento deportivo, propicias conductas de exclusión o violencia que deben ser trabajadas adecuadamente. Nuevas capacidades de análisis aportarán también nuevas soluciones.

- **Justicia social:** la justicia social se refiere a las nociones fundamentales de igualdad de oportunidades y de derechos humanos, más allá del concepto tradicional de justicia legal. Está basada en la equidad y es imprescindible para que los individuos puedan desarrollar su máximo potencial y para que se pueda instaurar una paz duradera. La comprensión de la dimensión ética de estos conceptos capacitará a los jóvenes deportistas para actuar por un mundo más justo, en su país y fuera de él.
- **Resolución de conflictos:** la resolución de los conflictos es la exploración de los medios por los cuales conflictos y controversias pueden solucionarse. Para muchos jóvenes, conflicto es sinónimo de violencia. Pero la violencia, en realidad, solo es una de las numerosas respuestas posibles a un conflicto. Las resoluciones no violentas de conflictos se pueden aprender y aplicar de manera constructiva a desacuerdos personales, de equipo, de club o de mayor escala.
- **Cambio y futuro:** lo que ocurrió en el pasado determina el modo en que vivimos hoy, así como lo que hagamos ahora influirá en el futuro. Las personas, también desde el deporte, pueden cambiar la realidad que les rodea, lo que lleva a futuros diferentes según sus decisiones. Ser consciente de que el futuro no está predeterminado y de la relevancia de las propias acciones tiene una gran importancia educativa. Los jóvenes deportistas pueden aprender a descubrir los medios de provocar el cambio y a utilizarlos conscientemente para crear un futuro mejor.



Ilustración 6

Fuente: autoría propia.

LA DIMENSIÓN DEL DESARROLLO DEMOCRÁTICO Y SOCIAL DE UNA PERSONA A TRAVÉS DEL ARTE

En muchas ocasiones las actividades culturales y artísticas son el resultado del trabajo de una organización que tiene sus raíces en la sociedad civil o en las comunidades. La sociedad civil es como una red de organizaciones e instituciones que tienen la capacidad de organizar y emplear en la vida pública y tienen una voz en procesos de decisiones. El resultado es, por una parte, crear normas y valores que vinculan comunidades. Por otra parte, crea enlaces entre diferentes grupos en la sociedad, algo que se puede llamar unidad. Así pues, cuanto más alto es el nivel de la unidad, mayor probabilidad de que la sociedad sea más pacífica. También, la sociedad civil tiene un rol importante en el proceso de iniciativas y movimientos sociales.

El aspecto democrático es, como dice Estela Paredes (2006), fundadora de La Tarumba (una fundación que trabaja con los niños y jóvenes a través de las artes en Perú) “el arte propone naturalmente una estructura democrática e inclusiva, donde se borran las diferencias de género, cultura y nivel socioeconómico, y se rescatan valores como el trabajo en equipo, la solidaridad y la reciprocidad”.

Otro punto de vista del desarrollo social es que las artes están muy relacionadas con la creatividad, lo cual es algo esencial no solamente en la creación de obras, sino también a la hora de resolver problemas, algo muy útil en la vida diaria. La creatividad se utiliza en todos los campos de la sociedad y la industria. El trabajo de organizaciones, como a las que pertenecen a la Xarxa Grogga, fomentan la creatividad y diferentes formas de expresión a través sus actividades.

La creatividad resulta en conocimiento, y esto a su vez resulta en que la gente puede activarse, usar su conocimiento para conseguir un trabajo, ayudar a otros, crear algo propio.

Asimismo, esto es una parte del proceso del desarrollo que activa a la gente y que aporta a la sociedad, porque el desarrollo de un país o una comunidad no se puede lograr sin la gente.

La UNESCO (2021) ve la creatividad como un componente grande en la vida espiritual, así como en la vida económica y material de la gente. Para crear interés en gente joven y darles entrenamiento, la UNESCO está haciendo una campaña para introducir educación de artes en las escuelas.

El papel de las artes y la cultura, desde una perspectiva más individual, es que con las actividades los artistas forman su ser, lo que permite conocer cómo interpretan la sociedad y su existencia; esto se llama identidad cultural. Está visto que la identidad cultural aumenta la sensación de dignidad y posibilita la participación ciudadana. Desde el siglo XIX los antropólogos han estudiado cómo las culturas se organizaban para dar identidad, así como para afirmarla y renovarla en las sociedades.

A modo general, todas las personas poseen algo que genera pertenencia a una cultura o nacionalidad. Se trata de algo que propicia unidad con otros y que también se identifica como parte de “nuestro ser”. Esa sensación produce que las personas quieran ser parte de la sociedad y aportar por su bien. (Johnson, 2006).

▶ FUNCIONES QUE CUMPLE EL ESPACIO URBANO DE USO PÚBLICO

En relación con esto, se señala que “Una vida urbana vibrante es, a mi manera de pensar, el ingrediente esencial de una buena ciudad. Sin embargo, esta cualidad desaparece en forma creciente. La vida pública de una ciudad se constituye en sus calles, plazas, senderos y parques, y es en estos espacios donde se conforma el dominio público. Dicho dominio es toda una institución en sí misma, ella pertenece a la comunidad, y como cualquier institución, puede estimular o frustrar nuestra existencia” (León, 1998).

A la vez, León (1998), afirma que para formular una definición del espacio urbano de uso público, resulta necesario establecer claramente sus funciones. Estas funciones las enumera en ocho ítems.

1. **Recreación:** es la más común reconocida para el espacio público debido a que permite realizar actividades físicas al aire libre por medio del deporte o el juego.
2. **Rol estructurador de la forma urbana:** son hitos, elementos centrales que aportan carácter a la ciudad, pueden generarse a través de un desarrollo inmobiliario particular.
3. **Rol estético:** los espacios públicos deben cumplir con este rol, ya que contribuye con el aporte urbano, al ser un punto de atracción a inversionistas, comercio y habitantes de la zona.
4. **Contemplación:** lo que se pretende con este punto es establecer criterios para la eliminación de la contaminación visual y barreras vegetales para la contaminación sónica en zonas de uso mixto comercial, industrial y residencial.
5. **Planificación de las vistas:** generar edificaciones que sobresalgan del perfil urbano de modo que bloquee por completo o parcialmente las vistas a su alrededor, que sean de atracción para el turista y por ende, signifique una pérdida de oportunidades o desaprovechamiento en el ámbito económico, cultural y educativo.
6. **Uso social y cultural:** emplazamientos de espacio público, permite a cada municipalidad su aprovechamiento para actividades culturales y sociales. Por ende, podría contar con normativas que permitan un diseño con las necesidades adecuadas para la realización de este tipo de actividades. Ejemplo de ello: celebración de fiestas patrias, conciertos al aire libre, encuentros políticos, entre otros.
7. **Uso educativo:** del espacio público es algo que se ha dejado a la iniciativa de particulares, en una escala menor, pero no menos importante, la vinculación de las escuelas primarias y secundarias con el uso intensivo y organizado de los espacios públicos, como extensión y complemento de los programas educativos escolares.

El desarrollo de esta función bien puede contribuir a la obtención de fondos extraordinarios para la construcción y mantención de los espacios públicos, los cuales, sin duda, provendrían de fuentes públicas y privadas. Adicionalmente, el efecto de vincular estrechamente la educación formal con el uso de espacios públicos, puede traer grandes beneficios en materia de reconocimiento y cuidado de dichos espacios por parte del ciudadano común, aparte de la consolidación en un sentido de pertenencia territorial al barrio, comuna y la ciudad en general (León, 1998).

8. Ecológico: reconocer el rol del espacio público en temas tales como la conservación de la biodiversidad biológica y en el control del régimen de vientos y la temperatura media, donde los espacios verdes y el diseño urbano juegan un rol determinante. (León, 1998).



TEORÍAS RELAZIONADAS

1

Arquitectura accesible

2

Infraestructura accesible

3

Arquitectura infantil

4

Arquitectura tropical

5

Arquitectura high-tech

ARQUITECTURA ACCESIBLE



Ilustración 7

Fuente: Flaticon.

La arquitectura moderna nació para ayudar al hombre a sentirse a gusto en un mundo nuevo. Sentirse a gusto significa algo más que tener cobijo, ropa y alimentos; ante todo, significa identificarse con un entorno físico y social; implica una sensación de pertenencia y participación, es decir, la posesión de un mundo conocido y comprendido.

Los seres humanos han de sentir que se encuentran debajo y dentro de cosas conocidas y significativas. Todos somos conscientes de que tal identificación ha llegado a ser problemática en el mundo moderno. Por ende, las nuevas estructuras sociales y físicas exigen nuevas formas de entendimiento (Nprberg-Schulz, 2000).

Además, todas las personas somos iguales, no importan sus características físicas, su etnia, condiciones económicas, etcétera. Todos tenemos los mismos derechos de igualdad y deberes, por ende, el respeto, la atención y el valor como seres humanos es primordial, independientemente de nuestra condición humana.

Ahora bien, existen diferentes tipos de discapacidades, por ejemplo, personas que muestran alguna diferencia en su cuerpo y es muy visible al ojo humano, o bien las personas con limitaciones en sus sentidos, lo cual no les permite comprender el entorno y poder relacionarse, ya sea por pérdida auditiva o visual.

En la actualidad, hay herramientas que permite a las personas superar esas limitantes, independientemente de su condición, sea física o congénita. También, existen las ayudas biomecánicas como: muletas, sillas de ruedas, andaderas o bastones, si el problema es auditivo, existen los audífonos y si el impedimento es visual, los bastones guías.

Sin embargo, ninguna de estas herramientas es de gran ayuda si no se cuenta con las condiciones adecuadas y necesarias para superar cada una de estas barreras que tienen hoy en día las personas con alguna discapacidad. Por lo tanto, es de gran necesidad e importancia brindar entornos urbanos y arquitectónicos con las condiciones adecuadas para ser utilizadas por todas las personas por igual, sin excluir a nadie.

▶ INFRAESTRUCTURA ACCESIBLE



Ilustración 8

Fuente: Flaticon.

“No me importa cómo se ve un edificio, sino significa algo a las personas que lo utilizan”

David Chipperfield

Según la Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico (2010), por “diseño universal” se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El «diseño universal» no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

Además, la Guía señala que la accesibilidad al entorno físico se vincula directamente con la condición que debe cumplir un espacio físico o ambiente de vida, para que puedan utilizarlo todas las personas, independientemente de sus características, habilidades, destrezas y aptitudes, e implica que cada persona pueda llegar, ingresar y utilizar dicho espacio, en un contexto de seguridad, comodidad y autonomía. Contempla el diseño, la ejecución y el control de obras urbanas, de edificios y de ambientes, en donde los servicios que se ofrecen en dichos espacios están relacionados con la participación de las personas en todos los ámbitos de la sociedad (educación, trabajo, recreación, entre otros).

En este capítulo, se consideran los requisitos técnicos que se detallan en la Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico, con el fin de proporcionar una guía para los profesionales en el campo de la arquitectura, construcción y carreras a fin, ligadas en la verificación, diseño o construcción de la infraestructura accesible.

ARQUITECTURA INFANTIL

Los procesos de enseñanza y aprendizaje dependen del ambiente educativo. En él tiene relevancia el diseño físico de los espacios utilizados donde desarrollar dichas experiencias. En palabras de Loris Malaguzzi, citado por Canter y Stringer (1978), ideólogo de la pedagogía de las escuelas de Reggio Emilia “el ambiente es el tercer educador”. El primer educador sería el grupo de compañeros con el que te educas. El segundo lo configuran todos los adultos, incluyendo en ese grupo a docentes, padres, familiares y todos los componentes de la comunidad educativa. El tercer educador es el de los ambientes en el que se desarrollan estas vivencias. Del mismo modo que los espacios pueden ser educativos y motivadores, pueden no serlo. Somos una especie animal caracterizada por aprender a lo largo de toda nuestra vida, necesitando un ambiente que favorezca el desarrollo. Como experiencia vital, estos procesos se desenvuelven en un ambiente tanto psicológico como físico, estando ambos íntimamente conectados. La psicología ambiental ha estado trabajando este campo desde la segunda mitad del pasado siglo y desde ella debemos comenzar a trabajar”

No obstante, la realidad es diversa: mientras la mayor parte del panorama de la arquitectura escolar no pretende sino adaptar modelos establecidos a requerimientos coyunturales, solo una minoría periférica de propuestas persiguen otro posible orden de cosas, cuya trascendencia es, sin embargo, vital, incluso crítica para un desarrollo pleno de la infancia (Eslava Cabanellas, 2014).

Con este tema, el aporte principal que se desea emplear es un correcto diseño de los espacios de enseñanza, donde la mayor parte del tiempo los niños van a permanecer. Esto de modo que cada espacio esté contextualizado con base en la función para la cual se va a desarrollar, y que haya una integración con el medio ambiente, así como espacios establecidos para cada grupo definido por la cantidad de personas y el uso.

Optar por nuevas propuestas de diseño, tener la creatividad para brindar un buen diseño y no solo basarse en lo tradicional o lo establecido por las instituciones.



..... HACIA UN MEJOR CAMBIO EN LA EDUCACIÓN





-  Cálido ambiente
-  Diseño de los espacios físicos
-  Espacios contextualizados por su función
-  Integración con el medio ambiente

Ilustración 9

Fuente: Flaticon.

ARQUITECTURA TROPICAL

Costa Rica tiene un clima tropical, lo cual implica que es más exigente en ámbitos de arquitectura con respecto a temas de diseño, ya que cuenta con otras alternativas por las condiciones climáticas.

La arquitectura tropical corresponde a una solución bioclimática sostenible que busca una verdadera adaptación al clima, aprovechando los recursos naturales disponibles como el sol, viento, lluvia, humedad, luminosidad y relieve. El objetivo principal es disminuir los impactos ambientales en los ecosistemas y cooperar con la reducción del consumo energético de las edificaciones. Esta arquitectura va más allá de solamente la construcción de edificios, dado que también incorpora investigaciones de sostenibilidad, métodos constructivos, propiedades de materiales y características climáticas. Además, incluye aspectos socioeconómicos de mano de obra y materiales. De esta forma, esta arquitectura está adaptada y diseñada para la latitud tropical, lo cual brinda importancia al medio ambiente, a materiales disponibles y a estilos de vida (Carriols, Ugalde).

En este tipo de arquitectura hay que considerar las estrategias bioclimáticas, las cuales se detallan a continuación:

- **Orientación:** la orientación es un punto a favor que nos permite ubicar el proyecto de manera que aprovechemos las áreas con menos radiación solar, sin embargo, la mayoría de terrenos ya tienen sus limitaciones por sus dimensiones, lo cual es un factor que perjudica. No obstante, el diseño arquitectónico que se realice, y el estudio como tal del terreno, nos puede generar las pautas de diseño necesarias para una correcta y adecuada ejecución en los espacios de mayor tránsito o estabilidad.
- **Radiación solar:** la radiación es el mayor factor que aumenta la sensación térmica en los espacios. Por lo tanto, para evitar la radiación directa, se deben considerar estrategias de diseño, tales como: las barreras naturales, amplios aleros, materiales poco reflectivos al calor y la luz solar.
- **Materiales:** los materiales deben ser de larga vida, poco mantenimiento y que su consumo de energía e inercia térmica sean bajos.
- **Ventilación:** aprovechar los vientos como estrategia para tener una ventilación cruzada en los espacios y crear una sensación térmica de confort.

05 ARQUITECTURA HIGH-TECH

La arquitectura high tech es una nueva corriente que surge durante los años setenta. Se trata de un nuevo estilo arquitectónico que combina la arquitectura con la tecnología de alta calidad. Tiene como finalidad plasmar en todos los diseños y fabricaciones una apariencia industrial. Para ello, emplea recursos propios de la industria, plasmados en techos, muros y suelos (Arquifach).

De manera que, con esta tendencia lo que se busca es sobrepasar a la arquitectura moderna. Esto a través de múltiples elementos de construcción que se proyectan como protagonistas de la obra, tales como escaleras, ascensores, sistemas de iluminación, material de acero y vidrio. Por tanto, la arquitectura high tech intentaba sobresalir y diferenciarse de la arquitectura moderna, llevando al máximo exponente la modernidad (Arquifach).

La mayoría de las edificaciones se dieron en Europa y América del Norte alrededor de los años ochenta.

CARACTERÍSTICAS

- Exposición de los componentes funcionales y técnicos de la construcción.
- Uso de componentes prefabricados.
- Paredes en vidrio y estructuras expuestas en acero.
- Fachadas de aspectos metálicos y brillantes
- Uso de la ingeniería como parte estética.

Algunos arquitectos famosos de este estilo son Renzo Piano y Richard Rogers, ambos italianos y pioneros de este estilo.

Una de sus obras más emblemática es:

- Centro George Pompidou, ubicado en París e inaugurado en 1977. Apuesta por el brutalismo más extremo, pudiéndose observar como la estructura roba el protagonismo a la piel del edificio, que queda en segundo plano. Materiales tecnológicos antes mencionados: vidrio, acero inoxidable y piezas gerberete (como homenaje al ingeniero Gerber). Protagonismo de los conductos de ventilación y climatización, los sistemas de iluminación, los ascensores a la vista y las escaleras.

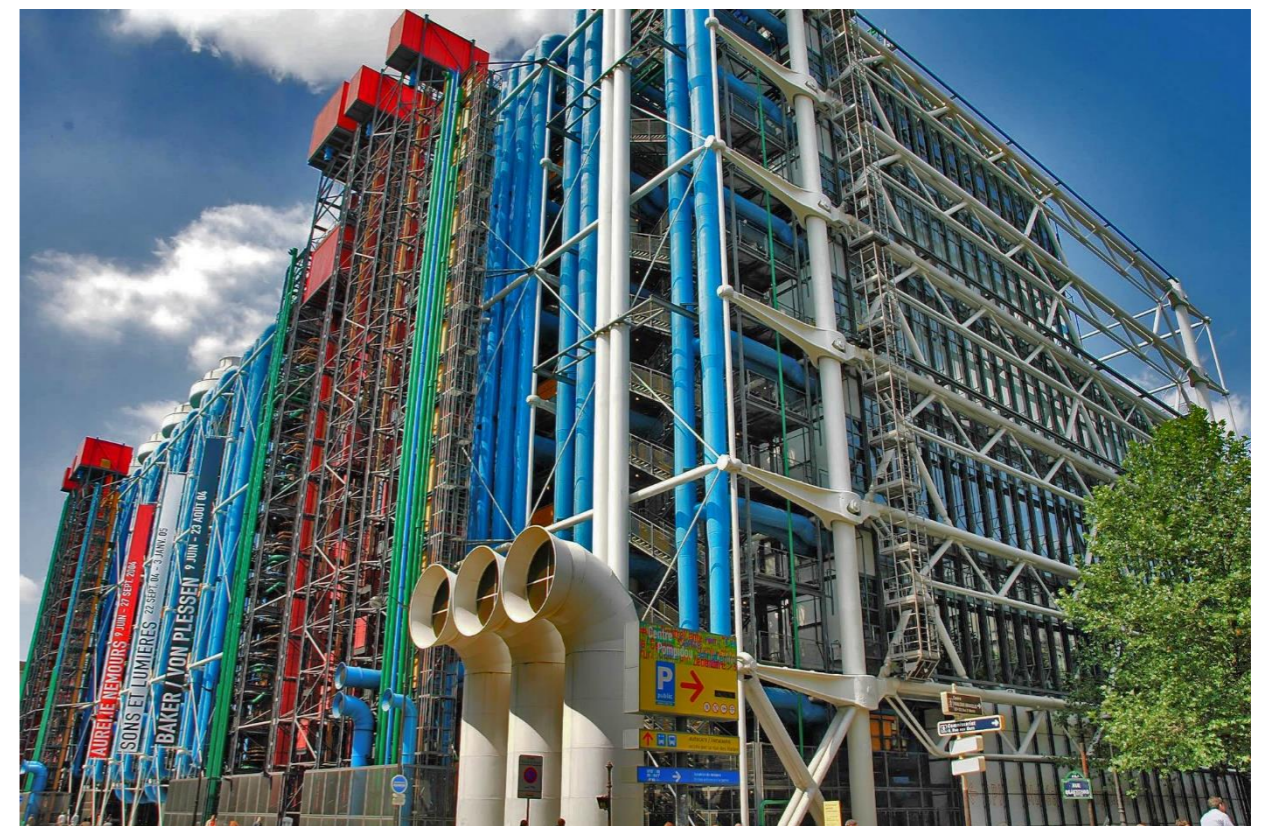


Ilustración 5

Fuente: Instituto 42

CASOS DE ESTUDIO

1

**CENTRO DESARROLLO
HUMANO LA COMETA**

2

**CENTRO DE CUIDO Y
DESARROLLO INFANTIL
DE NICOYA**

3

CENTRO CÍVICO PARA LA PAZ

4

CENTRO COMUNITARIO RUIZ



F. 1

Vista exterior

CENTRO DESARROLLO HUMANO LA COMETA



F. 2

Vista aérea



F. 3

Vista exterior



F. 4

Vista interna

Ubicación: Tirrases, Curridabat, San José

Año: 2018

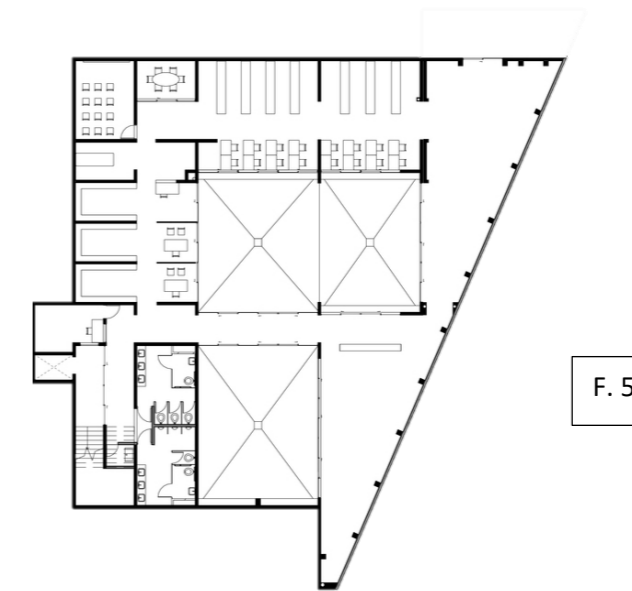
Área: 2558 m²

Arquitecto: Luis Diego Barahona

Barahona (2018) señala que el centro se presenta como un nuevo foco de convergencia e interacción social, enfocado en incrementar el desarrollo humano de Tirrases. El mismo se ubica entre el Edificio La Cometa y el Paseo Peatonal Las Mercedes; es de tres pisos y está destinado a ludoteca, aulas y talleres.

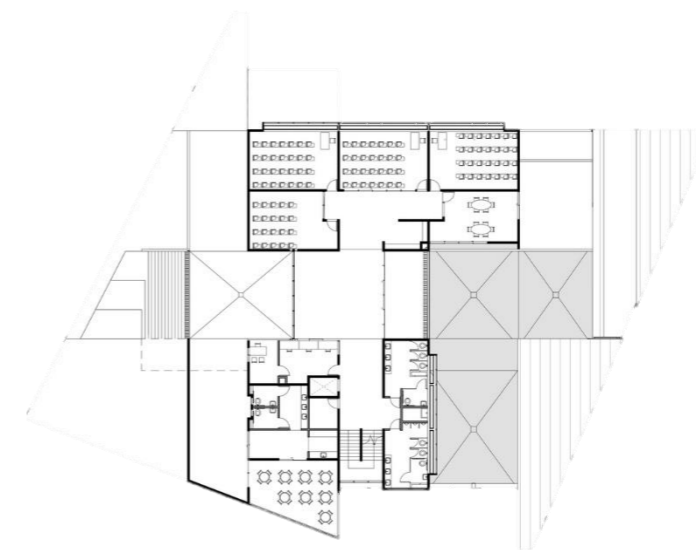
La propuesta se vincula al lugar y potencia un uso flexible del espacio interno, el cual se organiza por medio de una zona central con abundante iluminación y amplias visuales. A su vez, se equilibran las áreas de usos específicos, con los patios internos, plazas en el exterior y con una escalinata que funciona de pequeño anfiteatro.

Todo el proyecto está en función de un aprovechamiento idóneo del terreno y una optimización del recurso económico. Asimismo, se construirá con materiales de alta calidad, los cuales generarán un bajo mantenimiento y prolongada durabilidad.



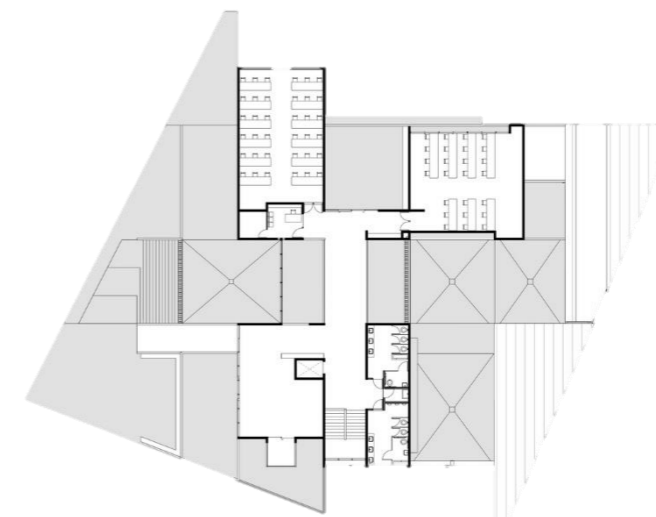
F. 5

Primer nivel



F. 6

Segundo nivel



F. 7



F. 9

F. 8 Fachada principal

CENTRO DE CUIDO Y DESARROLLO INFANTIL DE NICOYA



Vista exterior
F. 9



Vista exterior
F. 10



Vista segundo nivel
F. 11

Ubicación: Nicoya, Guanacaste.

Año: 2013

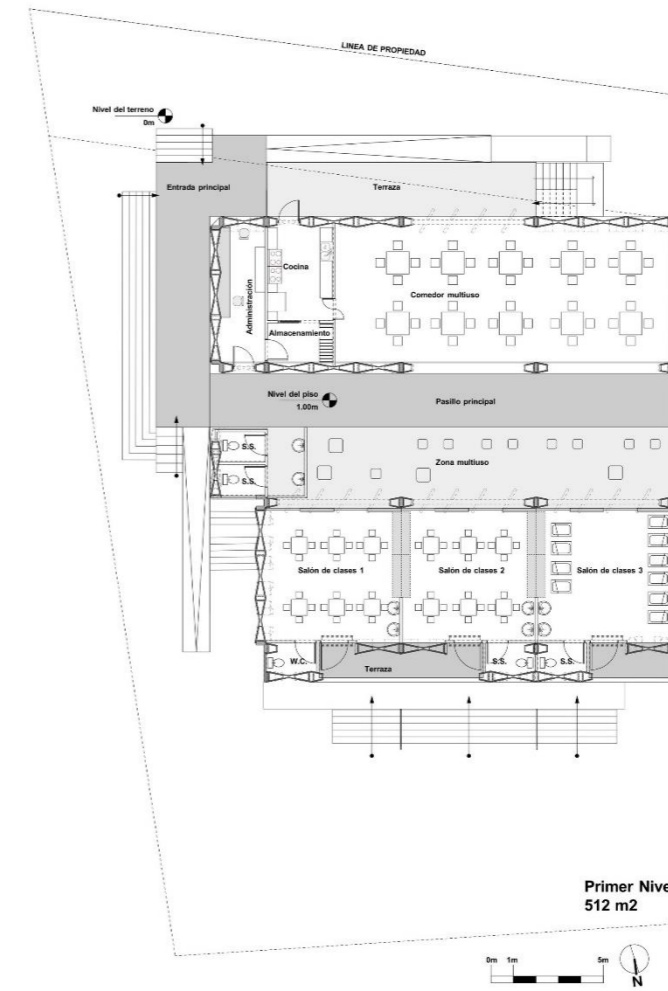
Área: 480 m²

Arquitectos: Entre Nos Atelier

Entre Nos Atelier (2014) menciona que el proyecto forma parte del Programa Nacional de le RED de Cuido. Dicho programa busca proveer Centros de Cuido para el Desarrollo Infantil (CECUDI), de niños entre 1 a 12 años en comunidades vulnerables o de escasos recursos.

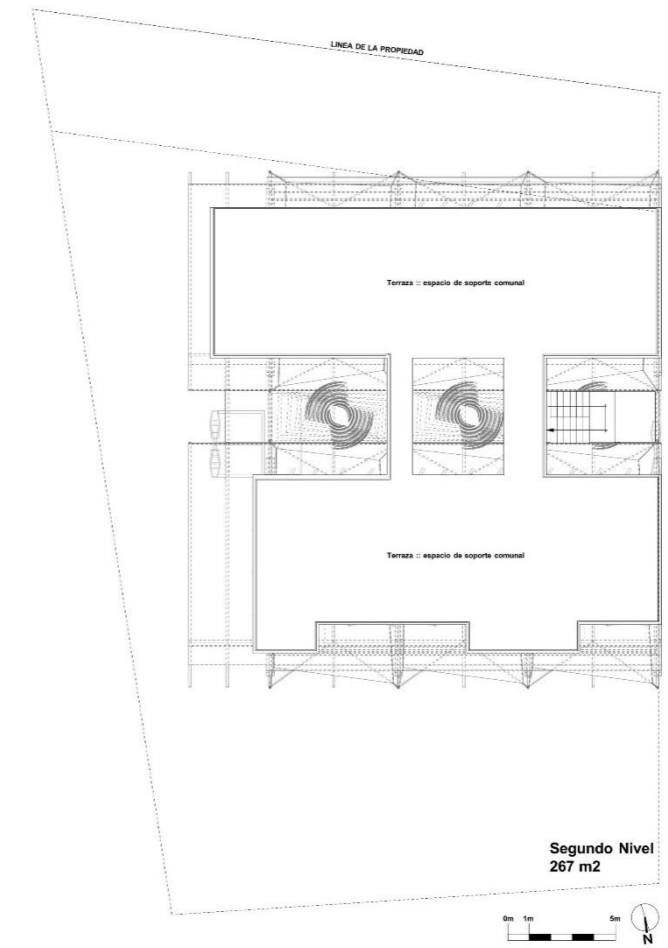
La propuesta contiene un primer nivel de área administrativa, comedor y salones con divisiones retractiles que pueden integrarse en un gran salón. En el segundo nivel existen áreas abiertas de carácter multifuncional. Lo anterior busca proveer espacios de soporte comunitario; es decir además de cumplir con las necesidades de un CECUDI, también puede funcionar como sitio de reunión, intercambio y convivencia para impulsar proyectos propios desde la autogestión comunitaria.

Entre las estrategias de diseño, se decide modular la estructura principal bajo el estándar de medidas convencionales de materiales de construcción; para un uso eficiente de los recursos, que sea fácil de replicar y facilite la integración entre áreas. Además de responder a una lógica funcional, la ‘integración modular’ pretende en un clima cálido-seco, contener espacios semiabiertos con cerramientos porosos de ‘panelería prefabricada’ que facilita la ventilación cruzada.



F. 12

Primer nivel



F. 13

Vista segundo nivel



Segundo nivel

CENTRO CÍVICO PARA LA PAZ

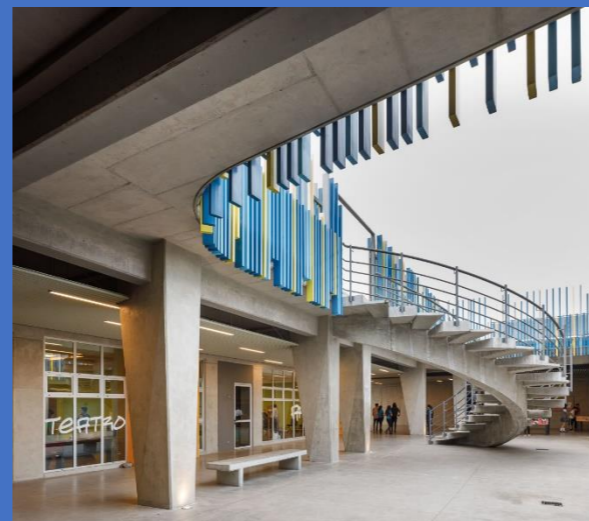
F. 14

Vista exterior



Vista externa

F. 15



Vista interna

F. 16



Vista interna

F. 17

Ubicación: Cartago

Año: 2018

Área: 8807 m²

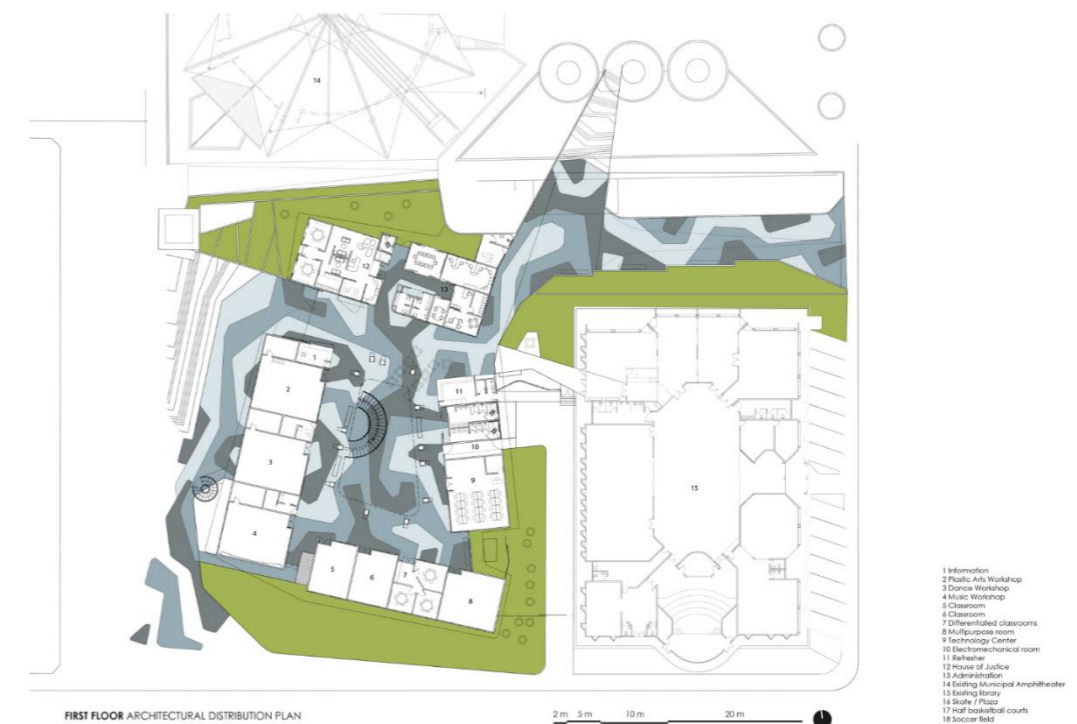
Arquitectos: Norte Sur Arquitectos

Alba, hace mención que El Centro Cívico por La Paz (CCP) es un espacio físico y simbólico de presencia estatal y encuentro comunitario inclusivo, donde se brindarán servicios de asesoría, formación y apoyo a niños y jóvenes de hasta 18 años en situación de vulnerabilidad social, con las condiciones infraestructurales y tecnológicas necesarias para la atención de calidad.

Si bien el CCP de Cartago es una obra de carácter institucional, se hizo necesario que desde su diseño, se replanteara la imagen del edificio institucional, comúnmente percibida por los jóvenes como una representación del estereotipo de "autoridad" asociada a la idea de represión y control, poco atractiva y estimulante para la poblaciones jóvenes.

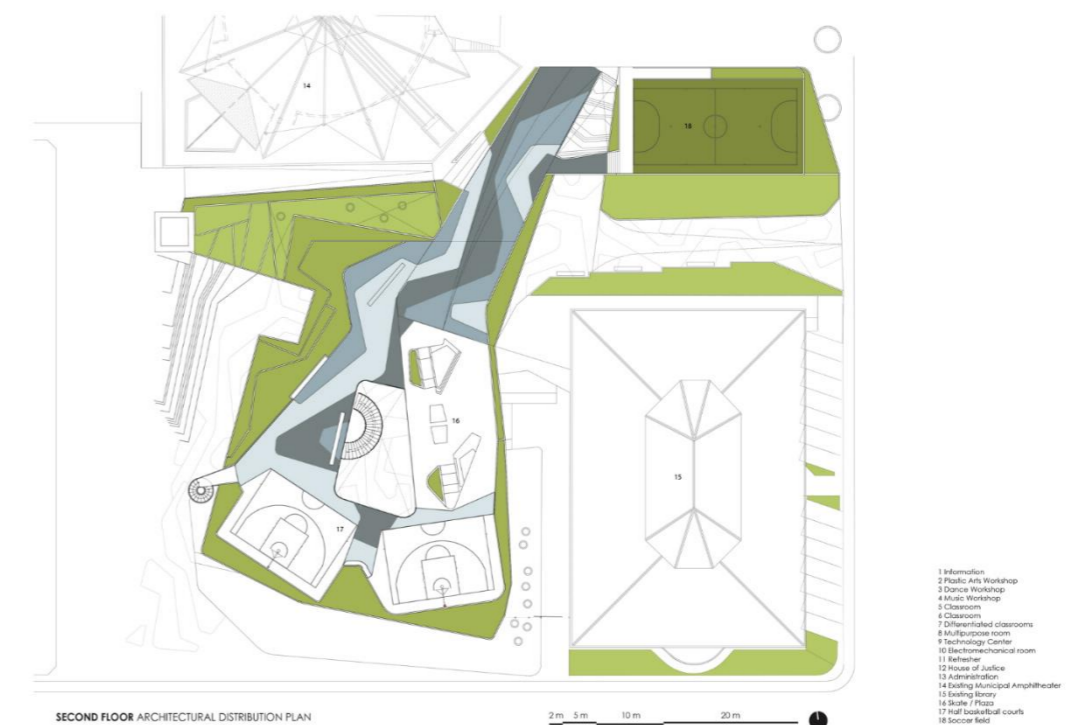
Lo amplio y variado del programa de necesidades en la cual se mezclan requerimientos y funciones del Ministerio de Justicia y Paz, del ICODER, del Ministerio de Cultura Juventud y Deportes, entre otros, así como por lo limitado del área del terreno disponible, hizo evidente que la implementación del proyecto en el sitio debía hacerse con la intención de integrar y unir todas las variables funcionales, no solo con el paisaje inmediato sino de manera espacial con el usuario final. Fue así como su diseño se desarrolló a partir del concepto de vínculo, entendido como una experiencia emocional que una a una persona con un objeto o con otras personas y sugiere la existencia de una estructura que los envuelve más allá de sí mismos.

Este concepto dio forma a un edificio que quería y debía ser predominantemente una plaza.



Primer nivel

F. 18



Segundo nivel

F. 19

Entonces, se propone un diseño en el que los espacios para las actividades lúdicas son muy visibles y cuya accesibilidad se hace claramente legible para los usuarios que se aproximan a él desde las zonas peatonales tangentes, así como desde las que lo recorren y atraviesan. Su forma y distribución interna se vale del movimiento para cumplir con el objetivo de convertirse en un atractor, ofreciendo múltiples opciones tanto para el recorrido como para la apropiación del espacio. Así pues, el proyecto es a la vez un facilitador, polivalente y dinámico que colabora con la cogestión interinstitucional, para crear una experiencia de encuentro con la comunidad.

En busca del balance entre lo permanente y lo temporal que sucede en los espacios urbanos, se propone la ampliación de estos últimos más allá del programa funcional del proyecto. Por esta razón se integra al norte de la plaza ya existente y hacia el suroeste se sugiere el cierre de la calle que separa la escuela con el CCP, para generar una zona segura para los niños en su paso hacia el Centro Cívico donde la comunidad realice actividades semanales como la ya existente Feria del Agricultor de los sábados y eventos especiales al aire libre.

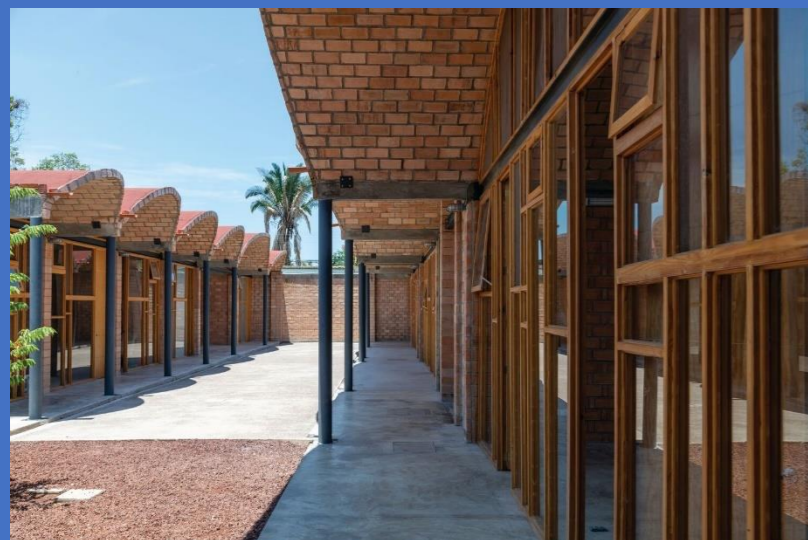
El CCP de Cartago quiere ser, finalmente, un facilitador de la integración social a partir de la generación del espacio urbano inclusivo, que guarda en su interior orar ser redescubierto mediante el recorrido, un encuentro con la oportunidad que se ofrece a los jóvenes de crecer a través de la cultura. Un lugar para nutrir el vínculo entre el individuo y la comunidad a la que pertenece.



Vista interna

F. 20 Vista interna

CENTRO COMUNITARIO RUIZ



Vista interna

F. 21



Vista externa

F. 22



Vista externa

F. 23

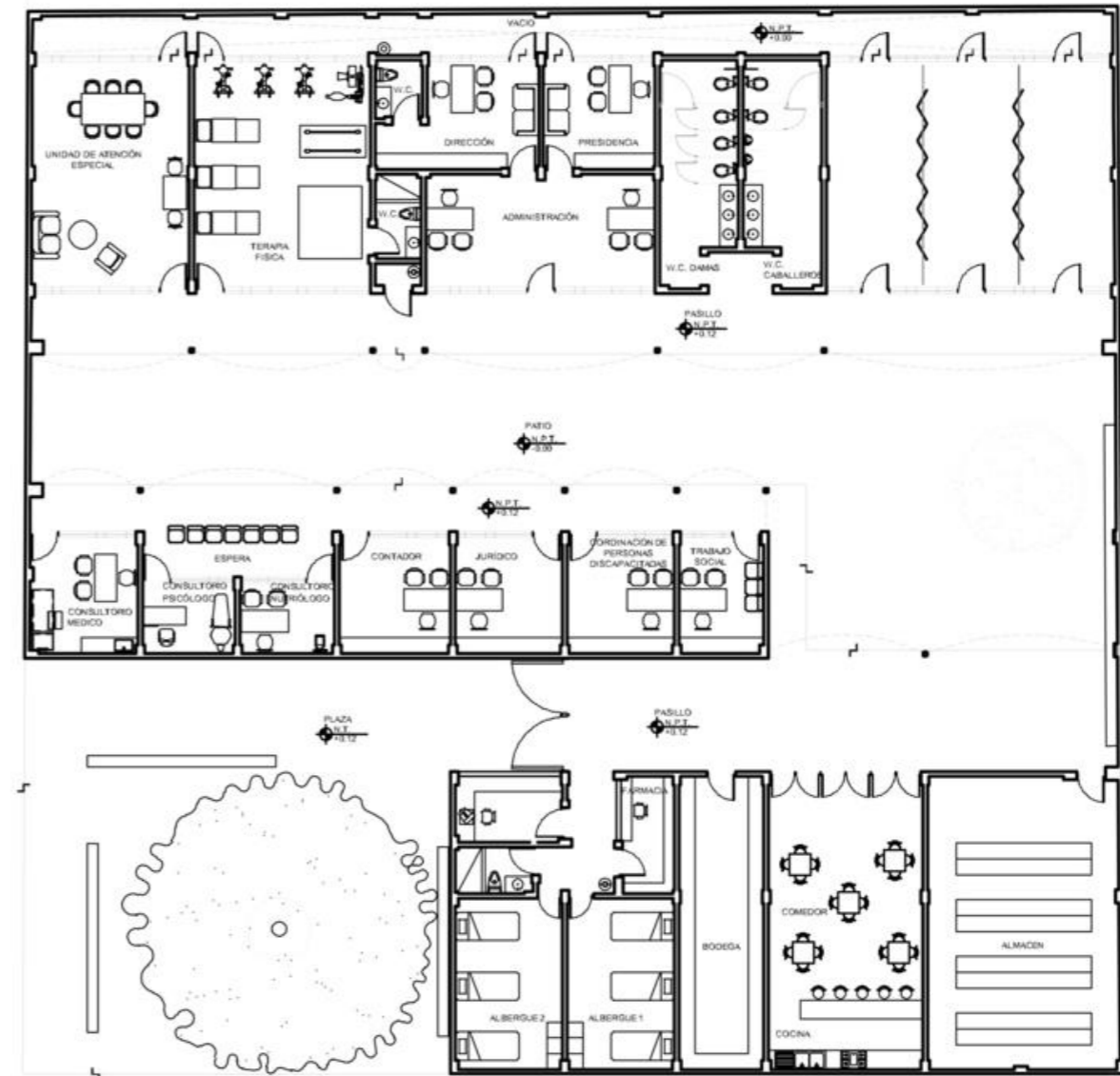
Año: 2021

Área: 1169 m²

Arquitectos: Bgp Arquitectura (2021) define este proyecto como la propuesta por un Centro de Desarrollo Comunitario que busca ser un punto en la comunidad que posee altos niveles de marginación. El fin es la atención de la población, ofreciendo servicios educativos, médicos, legales y de comedor, además de funcionar como centro de distribución de alimentos y bienes en caso de desastre. El proyecto se organiza en tres volúmenes paralelos entre sí, orientados en sentido Oriente-Poniente para reducir la incidencia solar directa sobre las fachadas. Todo el proyecto está en un solo nivel, garantizando la accesibilidad universal.

El sistema constructivo es por medio de muros de tabique artesanal producido en la zona para apoyar a la economía local. El tabique está aparente para reducir los costos de construcción y de mantenimiento a largo plazo. Los muros llevan castillos forrados con el mismo tabique para mantener la homogeneidad visual del conjunto.

Los pisos son de concreto aparente, producto de la misma losa de cimentación del edificio. Y los techos son bóvedas catalanas en tabique aparente, con una capa de compresión en su parte superior para protegerlas de cualquier posible intemperización y su consecuente deterioro. El proyecto es un punto de soporte tanto en las actividades cotidianas como en las contingencias para la gente de la comunidad y busca ser el detonante para una mejora urbana dentro de la población.



Planta de conjunto

F. 24

CONCLUSIÓN

Los aportes relacionados en los casos de estudio se obtienen a través de las pautas de cada proyecto analizado.

- **Uso de concreto como material predominante.**
- **Colocación de elementos estructurales que permitan la producción de plantas libres.**
- **Ventilación cruzada para evitar ventilaciones mecánicas.**
- **Crear una conexión interna y externa para el usuario.**
- **Uso de materiales de alto rendimiento.**
- **Adecuado control de la iluminación.**
- **Espacios modulares y flexibles para realizar diversas actividades.**
- **Uso de espacios en el exterior para realizar diversas actividades.**
- **Cerramientos internos en liviano que permitan la movilidad en los espacios.**
- **Integración del proyecto al entorno espacial.**



Ley 7600



Ilustración 10

Fuente: Autoría propia

NORMATIVAS



En este proyecto se apelará a toda la reglamentación correspondiente para la gestión de edificaciones públicas con espacios de formación o multifuncionales.

Para lo anterior, se tomarán en cuenta las siguientes instituciones y leyes:

- **Reglamento de Construcción del INVU**

Su objetivo es fijar las normas para planificar, diseñar y, por último, construir cualquier edificación pública o privada.

- **Municipalidad de La Unión y Plan Regulador del Cantón de La Unión**

Todas las normas que regulan cualquier proyecto a realizarse en la zona del cantón de La Unión.

- **Ley 7600 Ley de Igualdad de Oportunidades para personas con Discapacidad**

Busca garantizar la igual de condiciones para toda persona que tenga alguna discapacidad, brindándole calidad y oportunidad en el ámbito donde se rodea.

- **Reglamento Técnico sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios (NFPA) Versión 2013**

Propone mediante términos y condiciones, la seguridad de los usuarios contra algún sismo, incendio u otros factores que pongan en riesgo la salud humana.

- **Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificación**

Normas para brindar un buen funcionamiento y desempeño en el área mecánica de una edificación.

- **Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad en el Entorno Físico.**

Brinda los requisitos técnicos de los componentes de accesibilidad en los espacios físicos de carácter público o privado.

- **Política Nacional de la Niñez y Adolescencia**

Se implementará en el proyecto como fuente, debido a que parte del usuario meta son los niños y adolescentes. Por consiguiente, el diseño de la edificación para este tipo de usuarios es de gran consideración.

- Ley N° 7600

Art. 4 Obligaciones del Estado

B) Garantizar que el entorno, los bienes, los servicios y las instalaciones de atención al público sean accesibles para que las personas los usen y las disfruten.

Art. 10 Comunidad

Las personas con discapacidad tendrán la misma oportunidad para involucrarse en la definición y ejecución de las actividades que se desarrollan en las comunidades.

Art. 42 Requisitos técnicos de los pasos peatonales

Los pasos peatonales contarán con los requisitos técnicos necesarios como rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles, con el fin de garantizar que sean utilizados sin riesgo alguno por las personas con discapacidad.

- Reglamento de Construcción del INVU

Art. 5 Profesionales responsables

Los profesionales responsables deben acatar las disposiciones establecidas por el CFIA, sin perjuicio de las normas vigentes en la materia que les compete.

Art. 6 Permiso de construcción

Sin perjuicio de la excepción para edificaciones públicas, establecida en la Ley de Construcciones, Ley N°833 y sus reformas o la normativa que la sustituya, el

permiso o licencia de construcción de cualquier tipo de obra, debe ser tramitado por un profesional responsable, de acuerdo con los lineamientos

establecidos en el presente Reglamento, y las regulaciones municipales vigentes.

La municipalidad establece la vigencia de dicho permiso o licencia. Previo a emitir y otorgar el permiso de construcción, la municipalidad debe verificar que la obra a realizar sea conforme a los términos del certificado de uso del suelo.

La municipalidad debe comprobar que las edificaciones y proyectos no se ubiquen en zonas vulnerables de amenazas naturales o riesgo de desastre.

Se exceptúa del requisito de licencia o permiso de construcción a aquellas obras menores, según lo establecido en Ley de Construcciones N.º 833 y sus reformas o la normativa que la sustituya.

Art. 102 Certificación uso de suelo

Para el diseño y construcción de una edificación se debe obtener un certificado municipal que acredite la conformidad de uso del suelo, según las disposiciones y restricciones contenidas en el plan regulador vigente. La vigencia del certificado de uso de suelo debe ser por el tiempo que el plan regulador permanezca vigente y no se modifique. Cuando un plan regulador cambia o se modifica, la vigencia de los certificados de uso de suelo emitidos con anterioridad debe ser de 2 años.

En caso de no contar con plan regulador, la municipalidad debe indicar los requerimientos establecidos en el presente Reglamento, según el tipo de edificación. Debe señalar como mínimo el uso, retiros, cobertura, densidad, altura, frente y área mínima. Este certificado de uso de suelo debe tener la vigencia que indique la municipalidad.

- **Reglamento Técnico sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios (NFPA) Versión 2013**

3.1.15) Cantidad de los medios de egreso

La cantidad de los medios de egreso desde cualquier balcón, entrepiso, piso o sección de la misma, debe ser mínimo dos, excepto bajo una de las siguientes condiciones:

Tabla 6 Cantidad de salidas

Carga de ocupantes	Número de medios de egreso
Hasta 500 personas	No menos de 2
De 500 a 1000 personas	No menos de 3
Más de 1000 personas	No menos de 4

3.6.2 Requerimientos para la instalación de extintores

La protección contra incendios en edificaciones se basará únicamente en extintores portátiles cuando un edificio o estructura cuente con al menos una de las siguientes condiciones:

2. Cuando su área constructiva sea menor a 2500 m² y la ubicación de la plataforma de rescate del Cuerpo de Bomberos pueda darse a 15 m de por lo menos una de las fachadas del edificio.

Alternativas

- (1) Un extintor ABC de 4,54 kg ubicados de manera tal que no se deba recorrer más de cada 15 m para alcanzar el extintor, no se recomienda polvo químico en aquellos lugares donde exista presencia de equipo electrónico o en áreas destinadas a restaurantes y cocinas.

4.5.3 Distancia de recorrido hasta las salidas

La distancia de recorrido hasta alcanzar una salida no debe exceder los 46 m.

La distancia de recorrido no debe exceder 61 m en ocupaciones de enseñanza protegidas en su totalidad mediante un sistema de rociadores automáticos aprobado.

- **Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico**

4.2 Requisitos técnicos para estacionamientos reservados accesibles

Para determinar la cantidad de estacionamientos reservados se debe partir de la cantidad total de los espacios disponibles, y proceder de la siguiente manera:

- a. Si la cantidad total de espacios sobrepasa los 40, se debe partir de la disposición del 5 % establecido en la normativa.
- b. Si por el contrario, la cantidad no supera los 40 espacios, se deben designar 2 espacios como mínimo.
- c. No es preciso que todas las plazas estén dispuestas en forma consecutiva, pero sí deben estar ubicadas lo más cerca posible de la entrada o entradas principales, las cuales deben cumplir con los preceptos de accesibilidad establecidos en la Ley 7600 y su Reglamento.

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO

3



▶ ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN



CUANTITATIVA

La orientación de este proyecto se hará de manera dinámica, por medio de una encuesta que contiene una serie de preguntas a considerar para la investigación, las cuales serán de guía para el desarrollo del proyecto.

En este sentido, se toma como centro del proceso de investigación las mediciones numéricas, además se utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos, los cuales analiza para llegar a responder las preguntas de investigación.

Utiliza la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las hipótesis establecidas previamente. En este enfoque se utiliza necesariamente el análisis estadístico, se tiene la idea de investigación, las preguntas de investigación, se formulan los objetivos, se derivan las hipótesis, se eligen las variables del proceso y mediante un proceso de cálculo se contrastan las hipótesis.

Este enfoque es más bien utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables (Cortés, Iglesias, 2004).

▶ TIPO DE INVESTIGACIÓN



CORRELACIONAL

Los estudios correlacionales tienen como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables. En el caso de estudios correlacionales cuantitativos se mide el grado de relación entre dos o más variables que intervienen en el estudio para luego medir y analizar esas correlaciones y evaluar sus resultados.

La utilidad principal de los estudios correlacionales cuantitativos son saber cómo se puede comportar un concepto o una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas (Cortés, Iglesias, 2004).

“Es importante aprender método y técnicas de investigación, Pero sin caer en un fetichismo metodológico. Un método no es una receta mágica. Más bien es como una caja de herramientas, en la que se toma lo que sirve para cada caso y para cada momento.” Ander-Egg

DEFINICIÓN DEL MUESTREO

NO PROBABILÍSTICO

Dependen del juicio personal del investigador, quien puede decidir de manera arbitraria o consciente qué elementos incluirá en la muestra. Las muestras no probabilísticas se las denomina también muestras dirigidas, y suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario. Algunas de las técnicas más utilizadas en este tipo de muestreo son: muestreo casual, intencional, por cuotas, por bola de nieve entre otros (Cortés, 2014).

Consiste en la elección aleatoria de los habitantes del cantón que cumplan con las características específicas para proporcionar la alimentación de los datos e la investigación.

VARIABLES

INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

Las variables independientes son las que elegimos libremente, o manipulamos, para verificar su efecto en, o su relación con, las variables dependientes.

Si queremos comprobar la eficacia de un método en un tipo de aprendizaje, el método es la variable independiente (también denominada en casos como éste, variable experimental) y el aprendizaje (definido por el modo, test, etc., con que lo medimos) es la variable dependiente.

El tipo de variables y sus implicaciones en el diseño de una investigación es clarificar la relación entre las variables independientes y las variables dependientes.

La variable independiente puede estar dividida en niveles o subclasificaciones: si la variable independiente es el género, estará dividida en dos niveles (varones y mujeres); si la variable independiente es la carrera que se está estudiando, los niveles serán las diversas carreras que entren en la investigación; si la variable independiente es el método, los niveles serán las modalidades metodológicas que entren en la investigación (o con un método particular y sin ese método).

Las variables independientes y dependientes se suelen conceptualizar también como predictores y criterios. Simplificando mucho, estos conceptos se entienden bien si pensamos en términos de causas y efectos, pero cayendo en cuenta de que todo lo más se trata de hipotéticas causas, concausas o condiciones. Variables antecedentes y variables consecuentes pueden ser términos más adecuados.

En los diseños experimentales las variables independientes suelen ser cualitativas (distintos métodos, experiencias, condiciones, etc.), mientras que la variable dependiente suele ser cuantitativa, aunque no necesariamente (medimos los resultados o el cambio mediante un test, una escala, un cuestionario que nos da unas puntuaciones, etc.). (Morales, 2012).

INSTRUMENTOS



ENCUESTAS
ANÁLISIS DE SITIO
INVESTIGACIÓN DEL TEMA
VISITA DE CAMPO
ENTREVISTAS
PÁGINAS WEB

Los medios empleados para la recolección de la información requerida para el desarrollo del proyecto.



FUENTES



INVESTIGACIÓN
TESIS
LIBROS
ENCUESTAS
MUNICIPALIDAD DE LA UNIÓN

Son las fuentes que se utilizarán para la elaboración del documento y se pueden clasificar como primarias y secundarias.

Fuentes primarias: es la información original que se obtiene mediante encuestas y las observaciones para la elaboración del análisis de sitio.

Fuentes secundarias: búsqueda de datos necesarios para la ejecución del proyecto como parte de la investigación y que cumple como complemento para dicha elaboración. Es información obtenida por medio de libros, tesis, municipalidades y fuentes electrónicas por medio de sitios web.

VARIABLES



1. Pobreza .
2. Escasez de recursos económicos.
3. Poco interés de las instituciones públicas.
4. Crecimiento desmedido de la población.
5. Población con baja escolaridad.

1. Falta de seguridad en la zona .
2. Falta de capacitaciones.
3. No hay programas culturales o sociales para la población.
4. Poco interés de emprender o desarrollarse en alguna área.

1. Delincuencia .
2. Drogadicción.
3. Criminalidad.
4. Agresión física, psicológica y verbal.
5. Escasez económica.
6. Maltrato hacia las personas.

1. Investigación del tema.
2. Encuesta.
3. Análisis del sitio.
4. Páginas web.
5. Visita de campo.
6. Entrevistas.

1. Seguridad.
2. Accesibilidad.
3. Económica.
4. Social.
5. Cultural.

PROGRAMACIÓN Y PROYECCIÓN

PROGRAMACIÓN Y PROYECCIÓN																							
SIMBOLOGÍA		FECHA DE ENTREGAS																					
ETAPAS	ACTIVIDADES	JULIO					AGOSTO				SETIEMBRE					OCTUBRE				NOVIEMBRE			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
		27 al 03	04 al 10	11 al 17	18 al 24	25 al 31	01 al 07	08 al 14	15 al 21	22 al 28	29 al 04	05 al 11	12 al 18	19 al 25	26 al 02	03 al 09	10 al 16	17 al 23	24 al 30	31 al 06	07 al 13	14 al 20	21 al 27
ASPECTOS GENERALES	Delimitación del tema		9																				
	Antecedentes del problema																						
	Planeamiento del problema																						
	Justificación																						
	Objetivos																						
MARCO TEÓRICO	Conceptos base																						
	Desarrollo de temáticas																						
	Teorías relacionadas																						
	Casos de estudio																						
	Marco Legal																						
MARCO METODOLÓGICO	Enfoque de la investigación																						
	Definición del tipo de investigación																						
	Definición del muestreo, variables e instrumentos																						
	Programación y proyección																						
	Limitaciones y alcances																						
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	Análisis del entorno																						
	Análisis del contexto																						
	Síntesis Analítica																						
DESARROLLO DE LA IDEA	Propuesta conceptual																						
	Planteamiento teórico y aplicación práctica																						
	Programa arquitectónico																						
EPILOGO	Propuesta arquitectónica																						
	Planos arquitectónicos																						
	Conclusiones y recomendaciones																						
	Referencias bibliográficas																						
	Tabla de ilustraciones																						
	Apéndices																						

Ilustración 12

Fuente: autoría propia.

▶ LIMITACIONES



COMPLEJIDAD TIEMPO FALTA DE INFORMACIÓN CONDICIONES CLIMÁTICAS

- **Complejidad:** una de las limitantes de mayor importancia. La inseguridad y complejidad del ingreso al lugar a ciertas horas del día son variables que se deben considerar en el momento de la visita al sitio, realización de recorridos, entrevistas, entre otros.
- **Tiempo:** debido a la misma limitación de complejidad, propia de la problemática de la zona, el tiempo para la investigación en sitio se reducirá y será acotado por medio de una franja horaria para la investigación.

También, se limita a la elaboración de presupuesto o estudio que no esté contemplado en este trabajo de investigación.
- **Falta de información:** carencia de información por parte de las instituciones que se encuentren involucradas, dado que no hay una mayor participación en cuanto a una actualización de información, e inclusive, no existe dicha información.
- **Condiciones climáticas:** variables a considerar para la obtención de información en sitio.

▶ ALCANCES



IMPACTO POSITIVO EN EL CONTEXTO Y ENTORNO URBANO

Con la elaboración de este proyecto se busca principalmente generar un impacto social a la comunidad, brindando la ayuda y el soporte que tanto requieren, con lo cual se disminuye la problemática existencial en la zona y se brindan mayores oportunidades de crecimiento personal.

Así mismo, por medio del cambio social, la zona se verá beneficiada en el contexto urbano, ya que, al tener a los habitantes más activos, con programas sociales y culturales, la disminución de personas deambulando por las calles disminuirá, así como la drogadicción y delincuencia, La finalidad incorporar a estos habitantes en actividades de distracción para sus actos de vandalismo; esto será un aporte al entorno urbano a gran escala.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

CAPÍTULO

4



ANÁLISIS DEL ENTORNO

SANTIAGO DEL MONTE

Localizado en la provincia
de Cartago, Costa Rica



UBICACIÓN

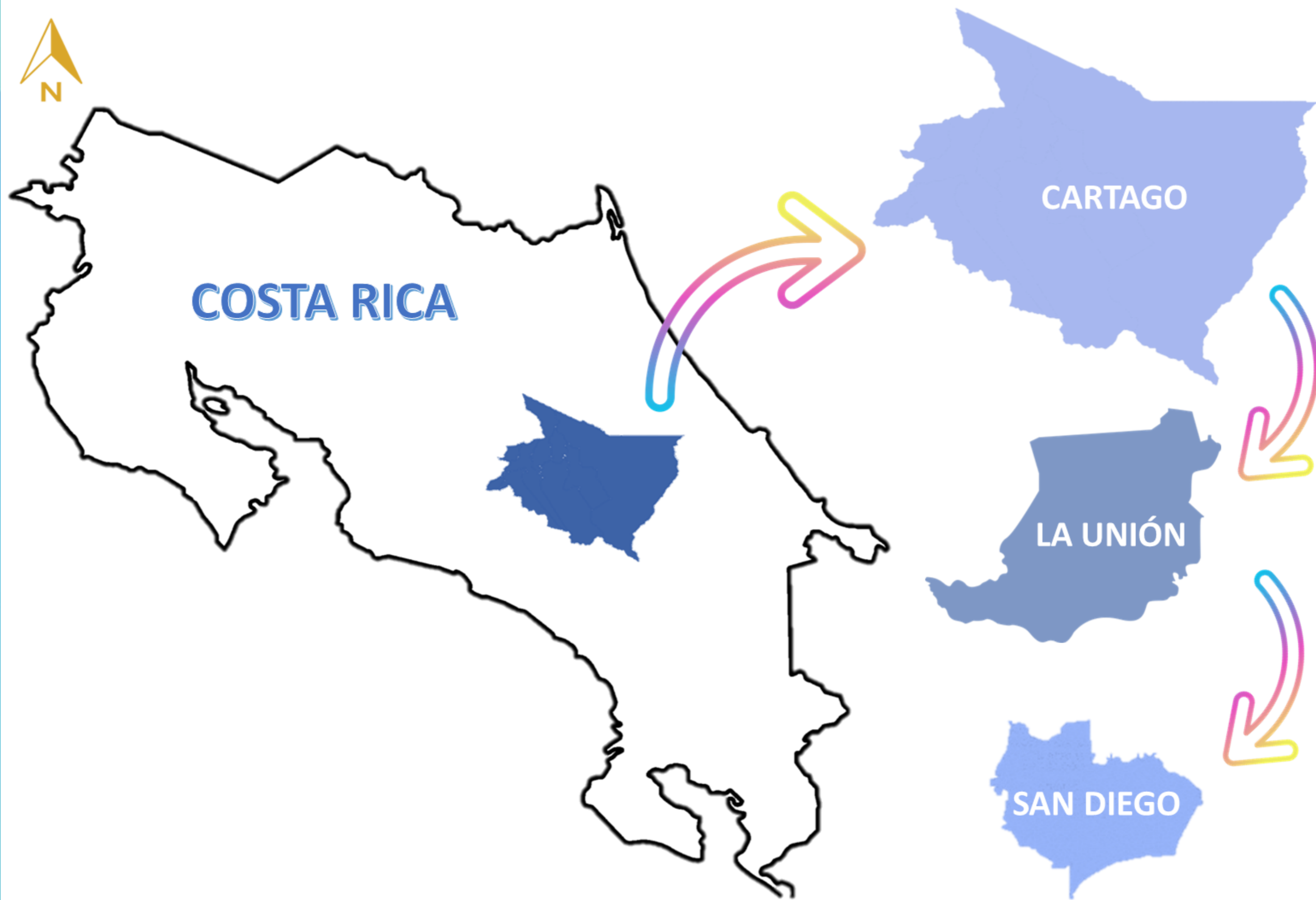
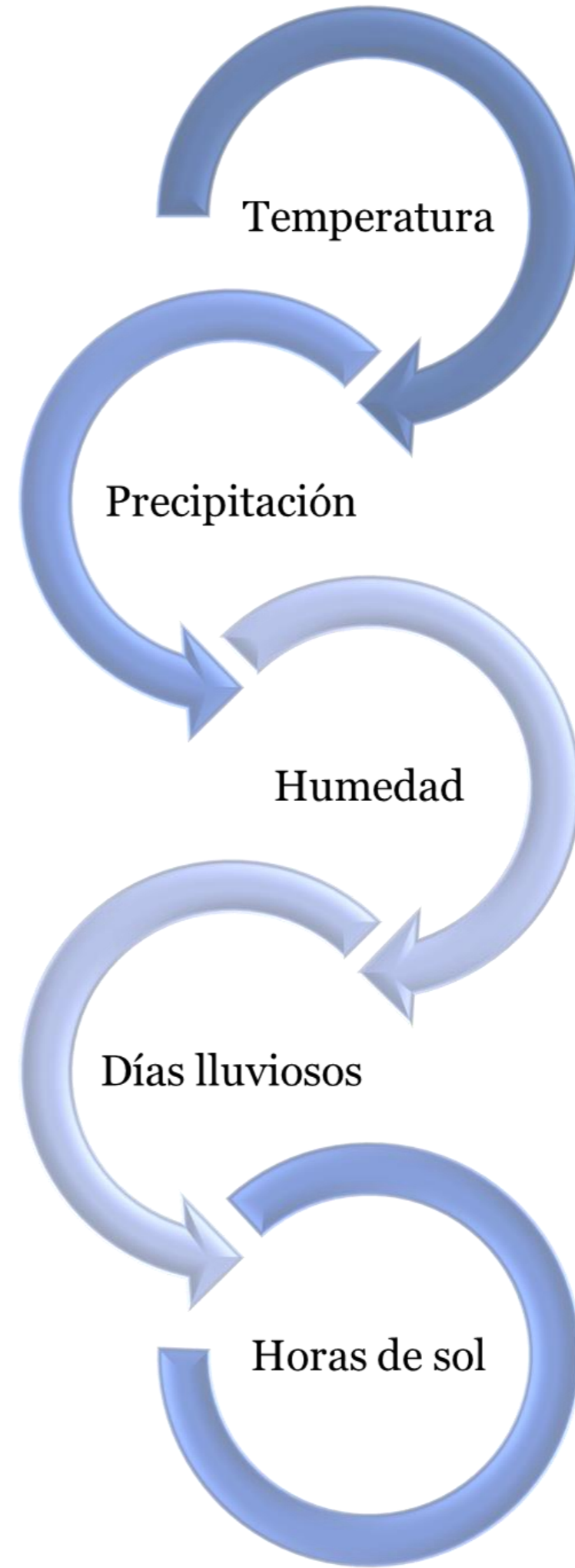


Ilustración 13
Fuente: autoría propia.

FACTORES CLIMÁTICOS



El cantón de La Unión se localiza en el Valle Central Oriente, tiene una condición climatológica mixta debido a las precipitaciones del Caribe que son las que afectan, por lo cual hay una mayor nubosidad en la zona Y frecuencia de lloviznas. También, se tiene una manifestación lluviosa del Pacífico que se refleja en un período seco de tres a cuatro meses.

Se encuentra a 1270 m.s.n.m.

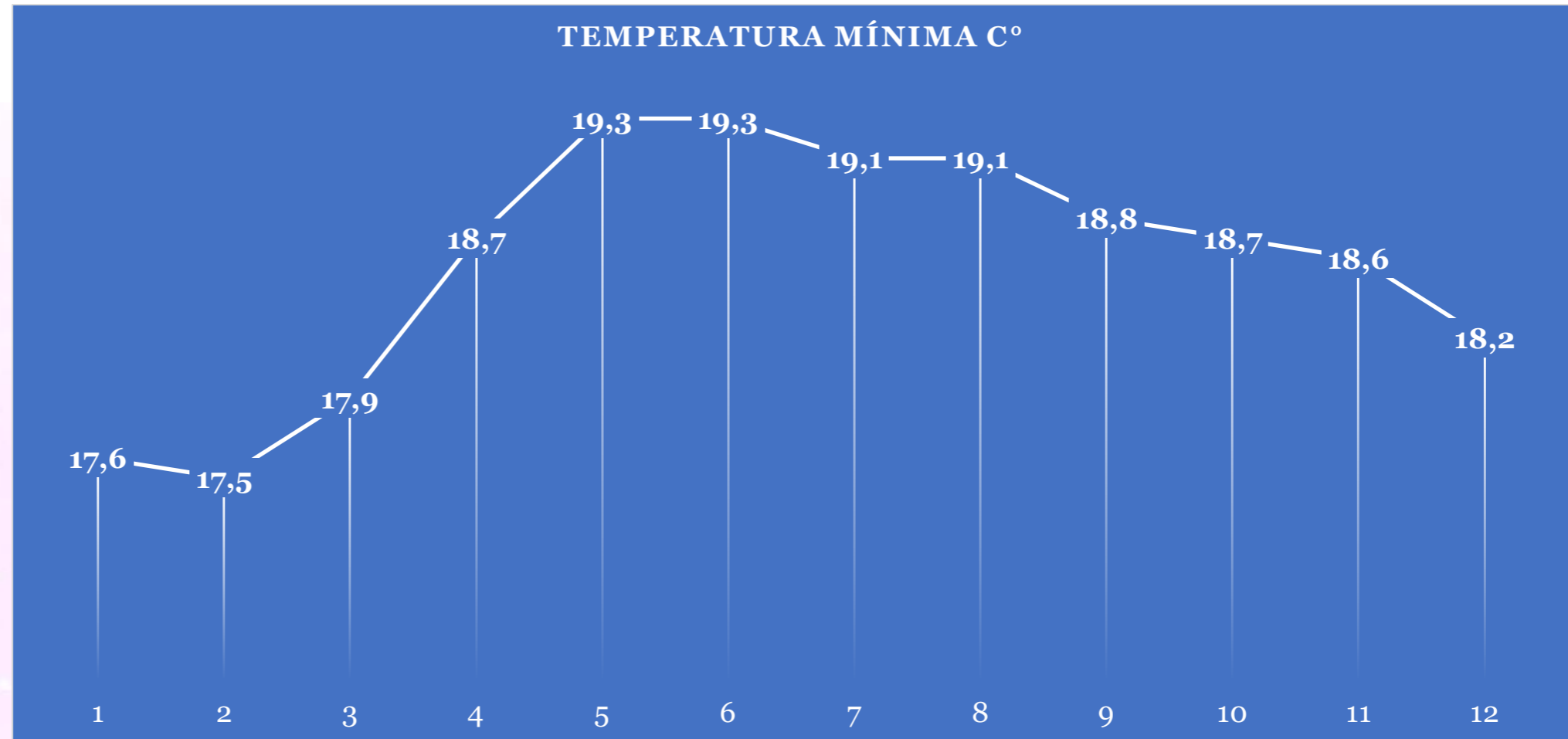
El análisis climático se llevará a cabo mediante la página climate-data.org.

- **Precipitación promedio 2030 mm .**
- **Temperatura promedio es de 21.1 C°. El mes más cálido es abril, con una temperatura de 22.2 C° y octubre la temperatura promedio más baja de 20.4 C°.**
- **Humedad relativa más alta es en octubre 91.31 % y la más baja en marzo 70.40 %.**
- **El mes más lluvioso es en octubre, con 26.80 días y con una precipitación promedio de 369mm; marzo es el mes de menos lluvias, 2.83 días, pero el mes más seco es febrero, con una precipitación de lluvia de 12mm.**
- **Predominan los vientos del noreste en la estación seca. En la estación lluviosa los vientos alisios prevalecen en la mañana, durante la tarde, el viento proviene del pacífico, oeste y suroeste con abundante nubosidad.**

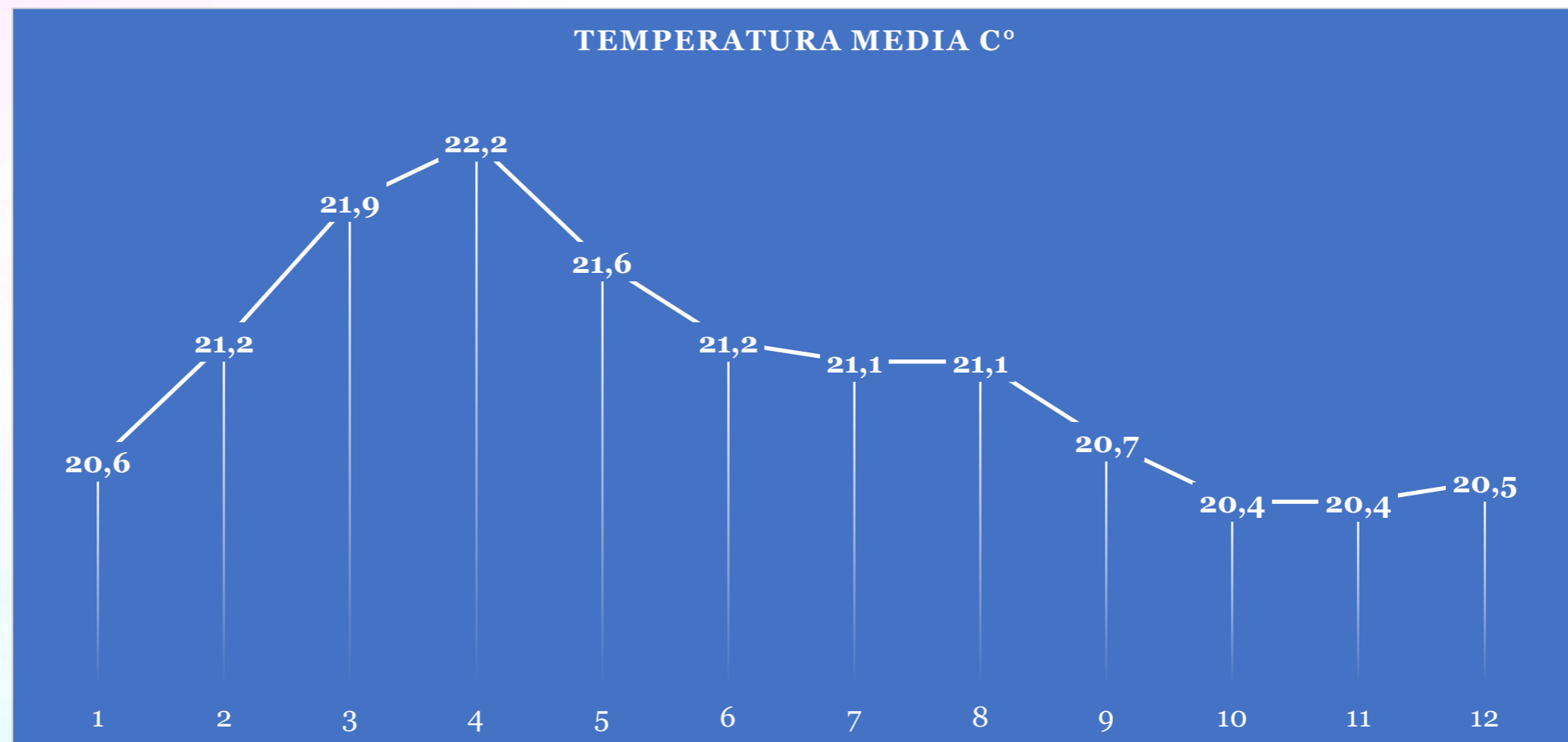
**T
R
O
P
I
C
A
L**



TEMPERATURA

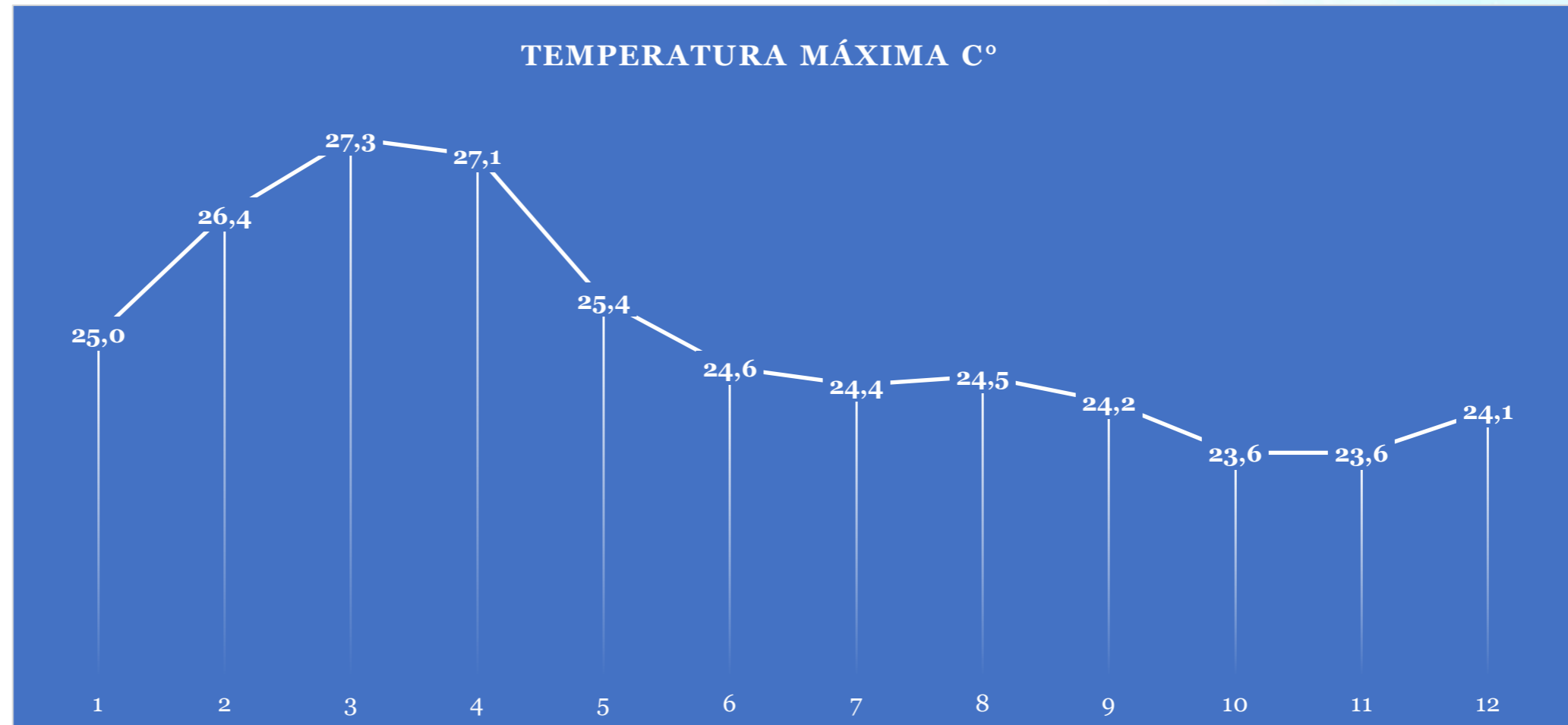


Gráfica 1
Fuente: autoría propia.

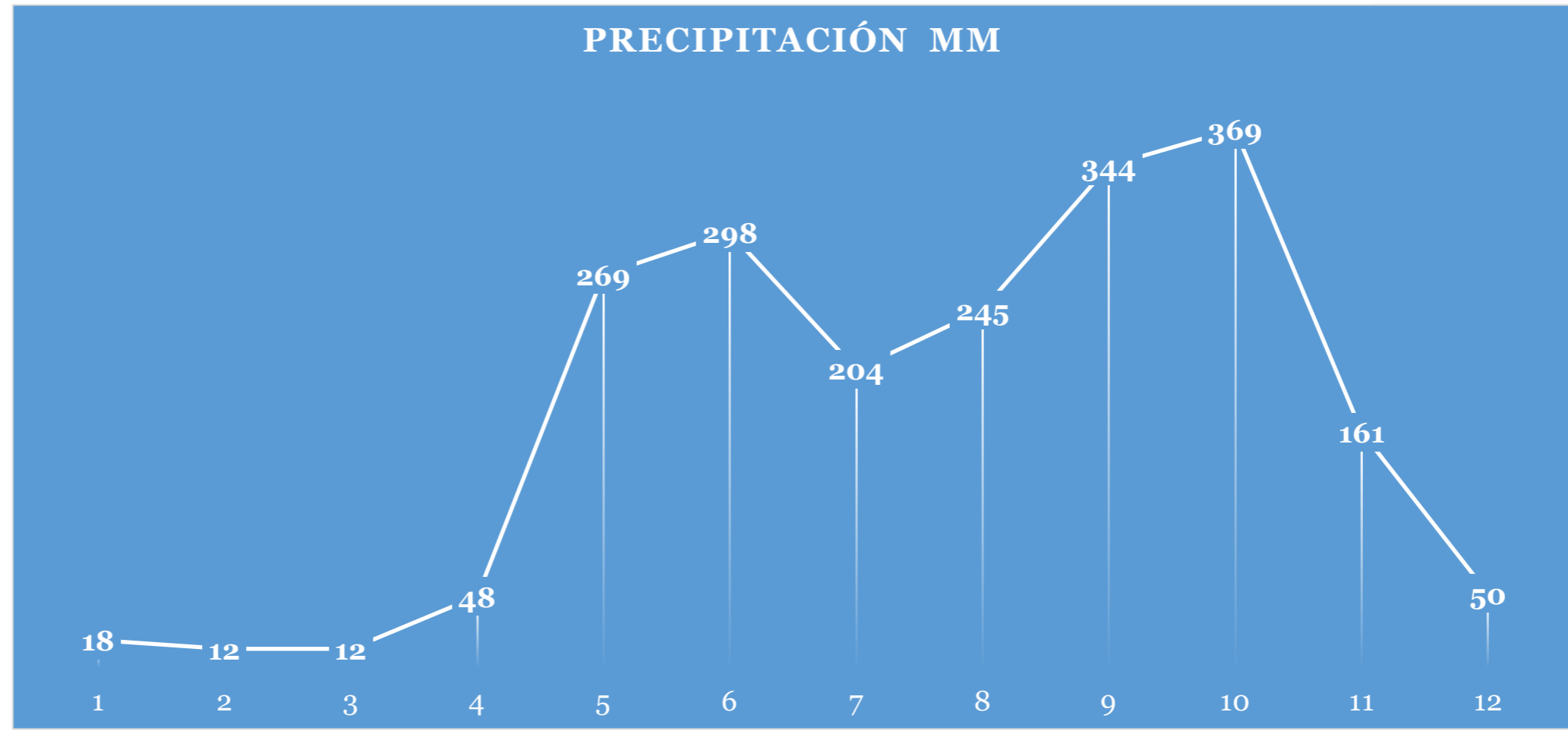


Gráfica 2
Fuente: Autoría propia

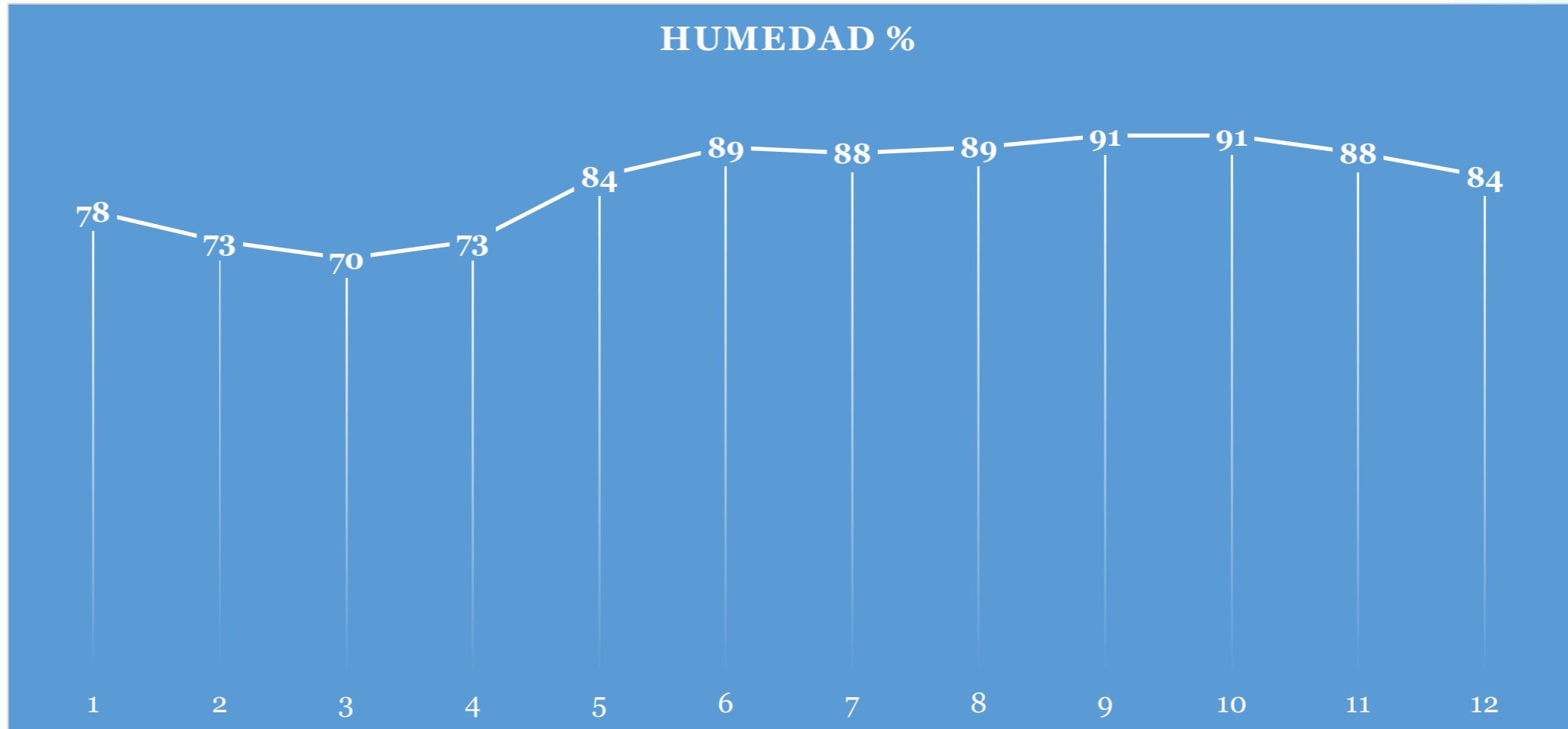
TEMPERATURA PRECIPITACIÓN



Gráfica 3
Fuente: autoría propia.



HUMEDAD LLUVIAS



Gráfica 4

Fuente: autoría propia.

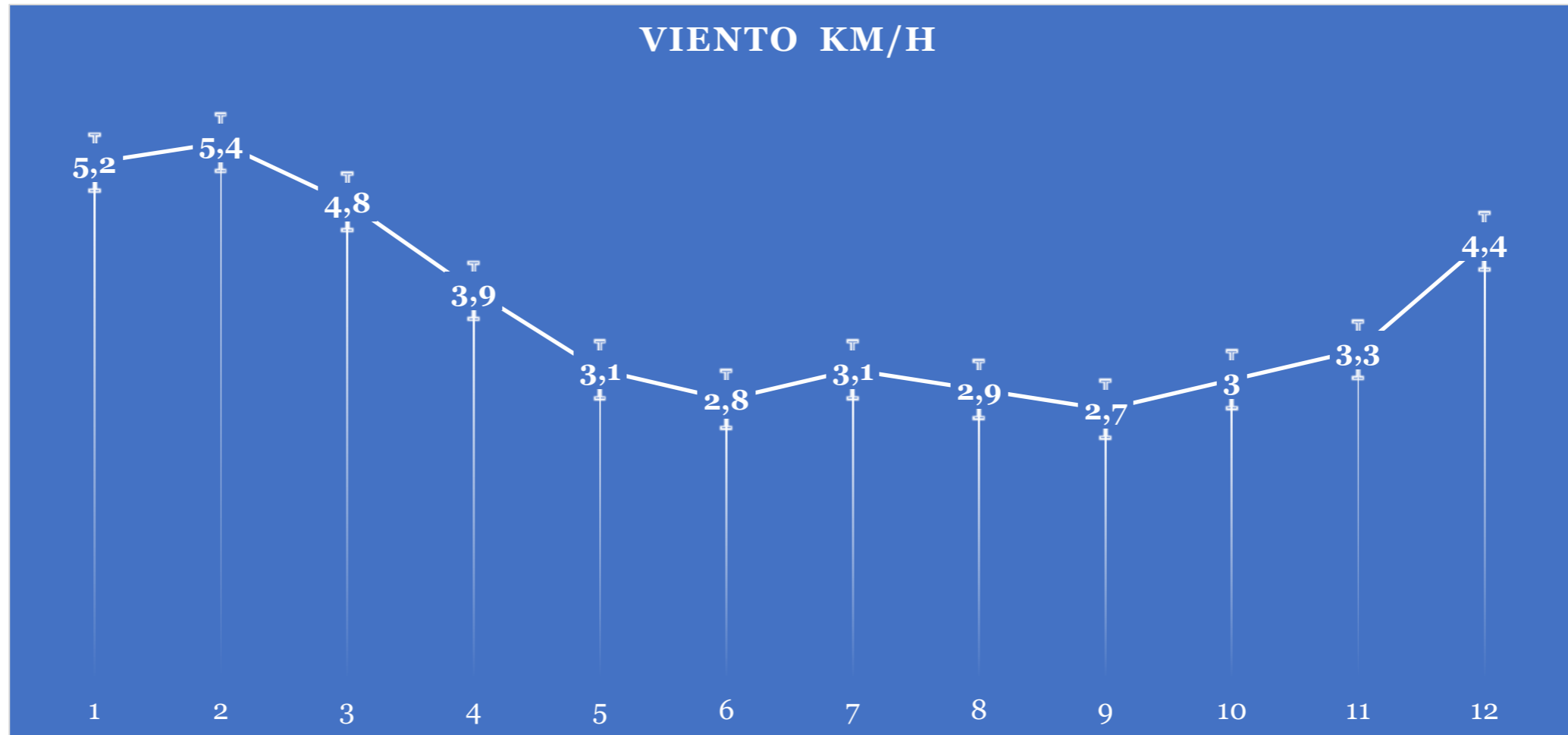


Gráfica 5

Fuente: autoría propia.

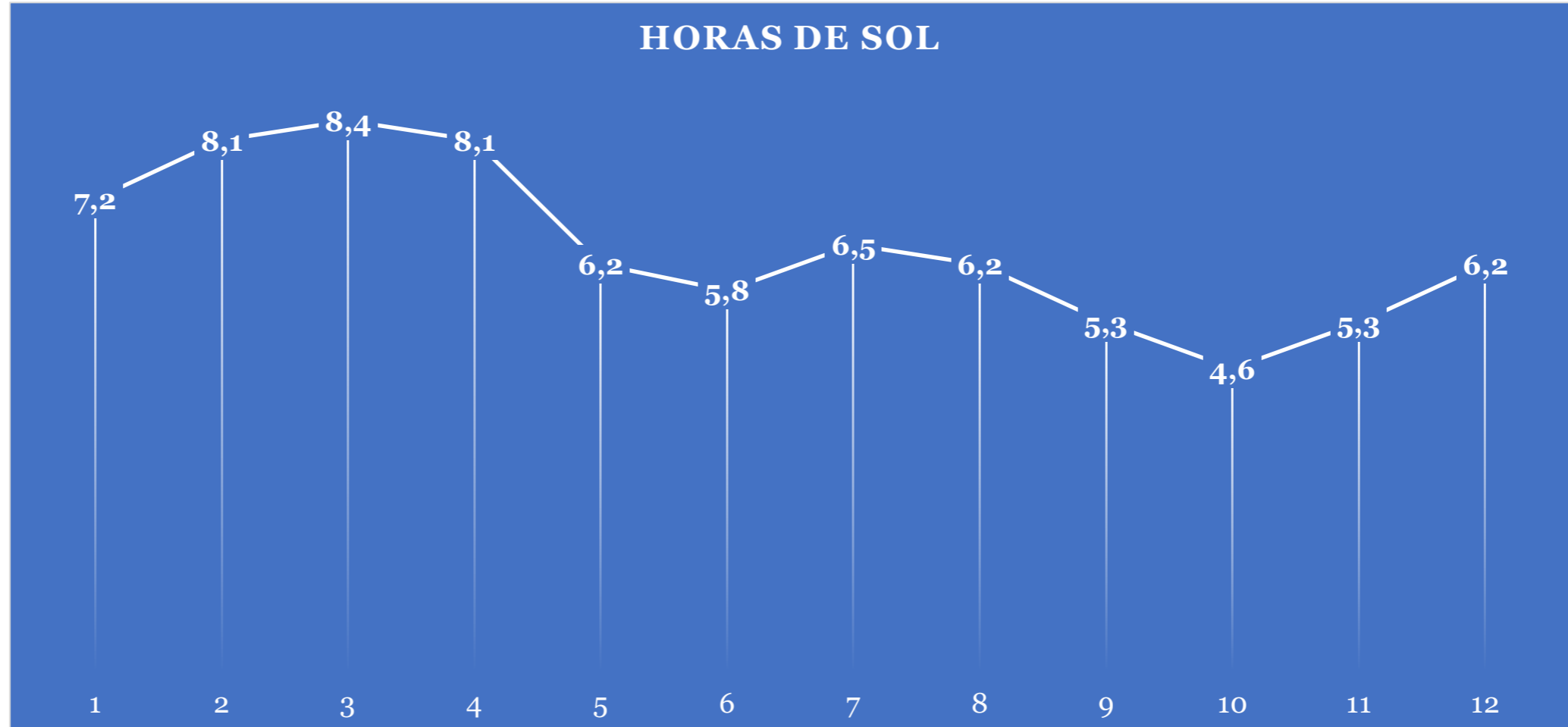
Gráfica 6

Fuente: autoría propia.



Gráfica 7

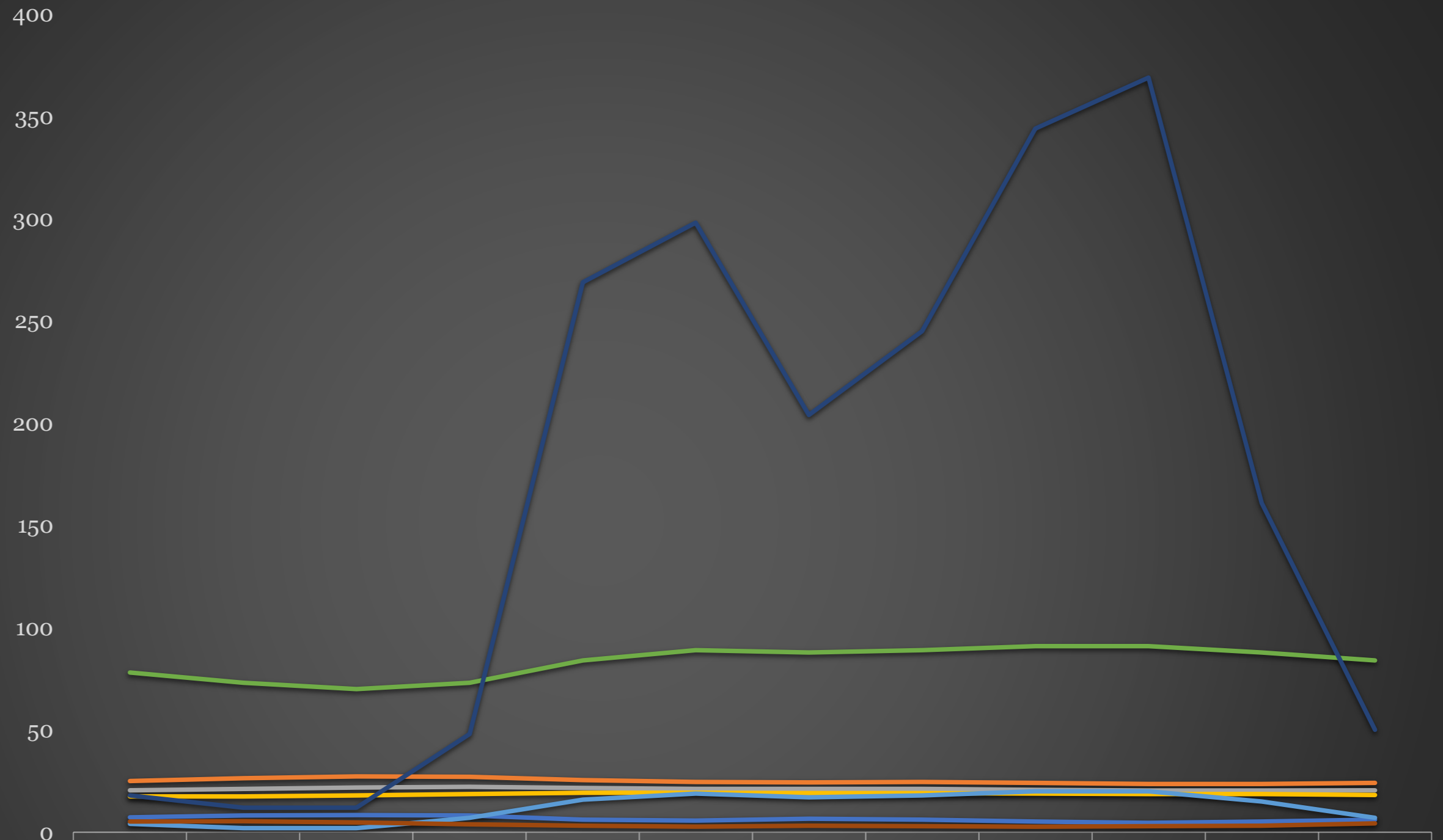
Fuente: autoría propia.



Gráfica 8

Fuente: autoría propia.

CONDICIONES DEL TIEMPO LA UNIÓN



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Horas de sol hrs	7,2	8,1	8,4	8,1	6,2	5,8	6,5	6,2	5,3	4,6	5,3	6,2
Temperatura máxima °C	25,0	26,4	27,3	27,1	25,4	24,6	24,4	24,5	24,2	23,6	23,6	24,1
Temperatura media °C	20,6	21,2	21,9	22,2	21,6	21,2	21,1	21,1	20,7	20,4	20,4	20,5
Temperatura mínima °C	17,6	17,5	17,9	18,7	19,3	19,3	19,1	19,1	18,8	18,7	18,6	18,2
Días lluviosos días	4	2	2	7	16	19	17	18	20	20	15	7
Humedad %	78	73	70	73	84	89	88	89	91	91	88	84
Precipitación mm	18	12	12	48	269	298	204	245	344	369	161	50
Viento Km/h	5,2	5,4	4,8	3,9	3,1	2,8	3,1	2,9	2,7	3	3,3	4,4

Gráfica 9

Fuente: autoría propia.



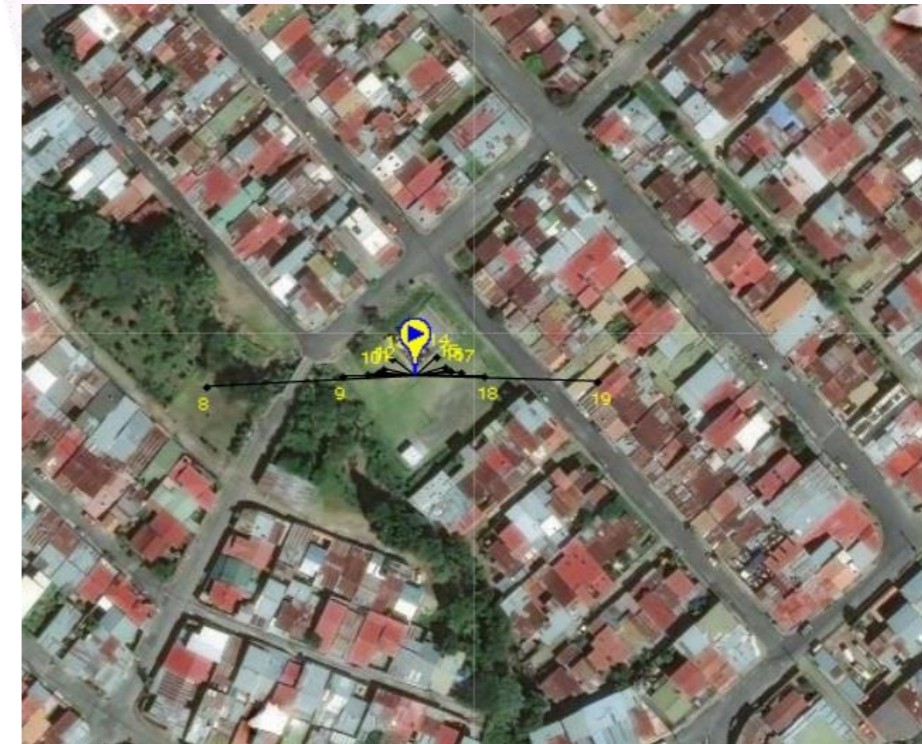
Gráfica 10
Fuente: sunearthtools

Coordenadas: 9.8943263, -83.9975231

Gráfica 11
Fuente: sunearthtools

Las gráficas nos muestran la dirección del sol durante todo el año, así como las caras de mayor radiación solar durante el día y las caras donde se proyecta las sombras.

Proyección de las sombras



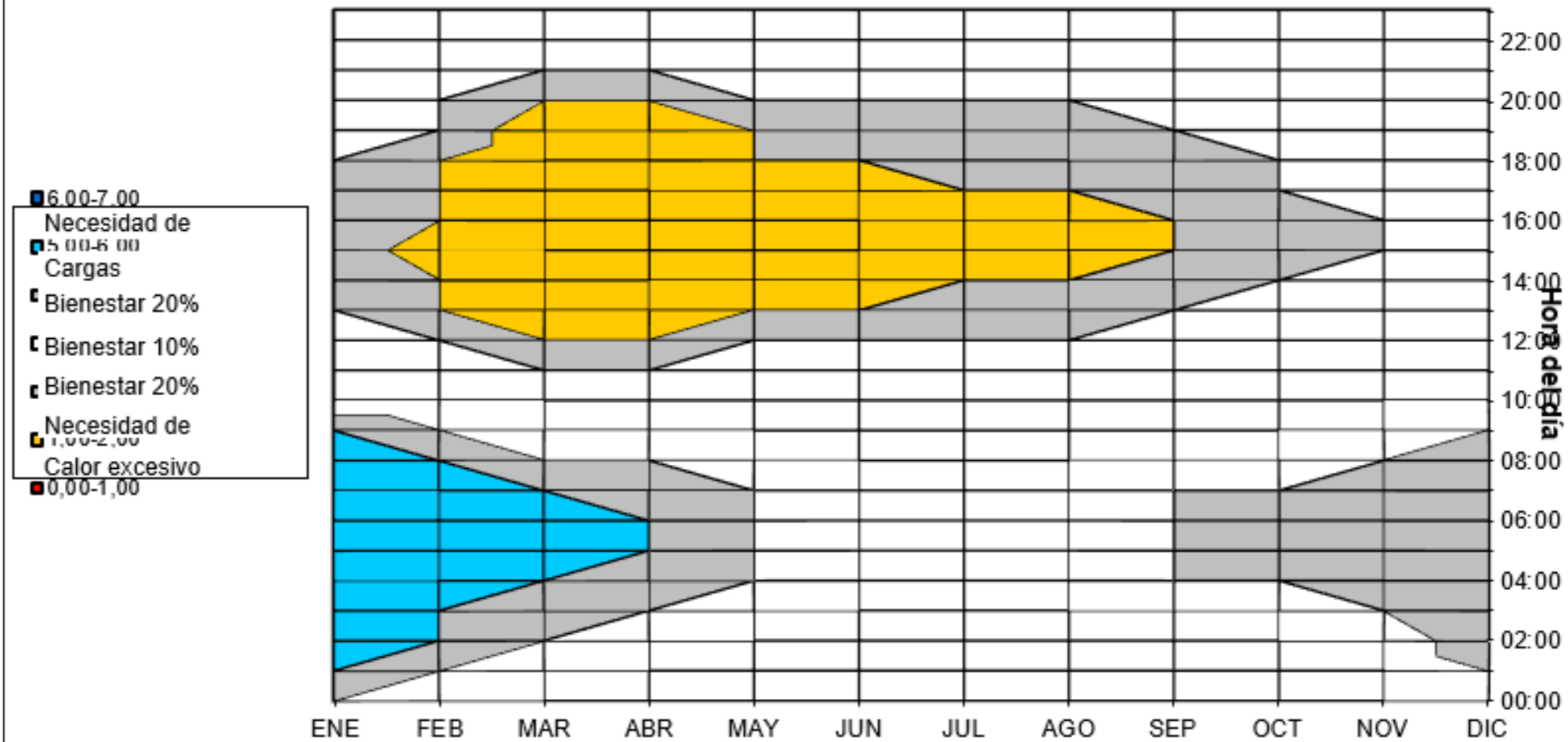
Gráfica 12
Fuente: sunearthtools

Proyección de la radiación solar



Gráfica 13
Fuente: sunearthtools

GRÁFICO DE ISOPLETAS CON TEMPERATURAS



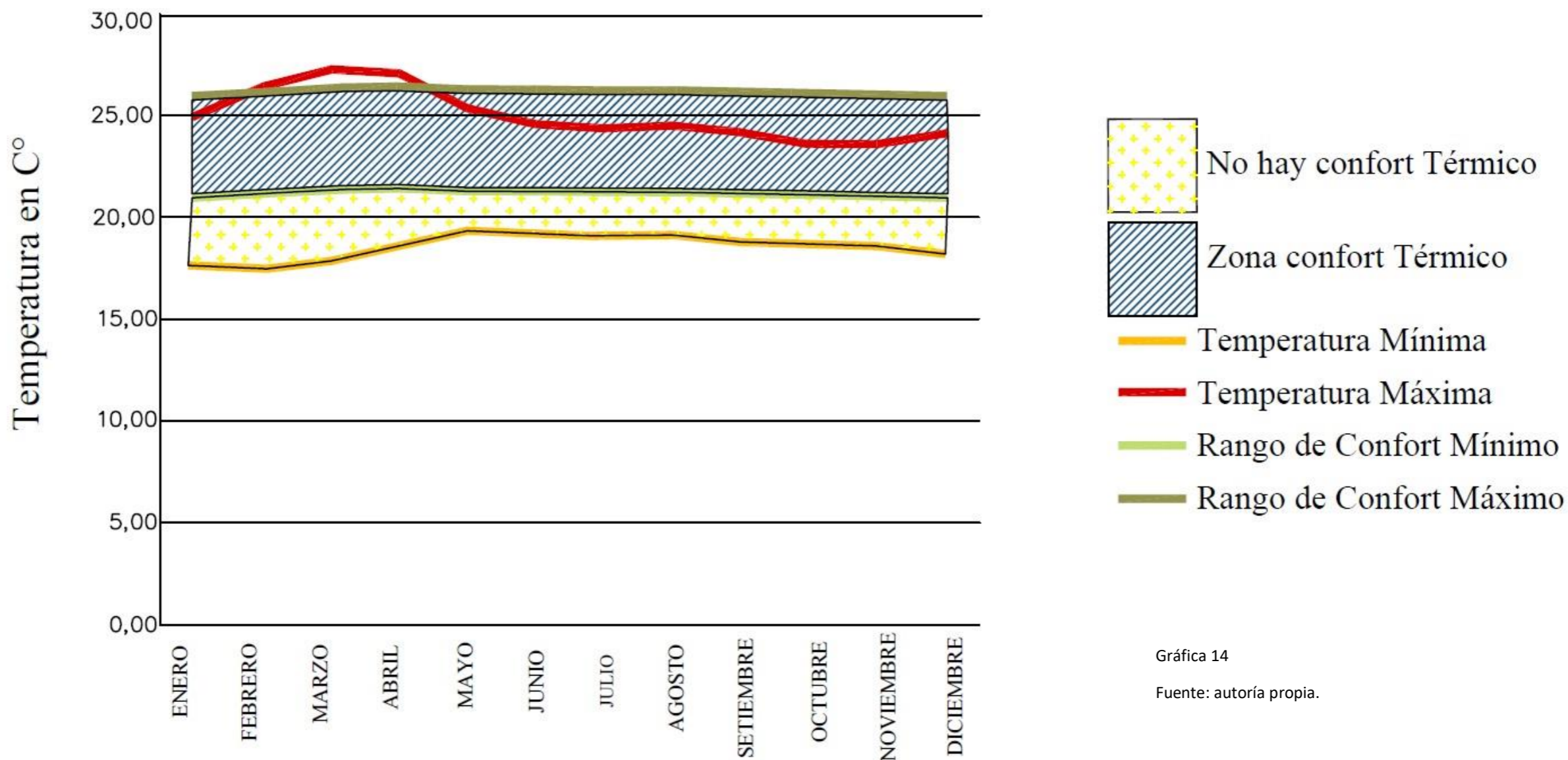
Gráfica 13

Fuente: Climograma bienestar adaptado.

En la gráfica se observa que los meses de mayor temperatura se muestran de febrero a setiembre, en horario de la tarde, en un lapso de 12:00 m.d. a las 6:00 p.m. Por ende, en este tiempo hay una mayor necesidad de ventilación y protección contra la radiación solar.

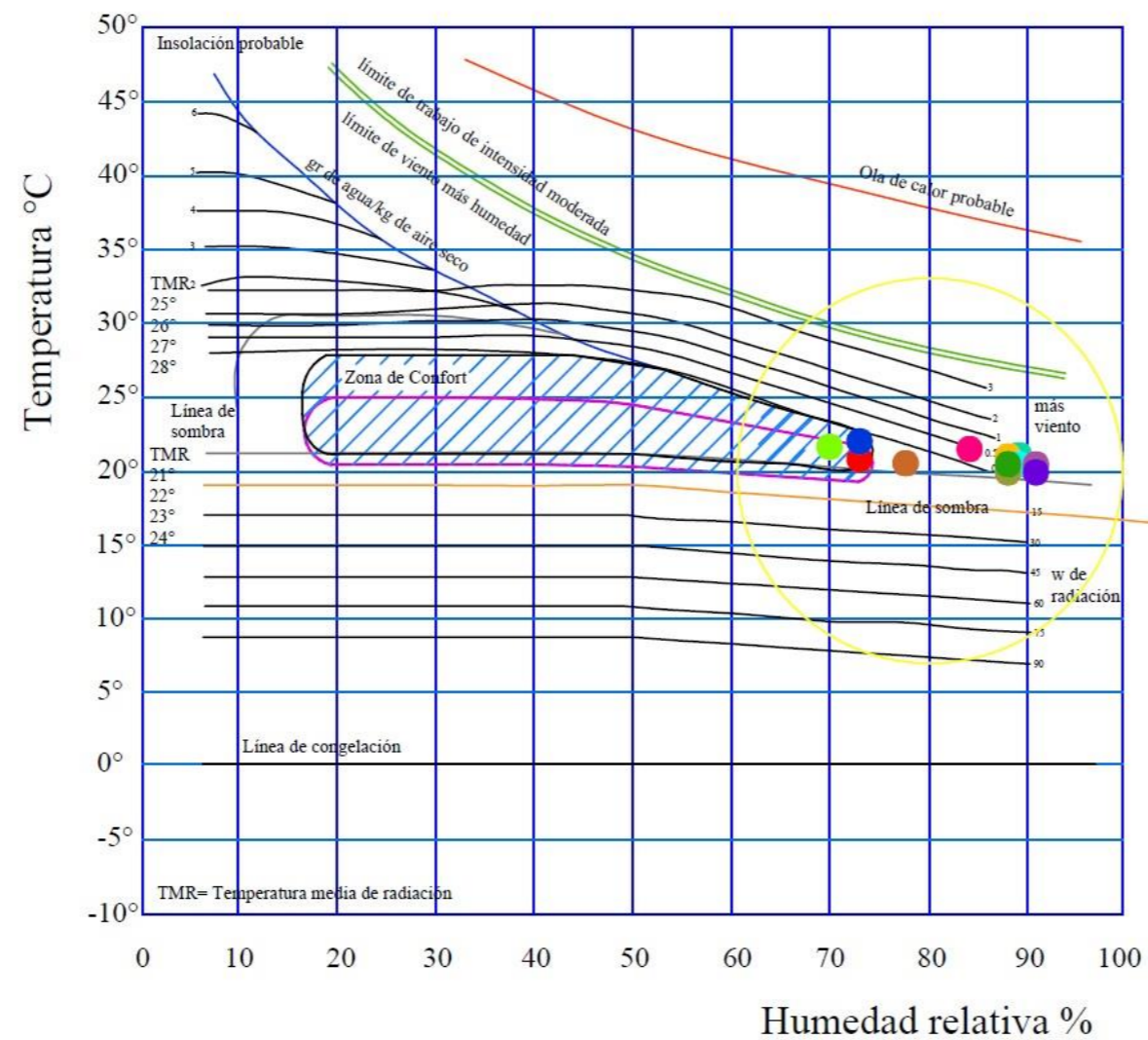
El mes de enero es el más frío en el transcurso de la madrugada hasta las 9:00 a.m. y los meses de febrero a abril sube un poco la temperatura en las mañanas. En este caso, se puede hacer un mayor uso de ventanales, para que ingrese un poco la radiación solar y las zonas internas no estén tan frías. Los demás horarios y meses se estabilizan en un área de confort.

TEMPERATURA MENSUAL VS. RANGO DE CONFORT



La gráfica muestra que en todo el año se tienen temperaturas mínimas por debajo de la zona de confort, lo cual, casi siempre, se da en las horas de la madrugada o mañana, tal y como se refleja en las gráficas anteriores. Por su parte, los meses en que aumenta la temperatura máxima un poco de la zona de confort, se da en los meses de febrero a abril.

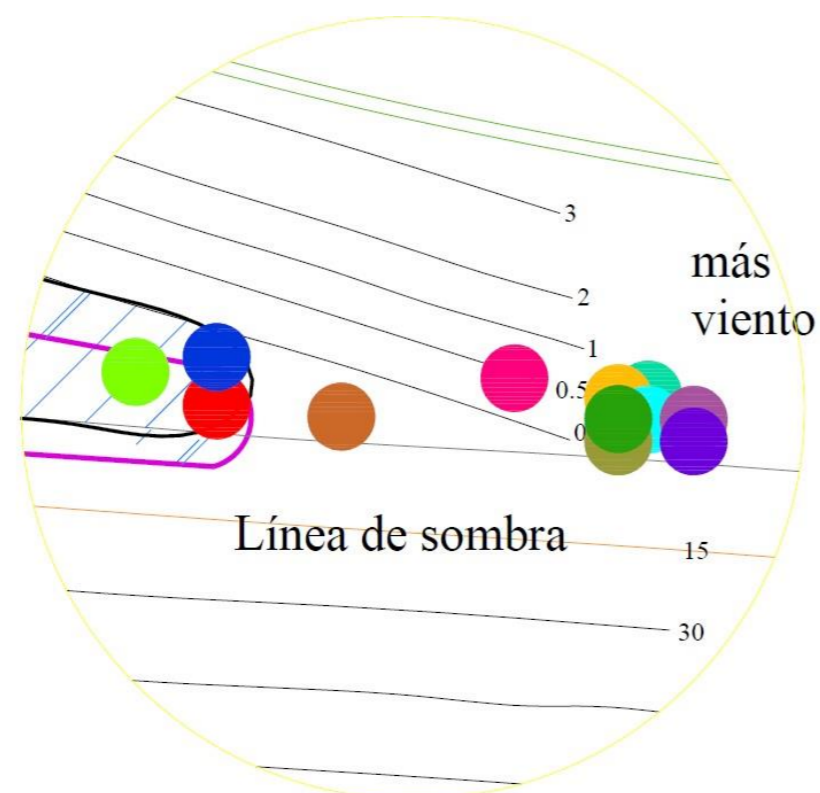
CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAYAY



ENERO	●
FEBRERO	●
MARZO	●
ABRIL	●
MAYO	●
JUNIO	●
JULIO	●
AGOSTO	●
SETIEMBRE	●
OCTUBRE	●
NOVIEMBRE	●
DICIEMBRE	●

Gráfica 15

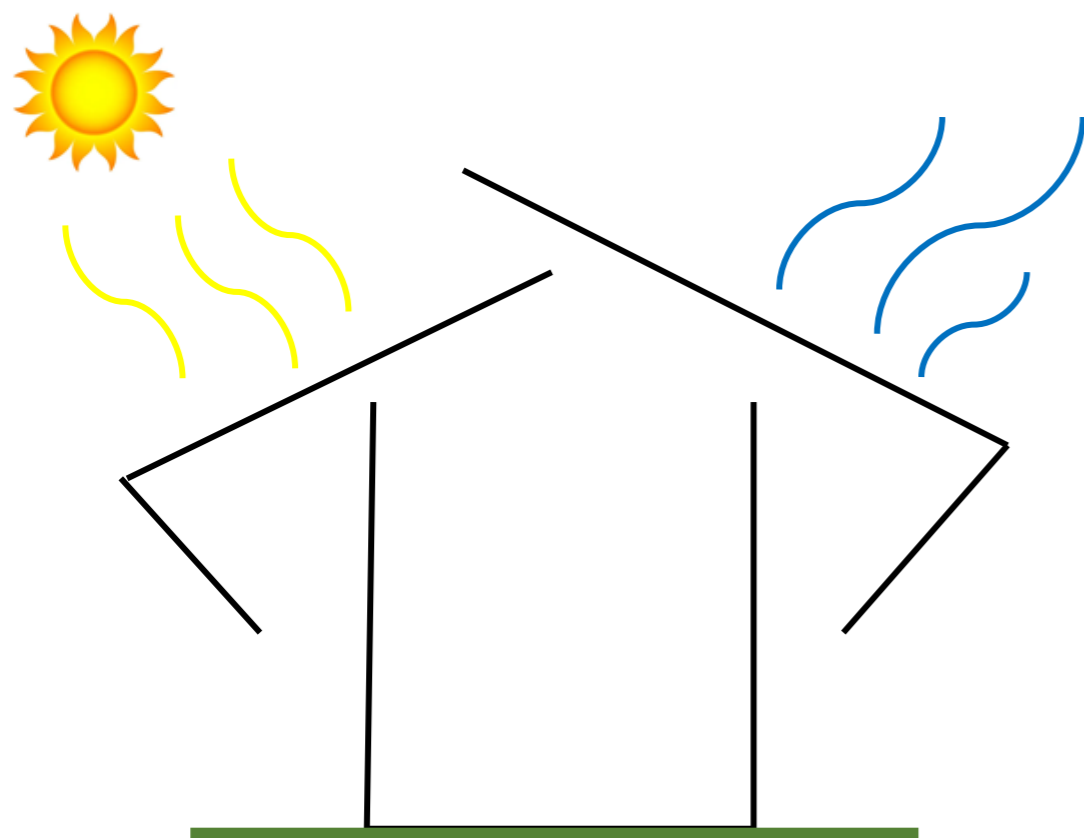
Fuente: autoría propia.



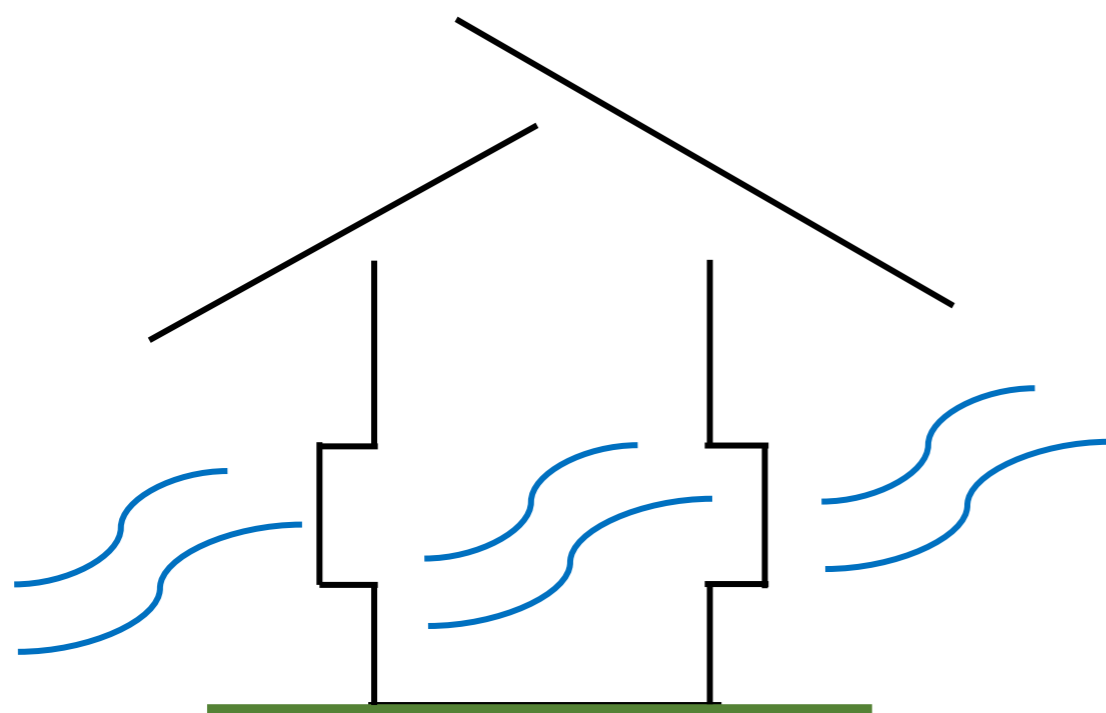
Con base en la gráfica se deduce que los meses de febrero, marzo y abril se encuentran dentro de la zona de confort, mientras que el resto de los meses requiere de ventilación y sombras para amortiguar la humedad y hacer más fresco el sitio.

ESTRATEGIAS PASIVAS



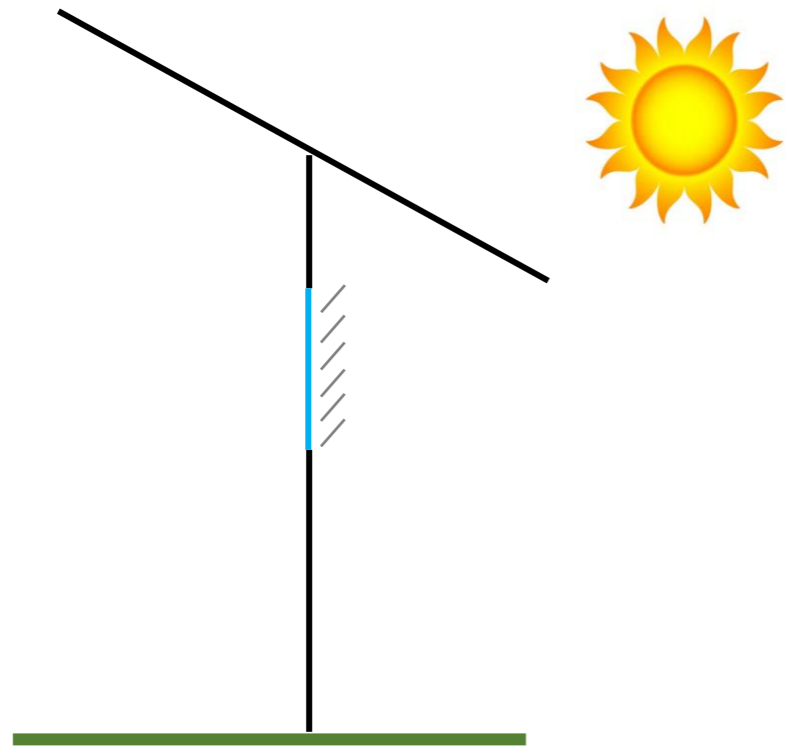


Cubiertas con inclinación mayor o igual a 15° para reducir el efecto albedo y evitar el ingreso de la radiación solar en las zonas donde se quiere evitar el aumento de temperatura y las lluvias en el interior del edificio.

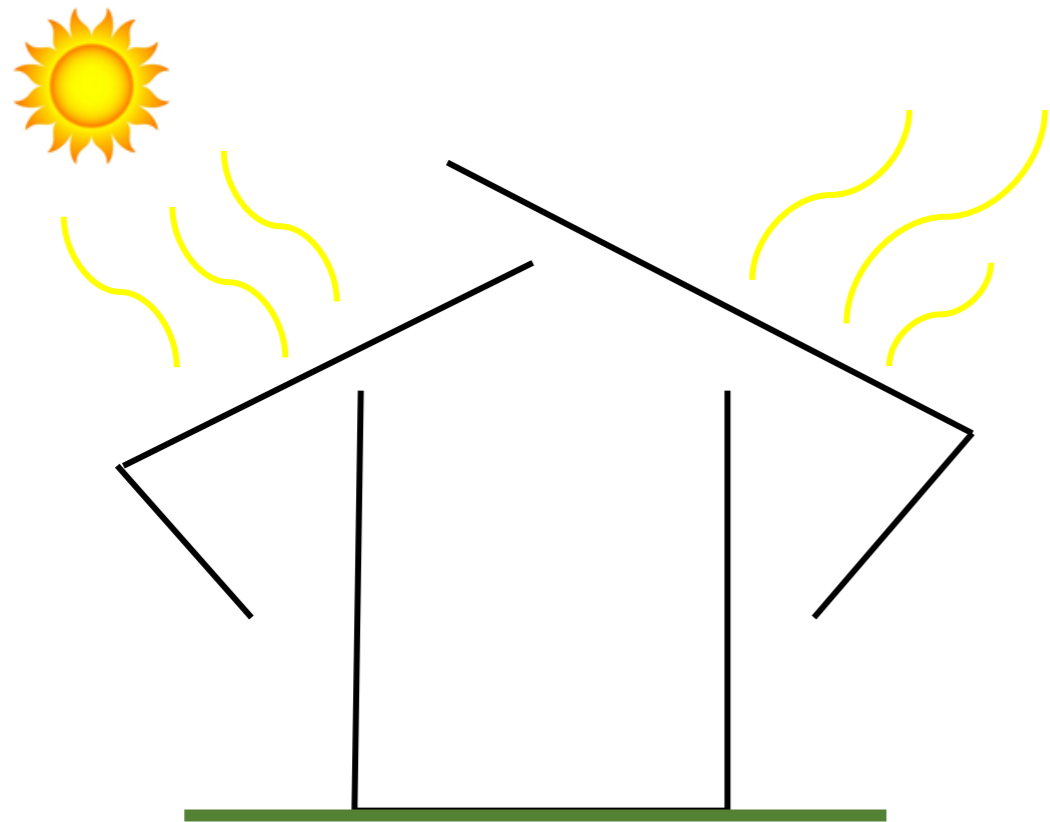


Ventilación cruzada para una mayor frescura de forma natural en el interior de los espacios, lo cual evita el uso de ventilación mecánica.



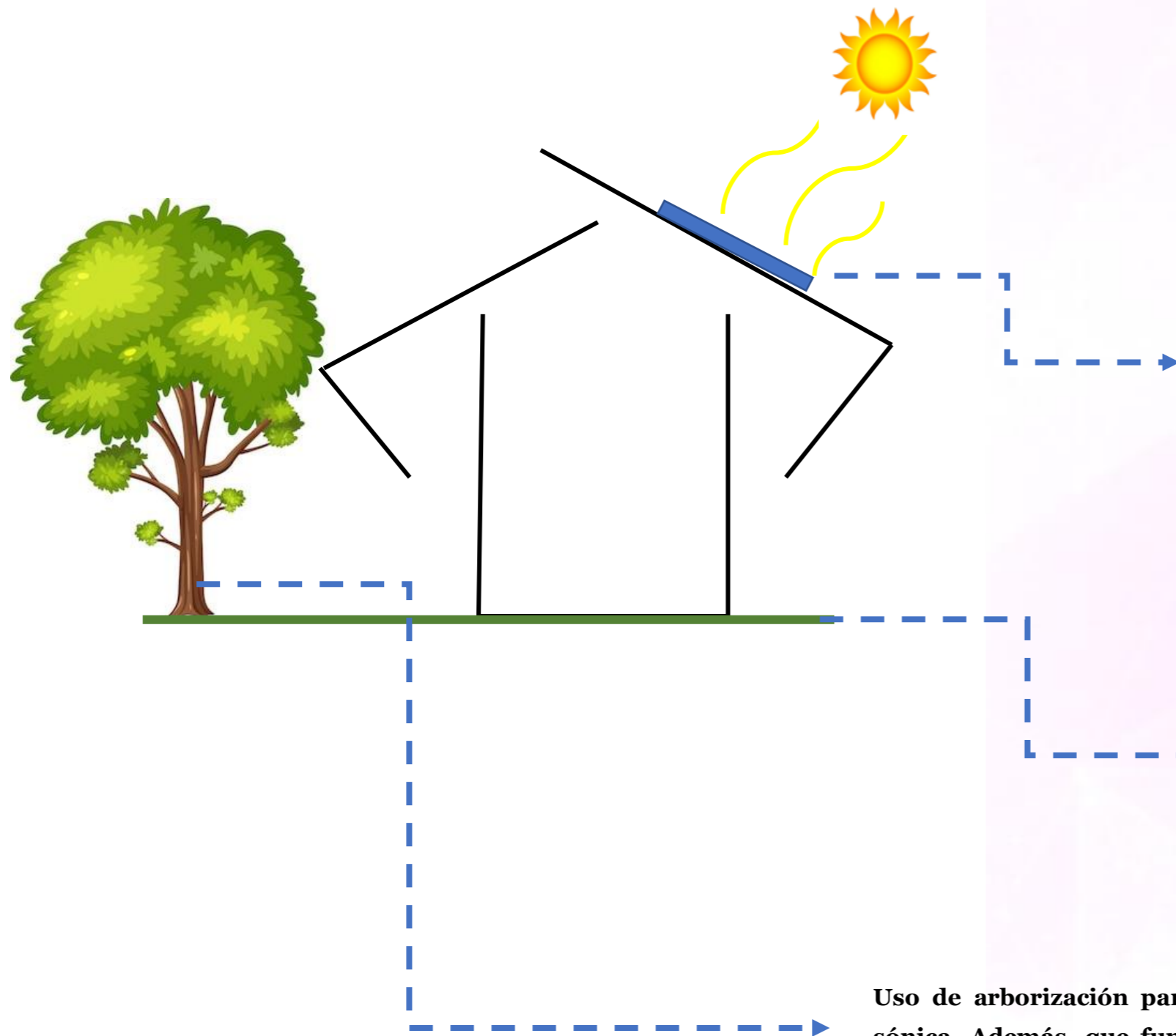


Uso de parosoles para evitar la radiación solar en las horas de la tarde y evitar el aumento de calor y humedad en la zona.



Extensos aleros que evitan la radiación solar y el ingreso de la lluvia dentro del edificio.





Uso de paneles solares para el aprovechamiento de la energía solar en el proyecto.

Uso de materiales permeables en el suelo que permitan la absorción del agua de lluvia y sea un sistema de drenaje natural.

Uso de arborización para evitar o reducir la contaminación sónica. Además, que funcionen como sombra y a su vez que generen frescura en el interior del edificio.



ANÁLISIS DE SITIO



Ilustración 14

Fuente: autoría propia.

La propiedad donde se levantará el proyecto pertenece a la Municipalidad de La Unión. Actualmente, en el lugar se encuentra un pequeño parque infantil, donde antes, en una zona del terreno, se realizaba la feria del agricultor.

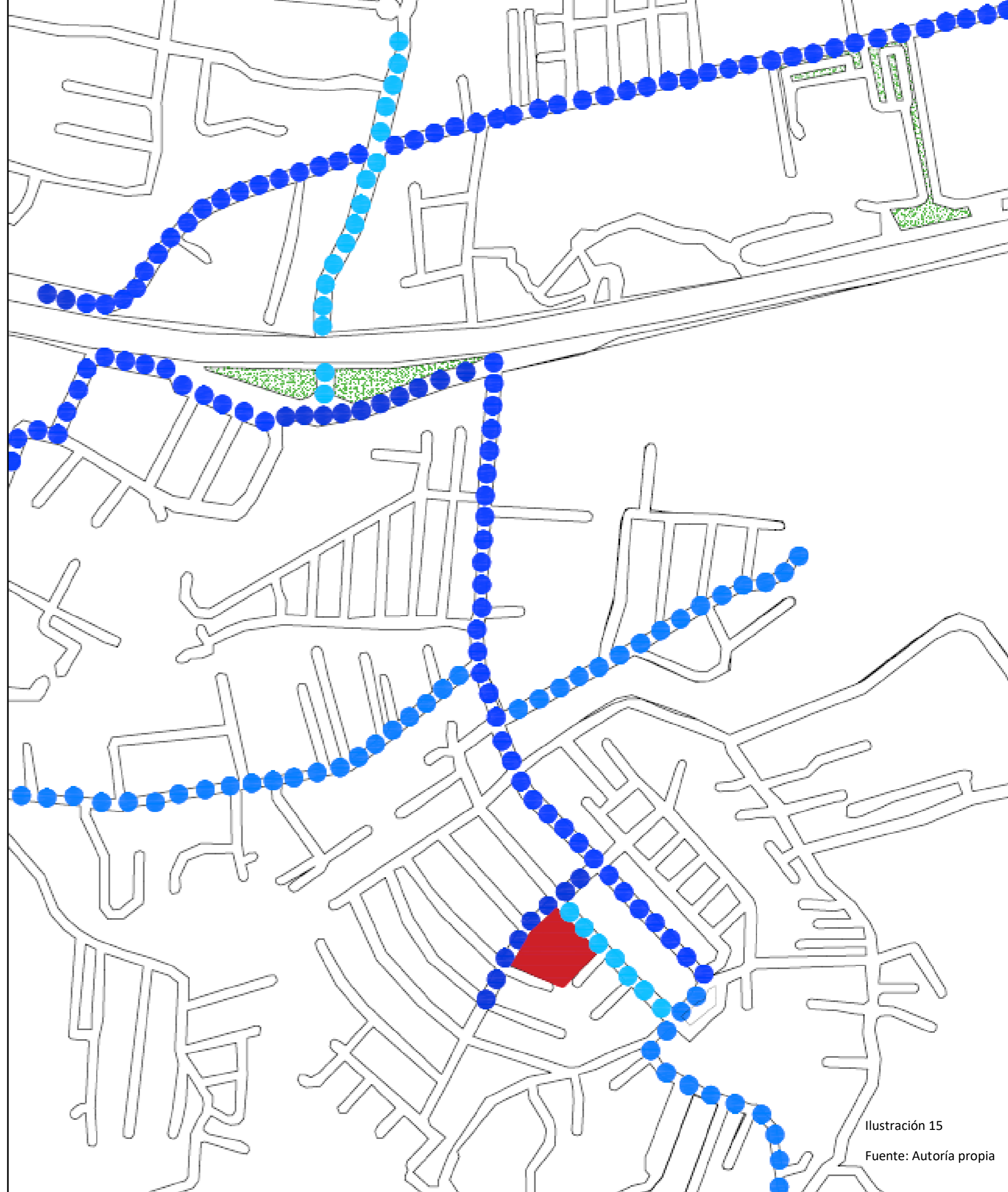
Debido a las condiciones del terreno y al ser propiedad de la municipalidad, posee un tipo de uso de gran beneficio para este proyecto, lo cual permite tener una relación con lo que se desea proponer.

El terreno es esquinero; limita al oeste con la quebrada Monte, al sur con viviendas, al norte y este con calle pública. Se puede ingresar mediante cualquier tipo de transporte o caminando. La parada de buses se encuentra a 100 m.t.s. de distancia.

FLUJO PEATONAL

- Poco flujo
- Menor flujo
- Mayor flujo

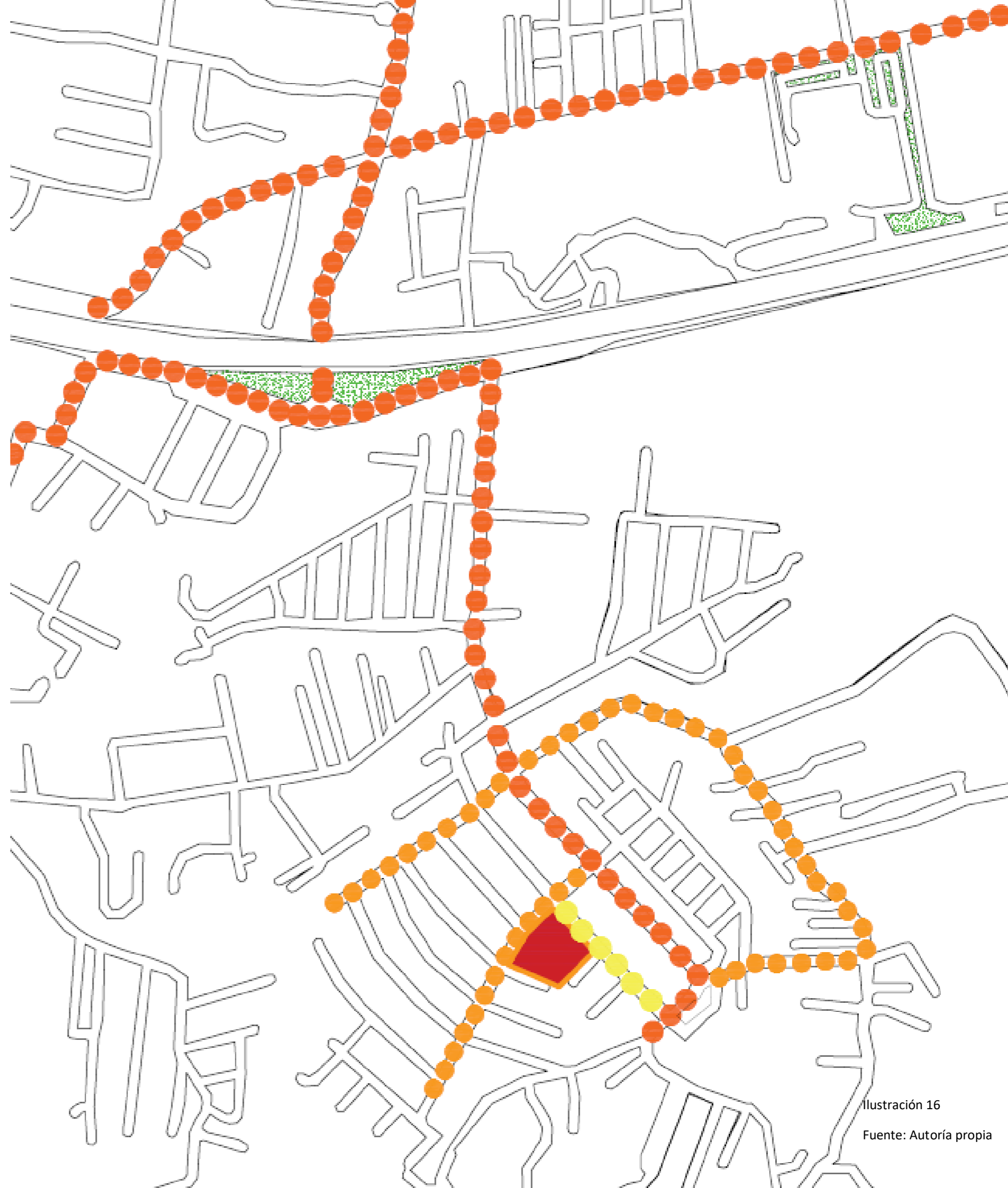
La cantidad de usuarios que tienen vehículos con respecto al número de habitantes es poca, y si se suma que la zona es pobre, el mayor movimiento que se da en la zona en comparación con la vehicular, es la movilidad peatonal.



FLUJO VEHICULAR

- Poco flujo
- Menor flujo
- Mayor flujo

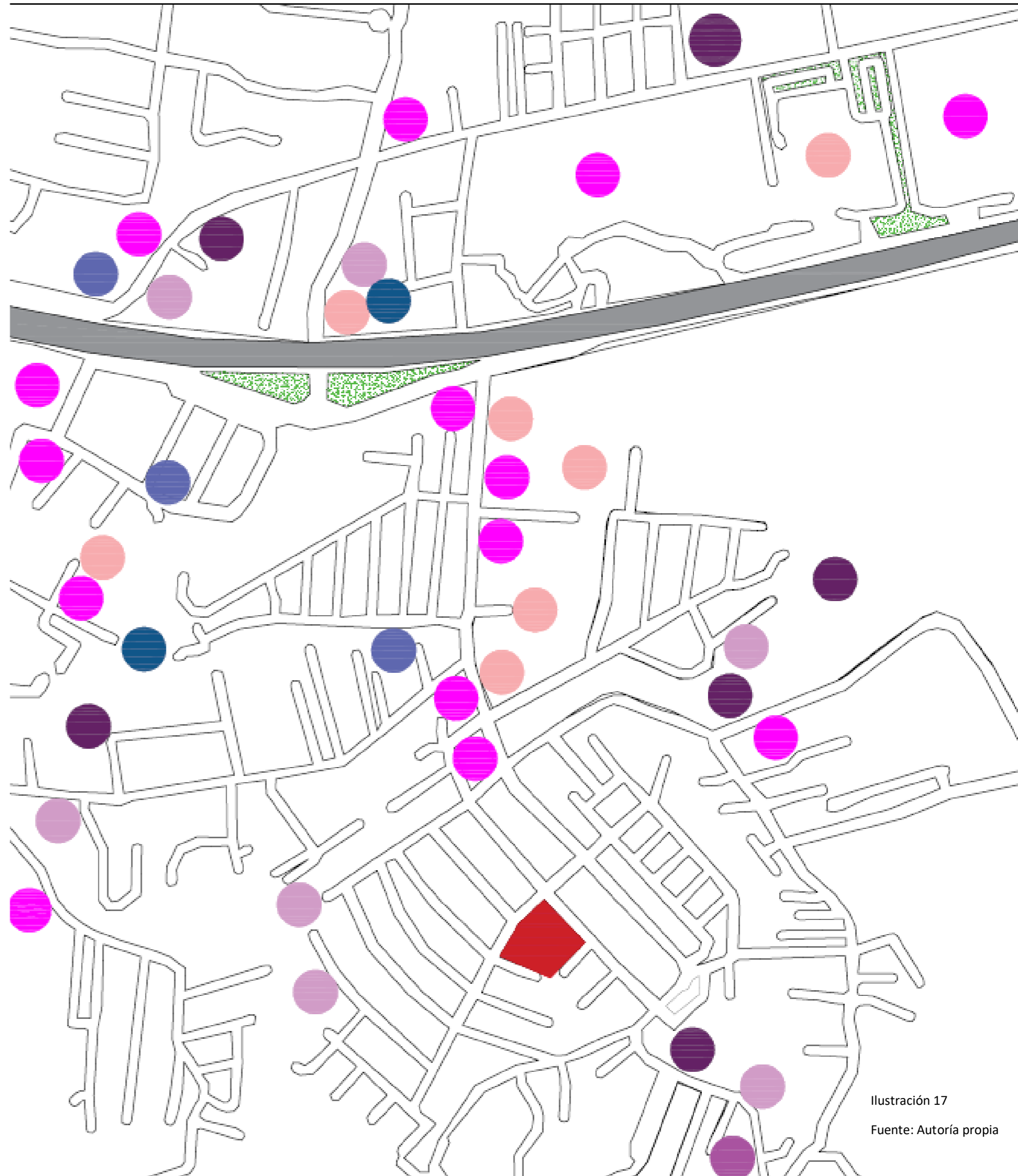
Al no contar con más de una entrada a la urbanización, se genera que el flujo vehicular, en la gran mayoría de las calles principales, sea alto.



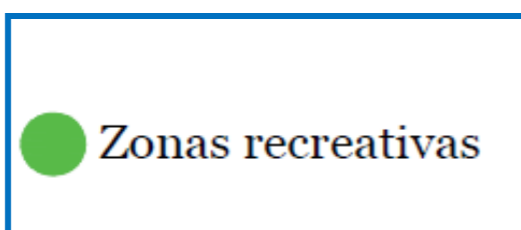
DEMOGRAFÍA



En la gráfica se muestra que, en la zona, a pesar de ser urbana, se puede encontrar gran cantidad de comercios, recintos religiosos y demás industrias, siendo esto de atracción al usuario al tener los principales establecimientos cerca de la zona donde vive.



ZONAS RECREATIVAS



Para la cantidad de habitantes que hay en el sector, la cantidad de parques, plazas o áreas recreativas es muy poca.

Deben existir más espacios de esparcimiento y recreación para los niños y jóvenes en su gran mayoría.



ZONAS CONFLICTIVAS

● Zonas conflictiva

Al tratarse de una zona marginal, se puede decir que el 90 % del área es conflictiva. Sin embargo, para este estudio, se tomaron las zonas de mayor conflicto, al ser las más transitadas.



HITOS Y NODOS

- Terramall y Terra campus
- Prices Smart
- Liceo Mario Quirós Sasso
- Palí
- Supermercado Mas y Mas
- Café Dorado
- Cancha Santiago del Monte
- Bar Fallas
- Liceo Nuevo de San Diego
- Escuela Calle Giraes
- Escuela Santiago del Monte
- Iglesia Santiago del Monte

Los hitos y nodos que se muestran en la imagen son los que tienen mayor incidencia en temas de memoria colectiva social en el sector delimitado de este estudio y son los que afectan en mayor forma al sitio.

Por ende, tienen una influencia con el proyecto en temas de relación directa por cercanía, lo cual garantiza reciprocidad y atracción en un entorno de comunicación entre los diferentes sectores.

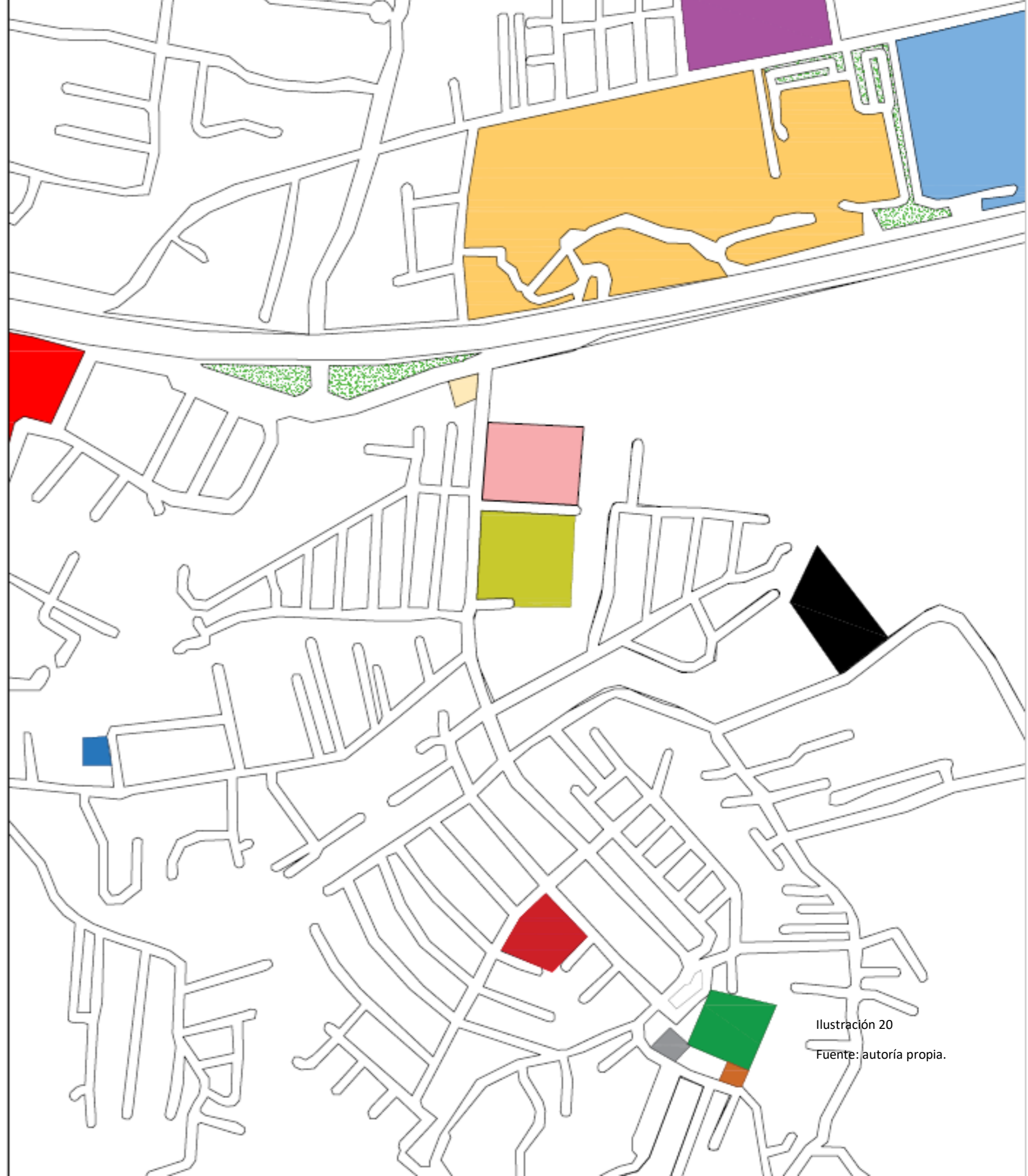
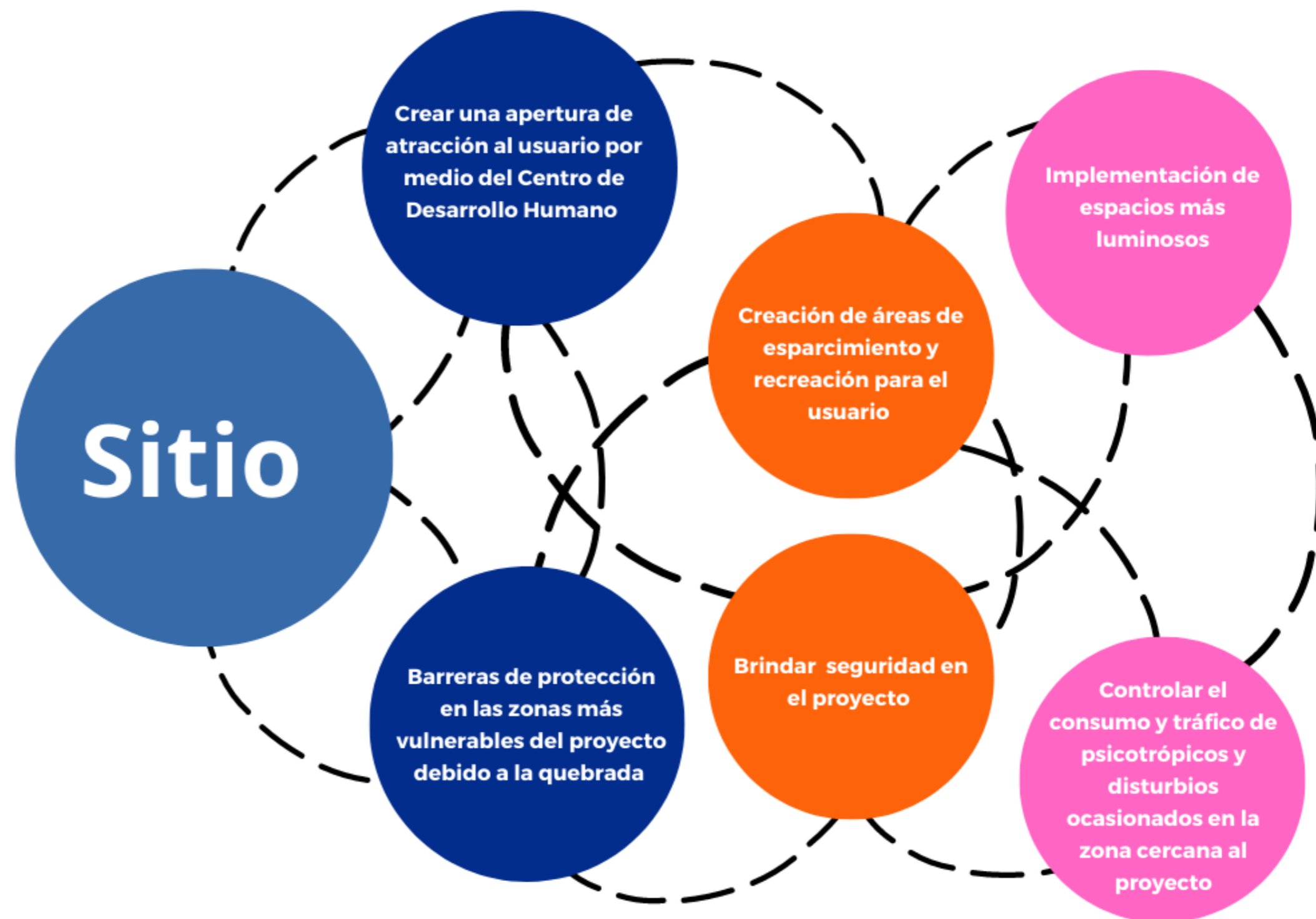


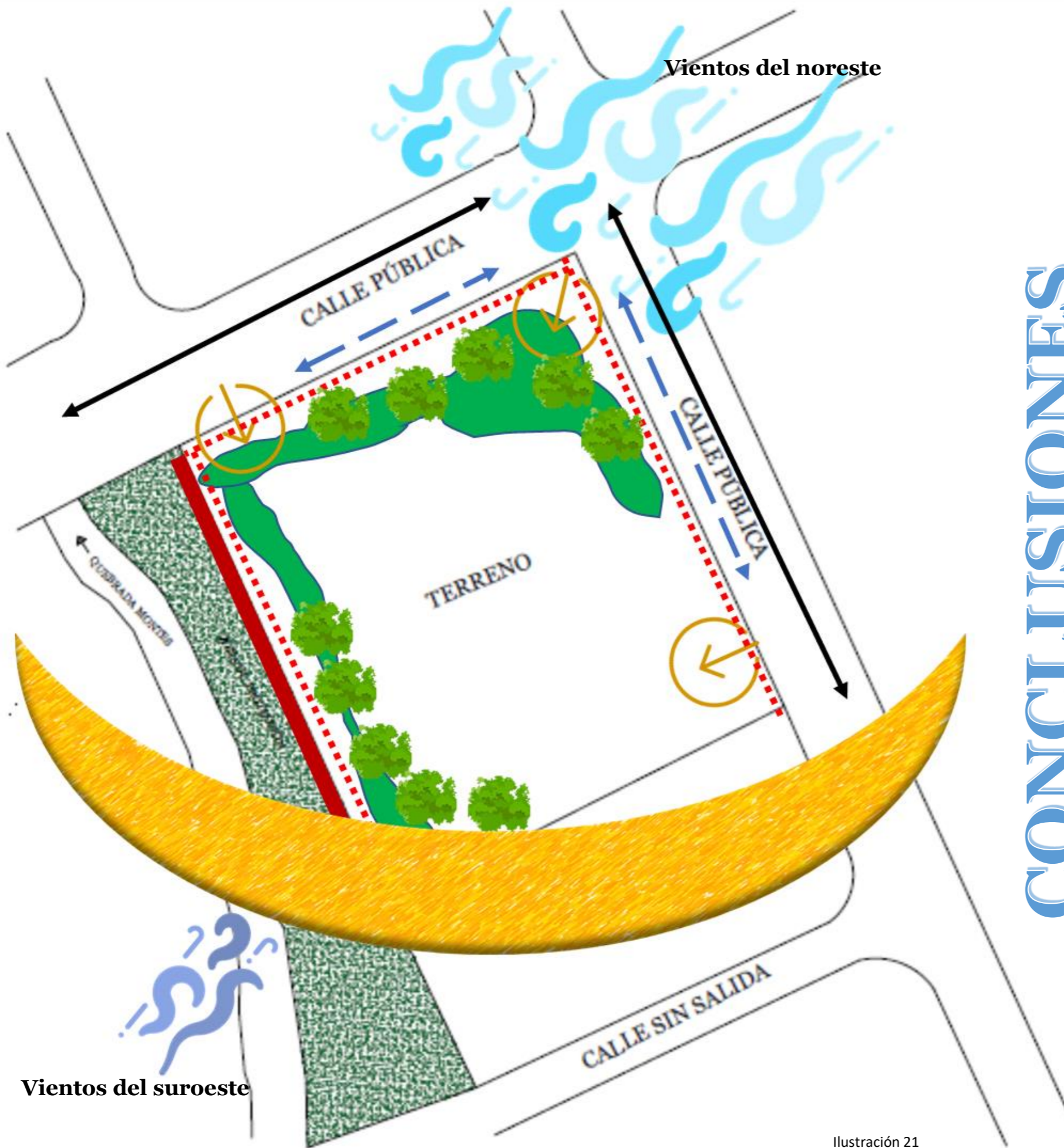
Ilustración 20
Fuente: autoría propia.

CON CLU SIO NES









ANÁLISIS MICRO





CONCLUSIONES

-  Acceso al usuario
-  Barreras de protección debido a la quebrada
-  Recorrido peatonal
-  Recorrido vehicular
-  Barreras de protección ante la delincuencia
-  Barreras vegetales para disminuir la radiación solar y la contaminación sónica cerca de las vías

Vientos del suroeste

Vientos del noreste

Ilustración 21
Fuente: autoría propia.

ANÁLISIS DEL ENTORNO



Ilustración 22

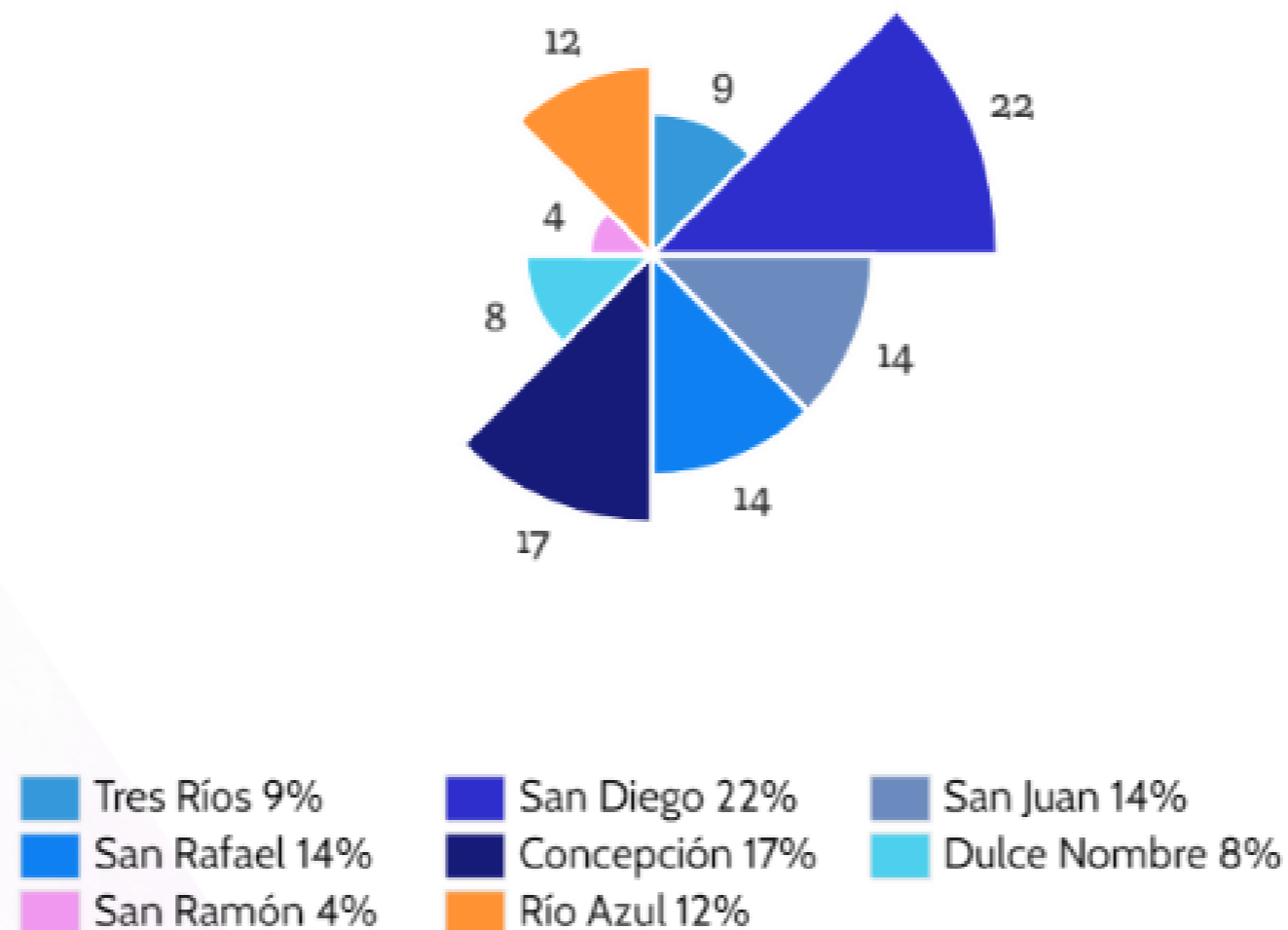
Fuente: autoría propia.



POBLACIÓN TOTAL DEL CANTÓN

De acuerdo a IDOM, los estudios comprenden el tamaño, estructura, distribución espacial y las dinámicas poblacionales a lo largo del tiempo, así como los niveles de estudios y las tasas de escolarización de la población. Esto con el fin de estimar sus capacidades de cara a garantizar el desarrollo socioeconómico del cantón; una caracterización de los hogares mediante el análisis de las variables más generales como los tamaños y las tipologías, y el análisis en la evolución poblacional futura estimada para el horizonte temporal de 2030 (Plan Regulador Cantonal de La Unión, 2022).

Como se aprecia en la gráfica, el distrito de San Diego es el más poblado del cantón de La Unión. Según el Censo Nacional del año 2000, representa un 22 %, que consiste en 21.620 habitantes, para un total de 80.279 de todo el cantón.



Gráfica 16

Fuente: autoría propia.

21.620



0 – 14 años
33.92 %



14 – 34 años
35.20 %



35 – 64 años
27.44 %



65 años y +
3.44 %



10.465



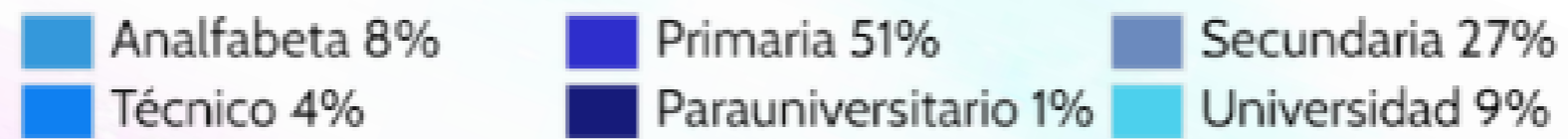
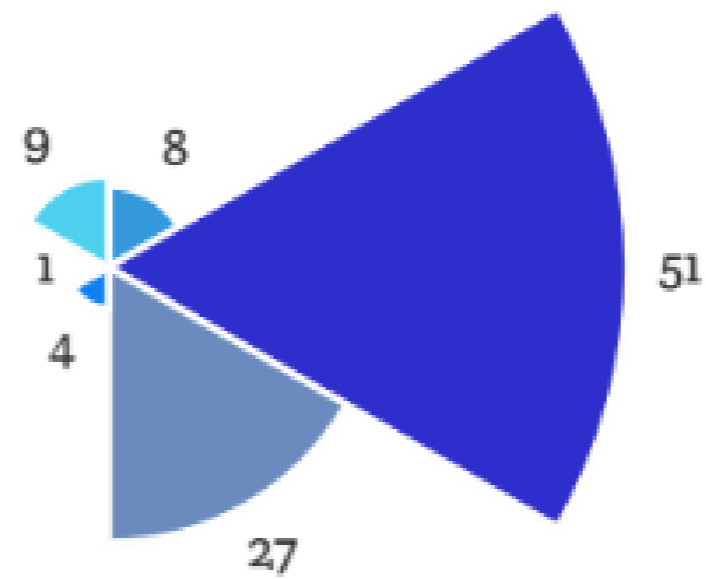
11.155





ESCOLARIDAD

Al ser una zona urbana marginal, muy fácilmente se puede ver mediante la gráfica que el nivel académico es muy bajo para la cantidad de habitantes que hay en la zona.

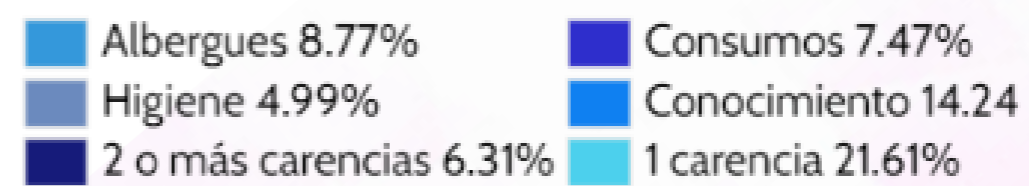


Gráfica 17

Fuente: autoría propia.



Como se aprecia en la gráfica, en la zona de estudio, el mayor porcentaje de una carencia es del 21.61 %, seguida de un 14.24 %, lo cual representa la carencia a nivel de educación.



Gráfica 18

Fuente: autoría propia.

La información obtenida por el IDOM, y los datos del Censo del año 2011, muestra las carencias que se encuentran en el cantón de La Unión y las cuales representan las de mayor pobreza.

Sin embargo, la importancia es en la zona de estudio. Mediante la gráfica se mostrará la condición en la que se encontraba en el momento de la realización del estudio.

El bienestar comunal se representa con la calidad de vida de una persona y su nivel de satisfacción dentro de una sociedad que tienen sus propios detalles y características.

Las necesidades que la sociedad debe brindar a la ciudadanía son la salud, participación, seguridad, educación, mejora humana, igualdad y cualquier otra necesidad que permita al individuo desarrollarse de forma personal.

Este capítulo muestra un estudio de las condiciones demográficas del sector de San Diego, distrito donde pertenece la urbanización Santiago del Monte, zona a intervenir para el desarrollo del proyecto.

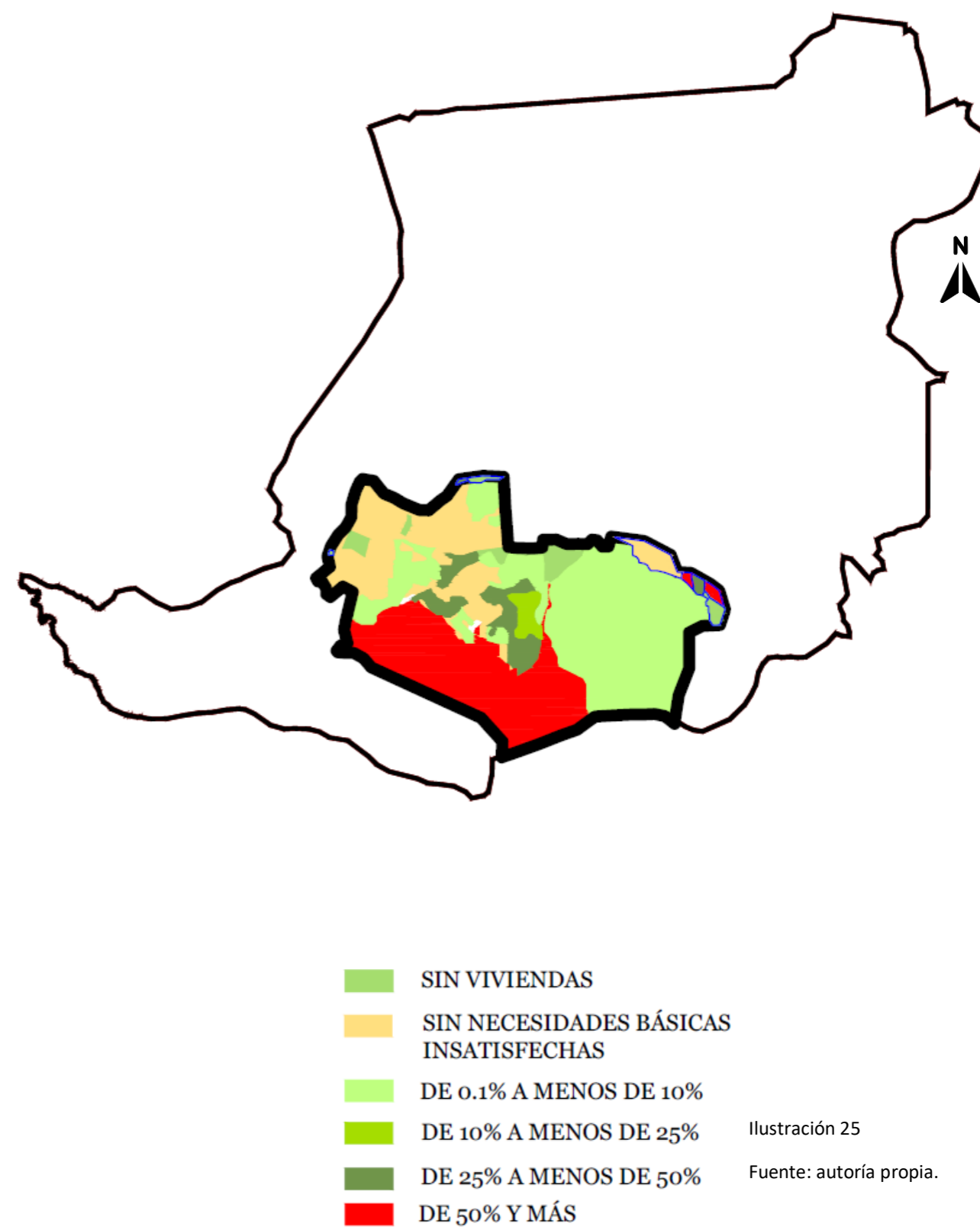


Ilustración 25

Fuente: autoría propia.

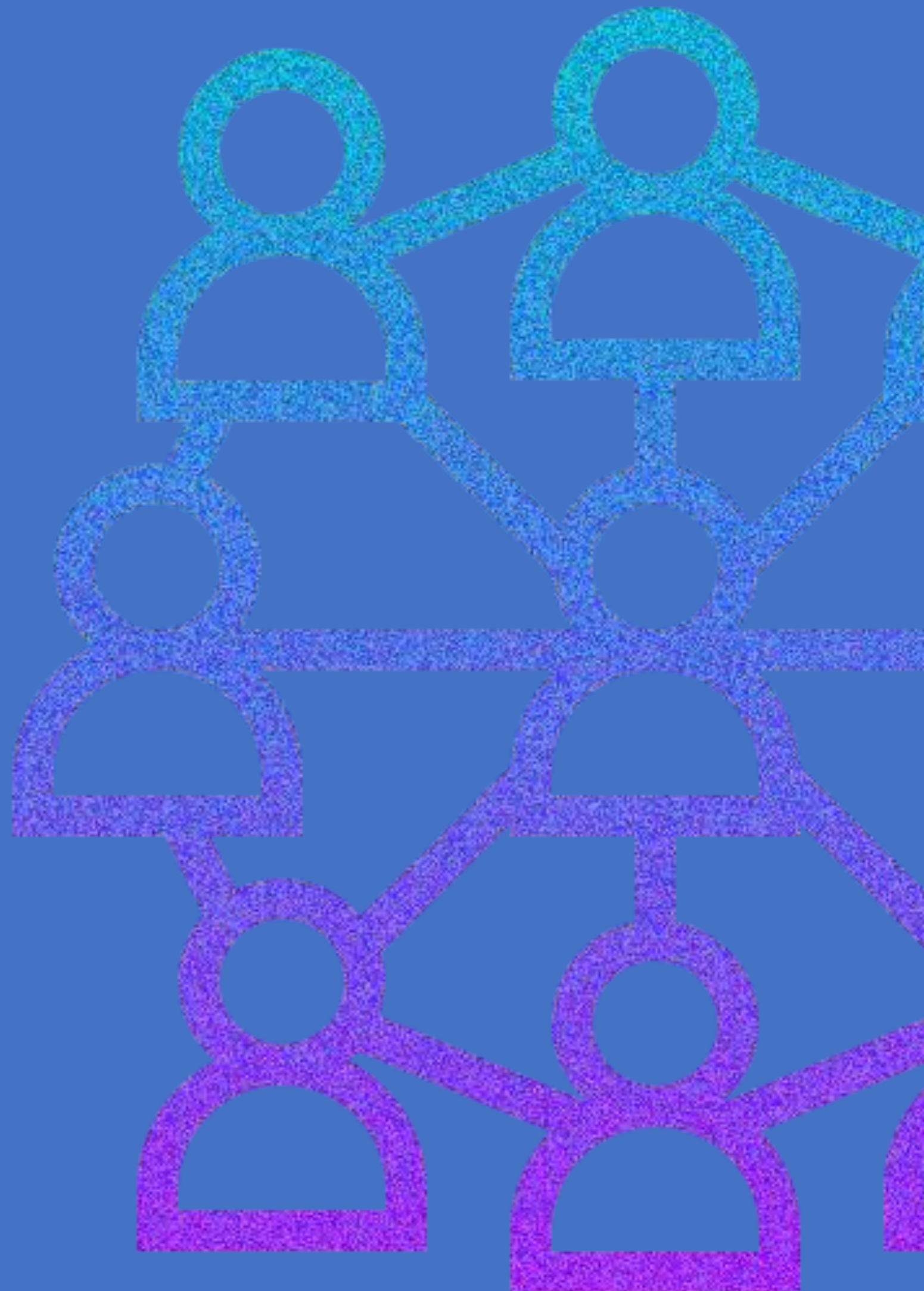
ANÁLISIS LAS ENCUESTAS

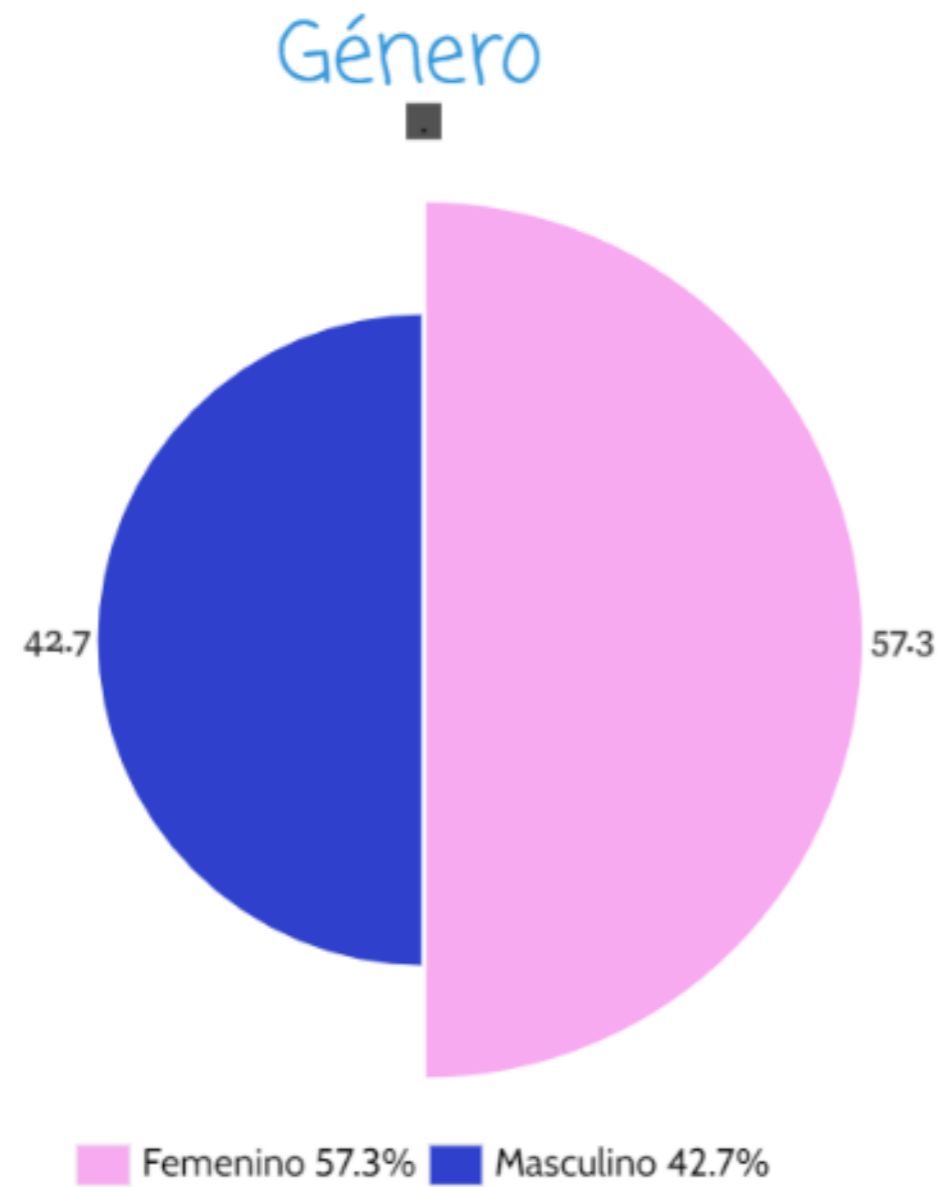


El cuestionario llamado Centro de Desarrollo Humano Santiago del Monte, se aplicó a los vecinos de la zona de Santiago del Monte, para un total de ciento cincuenta personas encuestadas en un rango de edad de 10 años en adelante y de ambos sexos.

El lapso de fecha de las encuestas comprende del 17 de agosto al 4 de setiembre de 2022.

Esta encuesta permite conocer la situación existente en la comunidad y el punto de vista que tiene cada habitante de la zona.

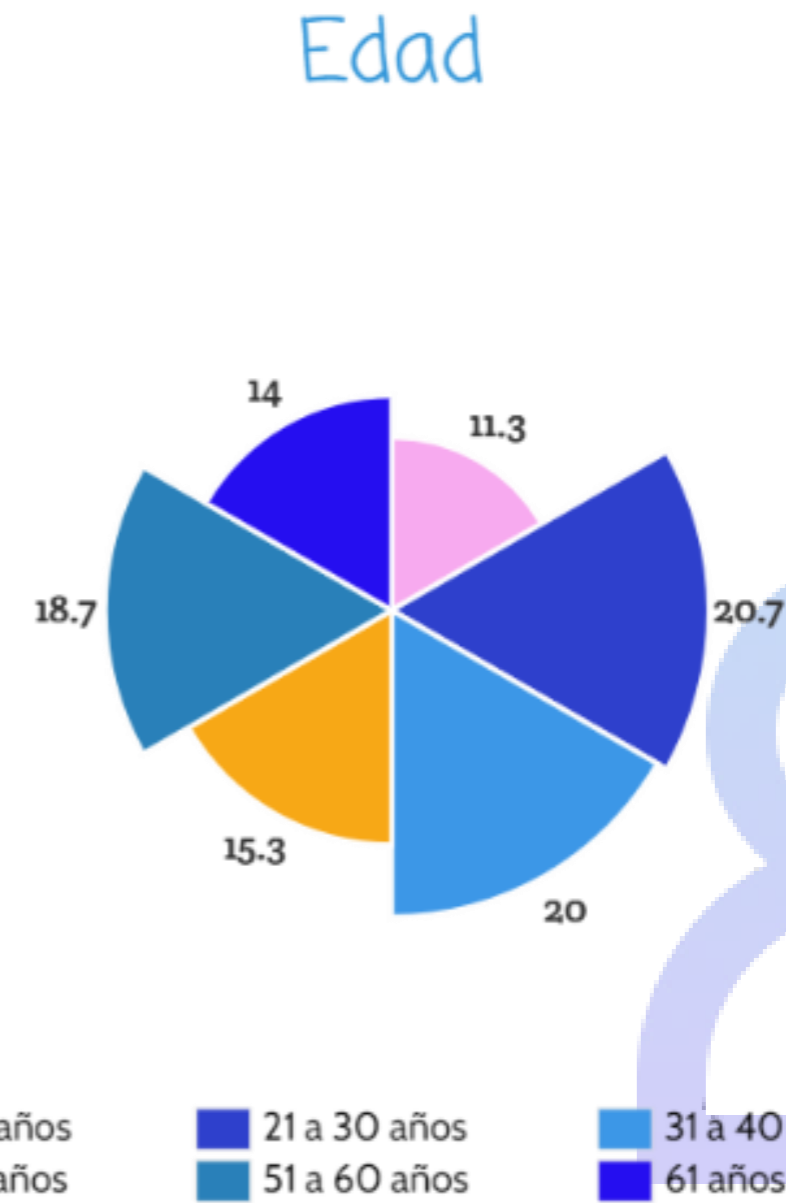




Gráfica 19

Fuente: Autoría propia

En la gráfica se observa que la mayor cantidad de personas que contestaron la encuesta fueron mujeres. Sin embargo, la cantidad de habitantes que transitaban en la calle era muy similar entre hombres y mujeres.

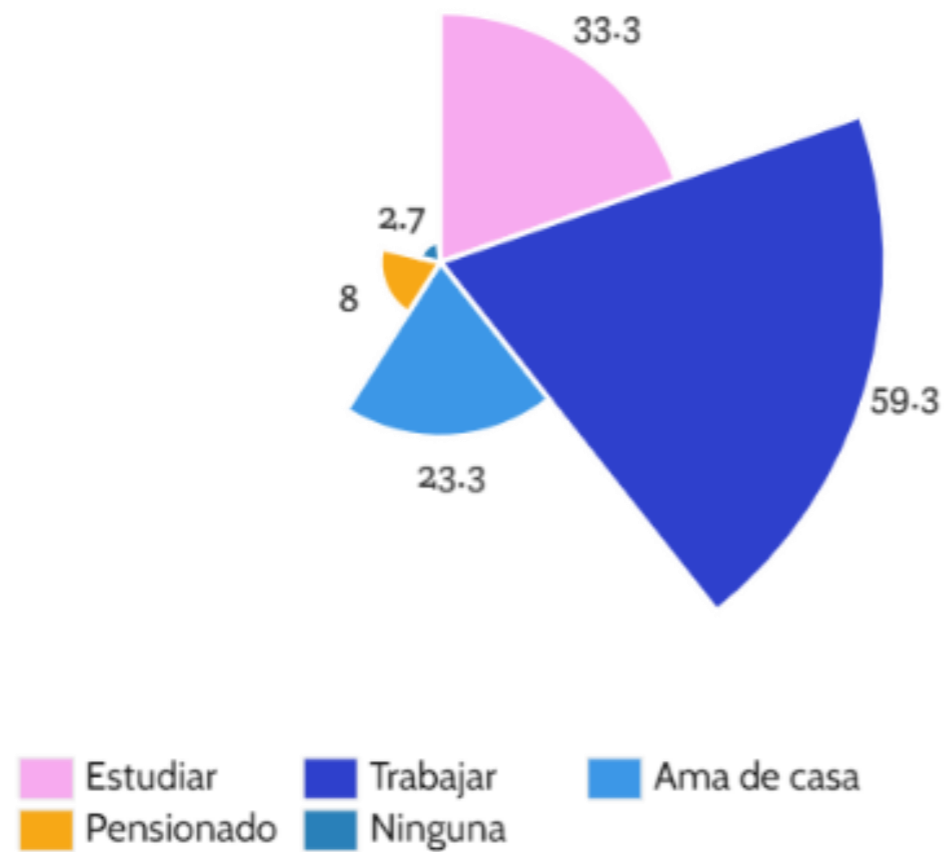


Gráfica 20

Fuente: Autoría propia

El porcentaje de los encuestados se divide de la siguiente forma. El 11.3 % eran adolescentes de 10 a 20 años; el 20.7 %, jóvenes de 21 a 30 años; el 20 %, de 31 a 40 años; el 15.3 %, de 41 a 50 años; el 18.7 %, de 51 a 60 años; y el 14 %, adultos de 61 años en adelante.

Actividad que realiza



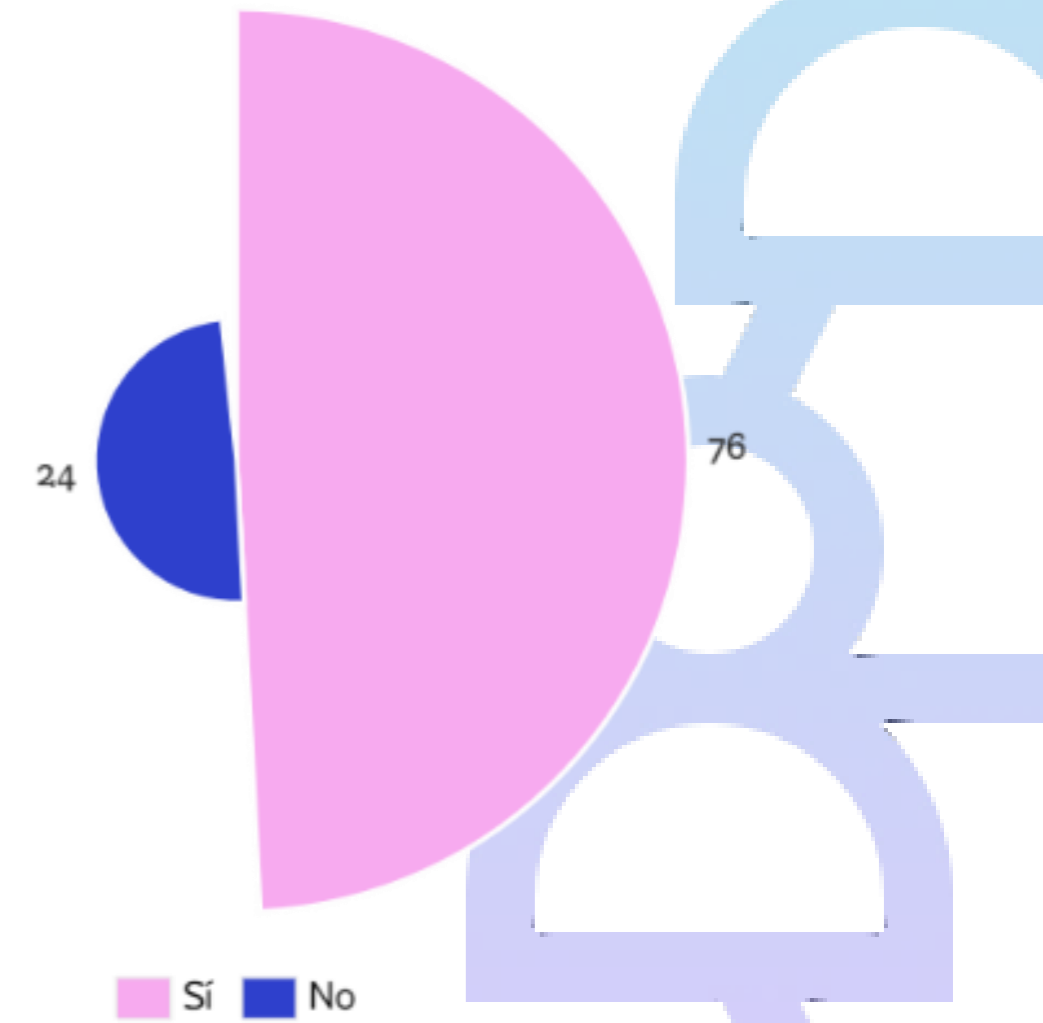
Gráfica 21

Fuente: Autoría propia

Esta respuesta es de selección múltiple, ya que gran parte de la población puede realizar más de una actividad en el mismo tiempo.

El 33.3 % de los encuestados estudia; el 59.3 %, trabaja; el 23.3 %, son amas de casa; el 8 %, son personas ya pensionadas; y solo una pequeña población de los encuestados no hacen ninguna actividad, que sería el 2.7 %.

Tiene hijos

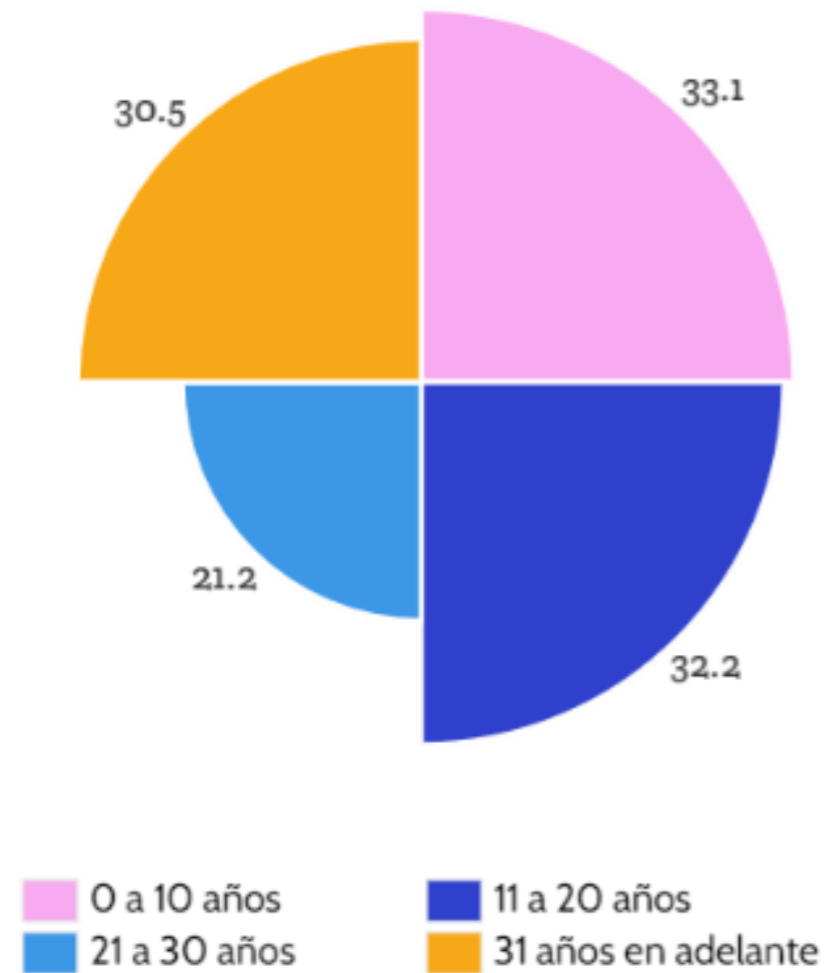


Gráfica 22

Fuente: Autoría propia

La gran mayoría de los encuestados tienen uno o más hijos. Un 76 % sí tienen y solo un 24 %, no.

Edades de hijos

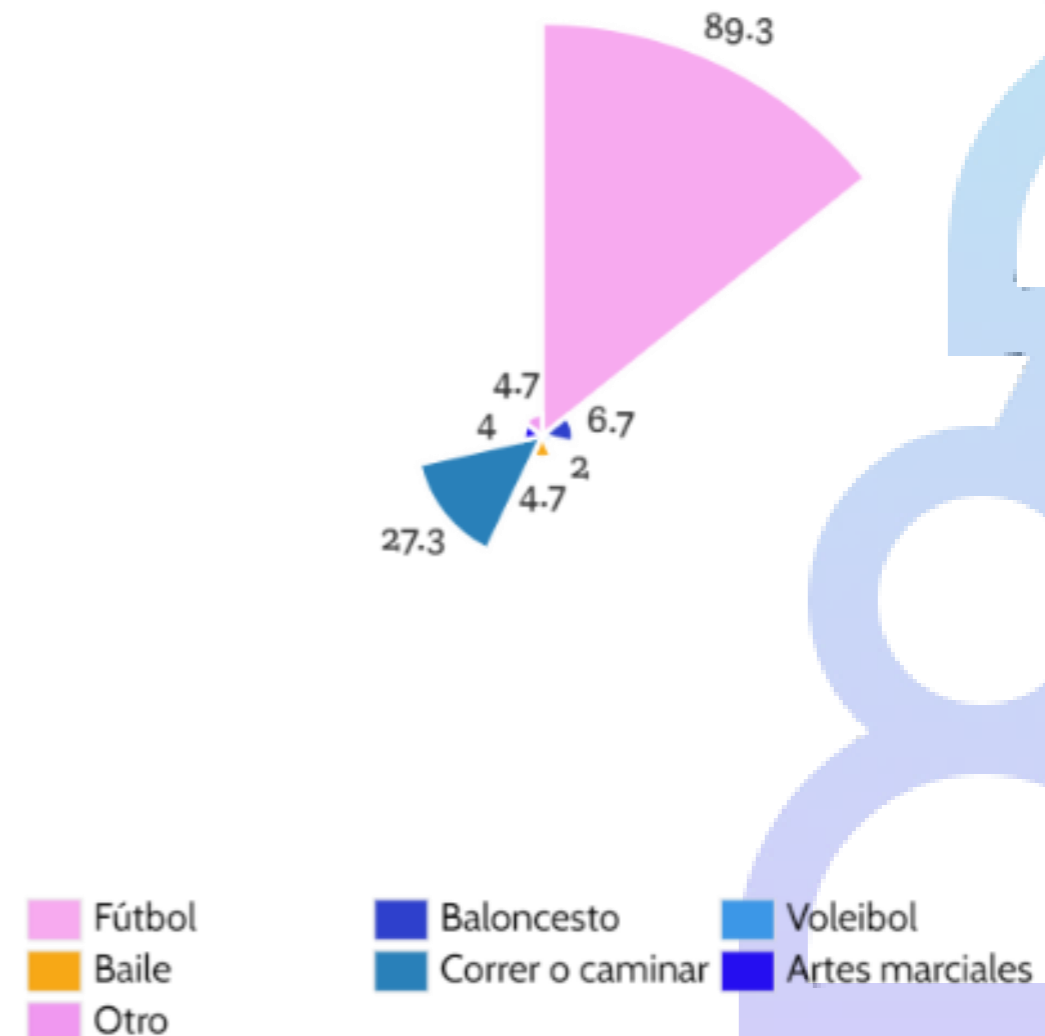


Gráfica 23

Fuente: autoría propia

Con base en la pregunta no. 4, la respuesta respecto a la cantidad de hijos de los encuestados, se tiene lo siguiente: el 33.1 % tienen hijos de 0 a 10 años; el 32.2 %, hijos de 11 a 20 años; el 21.2 %, hijos de 31 a 30 años; y un 30.5 %, tienen hijos mayores a los 31 años.

Deportes

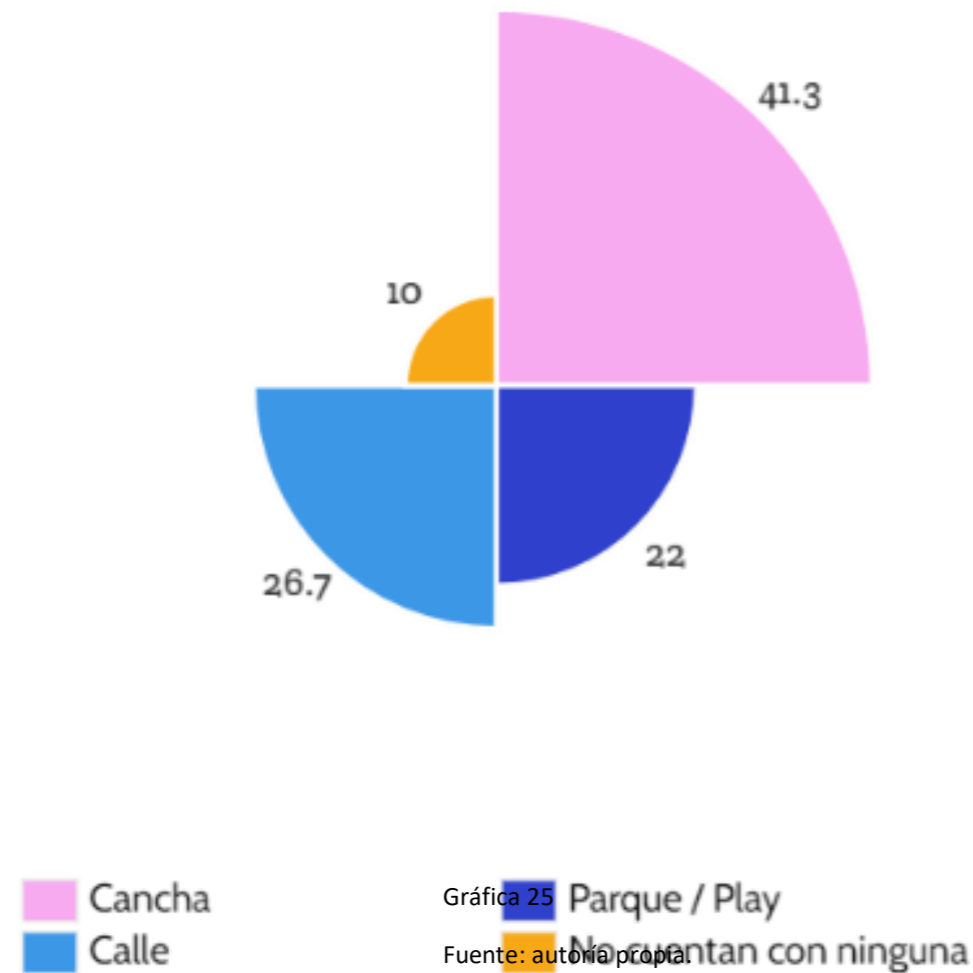


Gráfica 24

Fuente: autoría propia

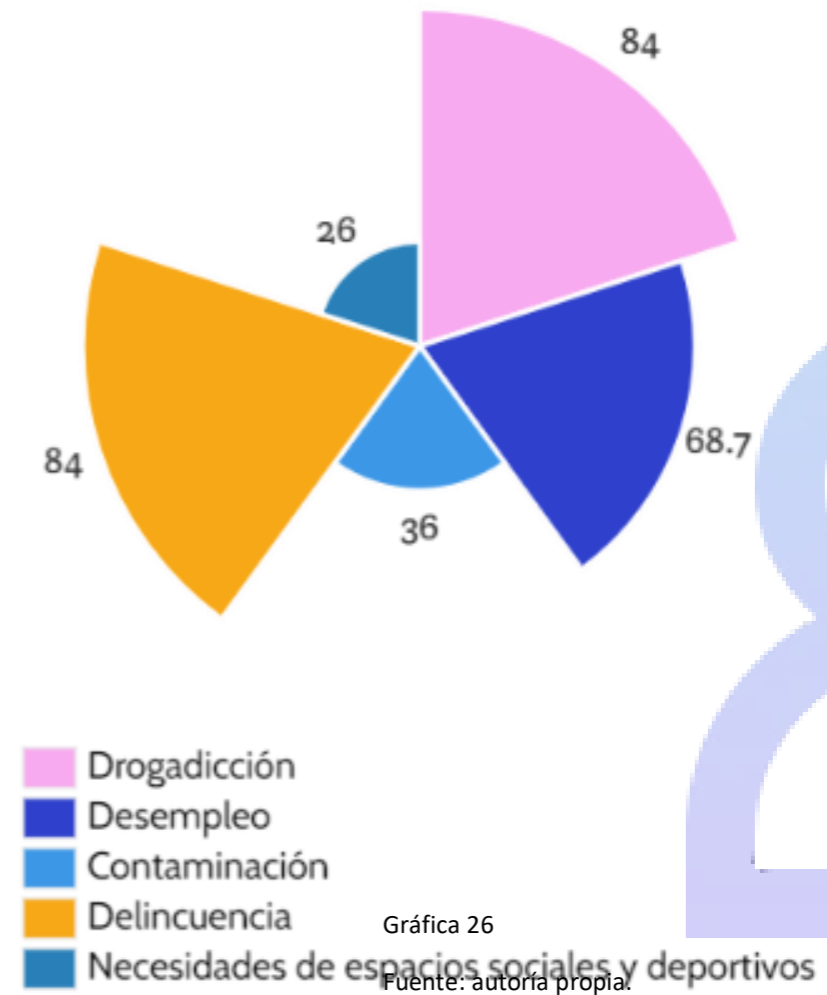
Como se aprecia en la gráfica, la gran mayoría de encuestados indican que la actividad que mayormente se practica en la comunidad es el fútbol, con un 89.3 %. Luego sigue el correr o caminar, con un 27.3 %; el baloncesto, con un 6.7 %; el baile con un 4.7 %; artes marciales con un 4 %; y el voleibol con un 2 %.

Zonas para deporte



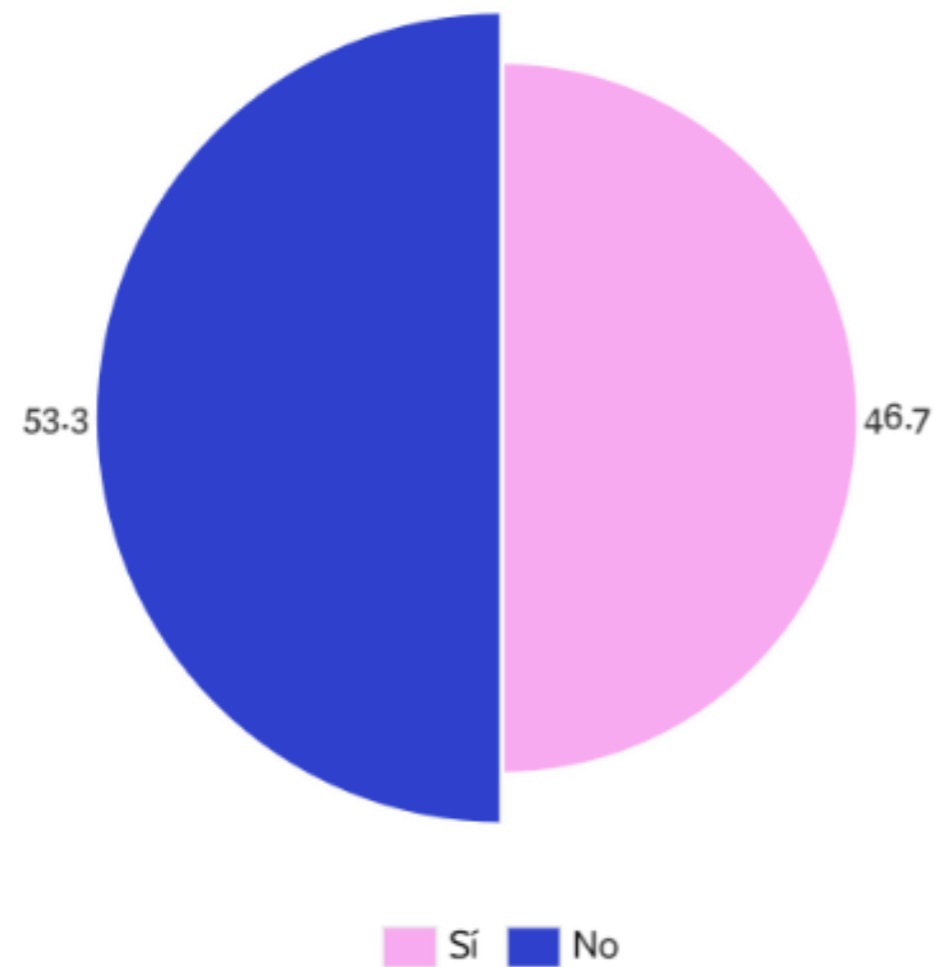
Para los encuestados, las zonas donde practican alguna recreación o deporte, se dividen de la siguiente manera: un 41.3 % mencionó la cancha de la comunidad; un 26.7 %, la calle; un 22%, en algún play; y un 10 % mencionó que no cuentan con un lugar apto para realizar alguna actividad física.

Principales problemas



Como se observa en la gráfica, se ve en gran magnitud los principales problemas que afectan la comunidad. Un 84% se basa en la delincuencia y drogadicción, le sigue con un 68.7 % el desempleo, un 36 % la contaminación y un 26 % indica que la necesidad de espacios y deportes. Esta encuesta era de opción múltiple.

Conoce lo que es un CDH

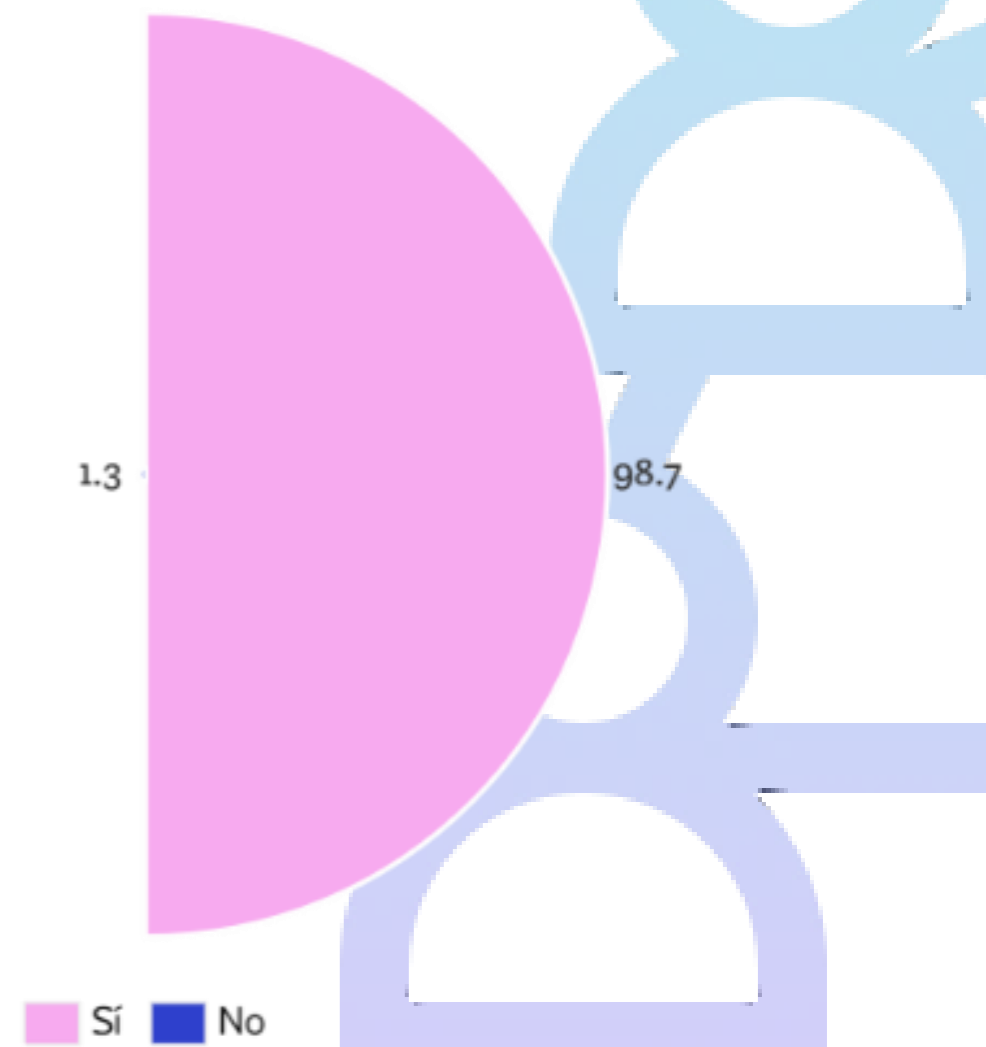


Gráfica 27

Fuente: autoría propia.

En la pregunta relacionada a que, si saben lo que es un Centro de Desarrollo Humano, solo un 46.7 % de los encuestados tienen conocimiento de lo que es; esto en comparación con el 53.3 % que no saben.

Importancia de un CDH en la comunidad

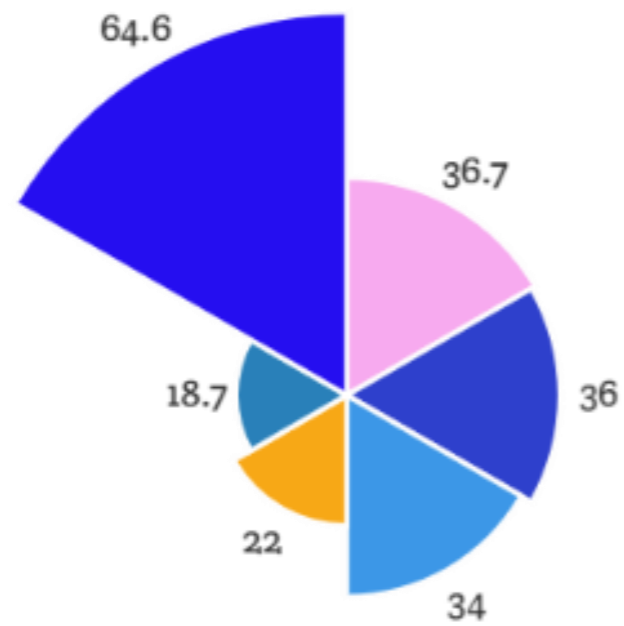


Gráfica 28

Fuente: autoría propia.

La gráfica muestra que el 98.7 % de los encuestados indican que es importante que haya un Centro de Desarrollo Humano en la comunidad.

Talleres para el CDH



Gráfica 29

Fuente: autoría propia.

Con base en las encuestas, al ser opción múltiple, el 64.6 % de los encuestados mencionaron que todos los talleres eran importantes para impartirse. Un 36.7 % en talleres artísticos, 36 % educativos, 34 % de emprendimiento, un 22 % de acompañamiento emocional y un 18.7 % de recreación.



SÍNTESES

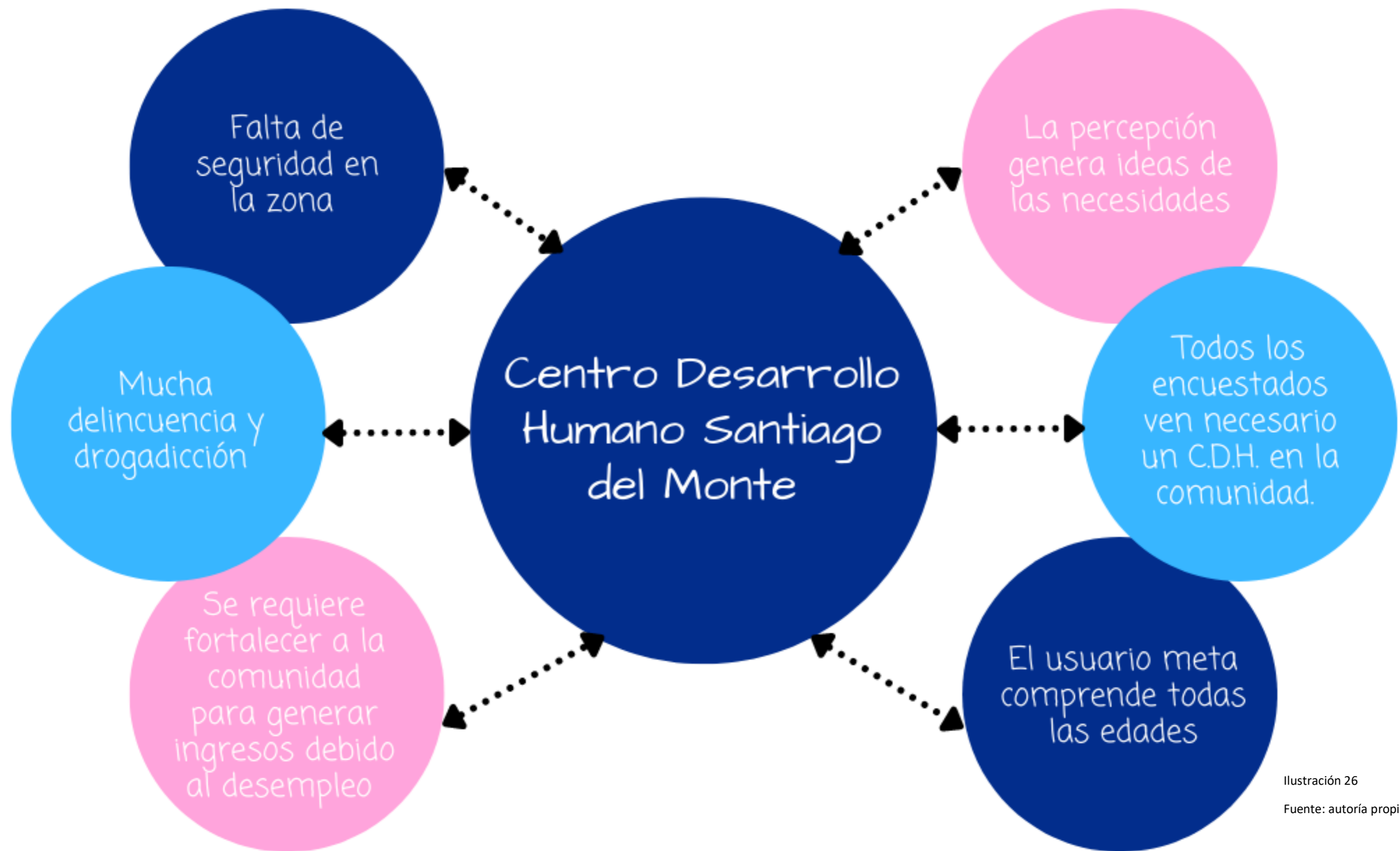


Ilustración 26

Fuente: autoría propia.

DESARROLLO DE LA IDEA

CAPÍTULO

5



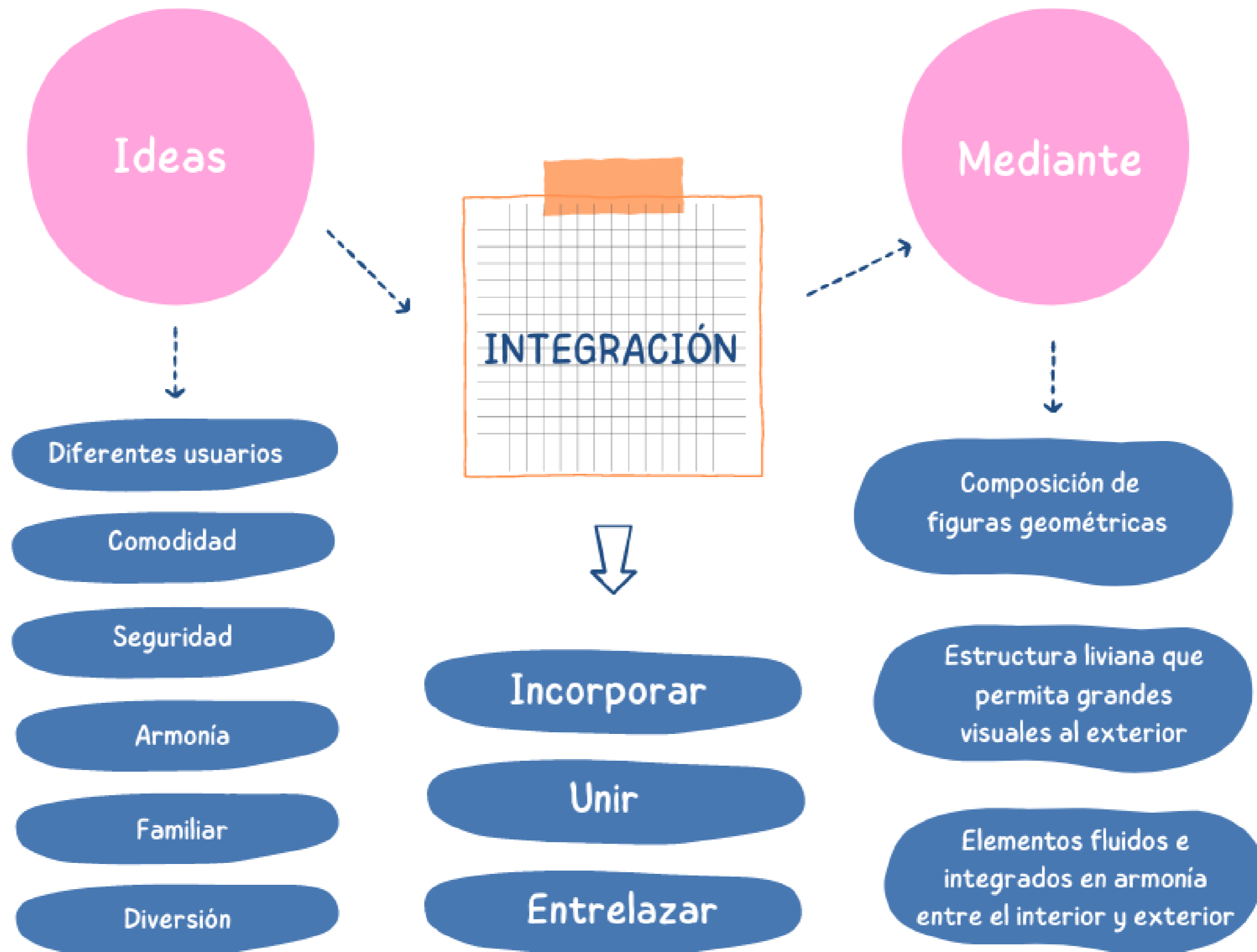
PROPUESTA CONCEPTUAL

INTE TE GRA CIÓN



Ilustración 27

Fuente: autoría propia.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



PROGRAMA FUNCIONAL					
Exterior	Función	Actividad	Tareas	Condiciones Ambientales	Observaciones
1	Caseta de seguridad	Seguridad y vigilancia	Atención a funcionarios y visitantes del C.D.H.	Ventilación natural, iluminación natural y artificial	Relacion directa con el ingreso al condominio
2	Parqueo	Parqueo de visitas	Parqueo de vehiculos de visitantes	Ventilación natural, iluminación natural y artificial	Relacion directa con el ingreso al condominio y la caseta de seguridad
3	Áreas recreativas	Diversión, relajación, distracción	Diversión de los pequeños y grandes	Juegos infantiles, áreas recreativas	Relación indirecta con el edificio

Edificio	Función	Actividad	Tareas	Condiciones Ambientales	Observaciones
1	Vestibulo	Ingreso al edificio	Ingreso al edificio para funcionarios y usuarios	Ventilacion e iluminacion natural y artificial.	Relacion directa con la recepción
2	Elevadores	Ingreso mecánico a los diferentes pisos	Ingreso a los diferentes pisos	Ventilacion e iluminacion artificial.	Relacion directa con el vestibulo
3	Gradas	Accesos a los diferentes pisos	Ingreso a los diferentes pisos	Ventilacion e iluminacion natural y/o artificial.	Relacion directa con el vestibulo
4	Baterias de baños	Higiene y necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Ventilacion natural e iluminacion artificial.	Relacion directa con las aulas
5	Recepción	Atención	Atender a los usuarios internos y externos del edificio	Ventilacion e iluminacion natural y artificial.	Relación directa con el vestibulo
6	Sala menores de edad	Atención	Atender a los menores de edad con base en los programas asignados durante su estadia	Ventilacion e iluminacion natural y artificial.	Relación indirecta con recepción

7	Aulas	Educativa	Impartir los diferentes talleres	Ventilacion e iluminacion natural y artificial.	Relación indirecta
8	Cuarto de mantenimiento	Mantenimiento	Mantenimiento al edificio.	Ventilacion e iluminacion artificial.	Relacion directa con el cuarto de limpieza
9	Comedor	Calentar, guardar los alimentos	Área de consumo alimenticio	Ventilacion e iluminacion natural y artificial.	Relacion indirecta con la oficina administrativa
10	Cuarto de limpieza	Accesorios de limpieza	Almacenar accesorios de limpieza y lavar	Ventilacion e iluminacion artificial.	Relacion directa con la cocina
11	Oficina administrativa	Atención al usuario	Atender a los usuarios y velar por la correcta administración del edificio	Ventilacion natural e iluminacion artificial.	Relación indirecta con la recepción
12	Sala de reuniones	Atención al usuario	Realizar reuniones con los usuarios y los funcionarios del centro.	Ventilacion natural e iluminacion artificial.	Relación directa con la oficina administrativa

Simbología de Relaciones

	Área pública
	Área privada
	Área administrativa

Ilustración 29
Fuente: autoría propia.

TABLA DE ÁREAS		
Información general		
Zona residencial de media a alta densidad	ZRMAD	
Lote	2153,37	m2
Cobertura	70	%
Retiro al río	10	m
Retiro frontal y posterior	2,5	m
Habitantes por hectarea	141 a 230	
Altura de piso a piso	3,5	m
Cantidad de pisos	3	
Altura max	10	m
Ancho de calle principal	9	m
Ancho de calle secundaria	7	m
Área Urbanizable		
Lote	2153,37	m2
Cobertura	1507,359	m2
Retiro río	0	m2
Retiro frontal	220	m2
Retiro posterior	110	m2
Total urbanizable	1177,359	m2

LISTA DE NECESIDADES			
Zona	Cantidad	Equipamiento	M2
Caseta de seguridad	1	Silla, escritorio, estante, batería de baño	6
Parqueos (2,60x5,50m)	13	n/a	185,9
Parqueos Ley 7600	3	n/a	54,45
Vestibulo	2	sillones, mesa escritorio, silla, equipo de computación	8
Recepción	1	escritorio, silla, equipo de computación	6
Baterias de baños	4	lavatorios, inodoros, orinales	25
Oficina Administrativa	1	escritorio, silla, equipo de computación	6
Comedor	1	mesa de comedor, refrigeradora, mueble, microondas, fregadero	7
Cto. Limpieza	1	pila, basurero, mueble	4
Cto. Mantenimiento	1	escaleras, herramientas	4
Sala atención menores de edad	1	mesas, sillas, zona de juegos, zona cambio de pañales, zona de dormir	60
Aula taller artístico	1	mesas, sillas, escritorio, armarios	50
Aula taller educativo	1	mesas, sillas, escritorio, armarios	50
Aula taller emprendimiento	1	mesas, sillas, escritorio, armarios	50
Aula taller acompañamiento emocional	1	mesas, sillas, escritorio, armarios	30
Aula taller recreación	1	mesas, sillas, escritorio, armarios	50
Circulación vertical	2	n/a	10,52
Salida emergencia	1	n/a	6,12
sub total			612,99
Vestibulación	10%		61,299
Circulación	20%		122,598
Total			796,887

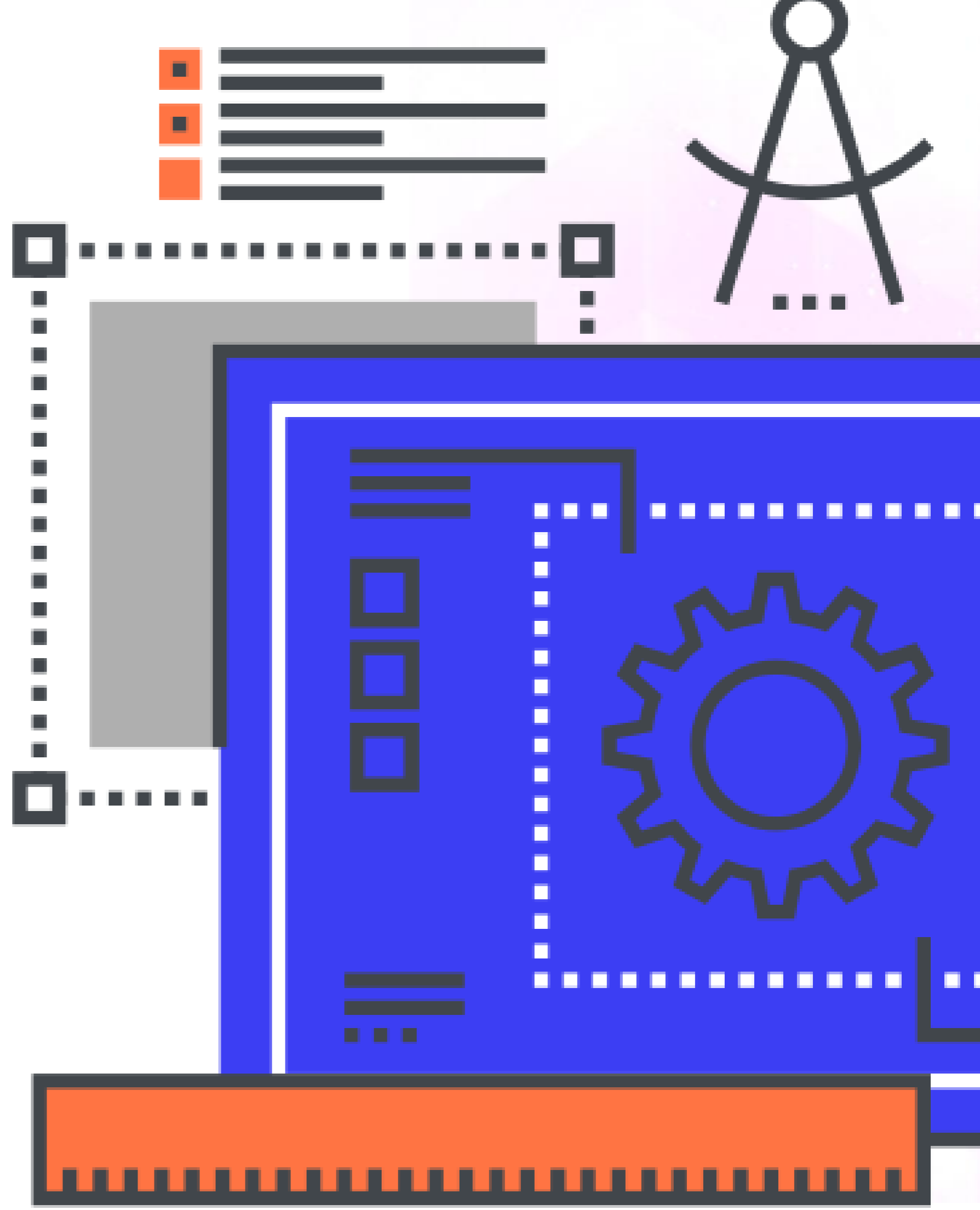
MATRIZ DE RELACIONES

Número de Área	C.D.H. Santiago del Monte	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13
		Caseta de seguridad	Parqueos	Vestíbulo	Recepción	Circulación vertical	Oficina administrativa	Sala reuniones		Batería de baños	Comedor	Cto limpieza	Cto mantenimiento	Sala atención menores de edad	Zonas verdes de recreación
1	Caseta de seguridad														
2	Parqueos														
3	Recepción														
4	Vestíbulo														
5	Circulación vertical														
6	Oficina administrativa														
7	Sala de reuniones														
8	Batería de baños														
9	Comedor														
10	Cto limpieza														
11	Cto mantenimiento														
12	Sala atención menores de edad														
13	Zonas verdes de recreación														
14	Aulas de talleres														

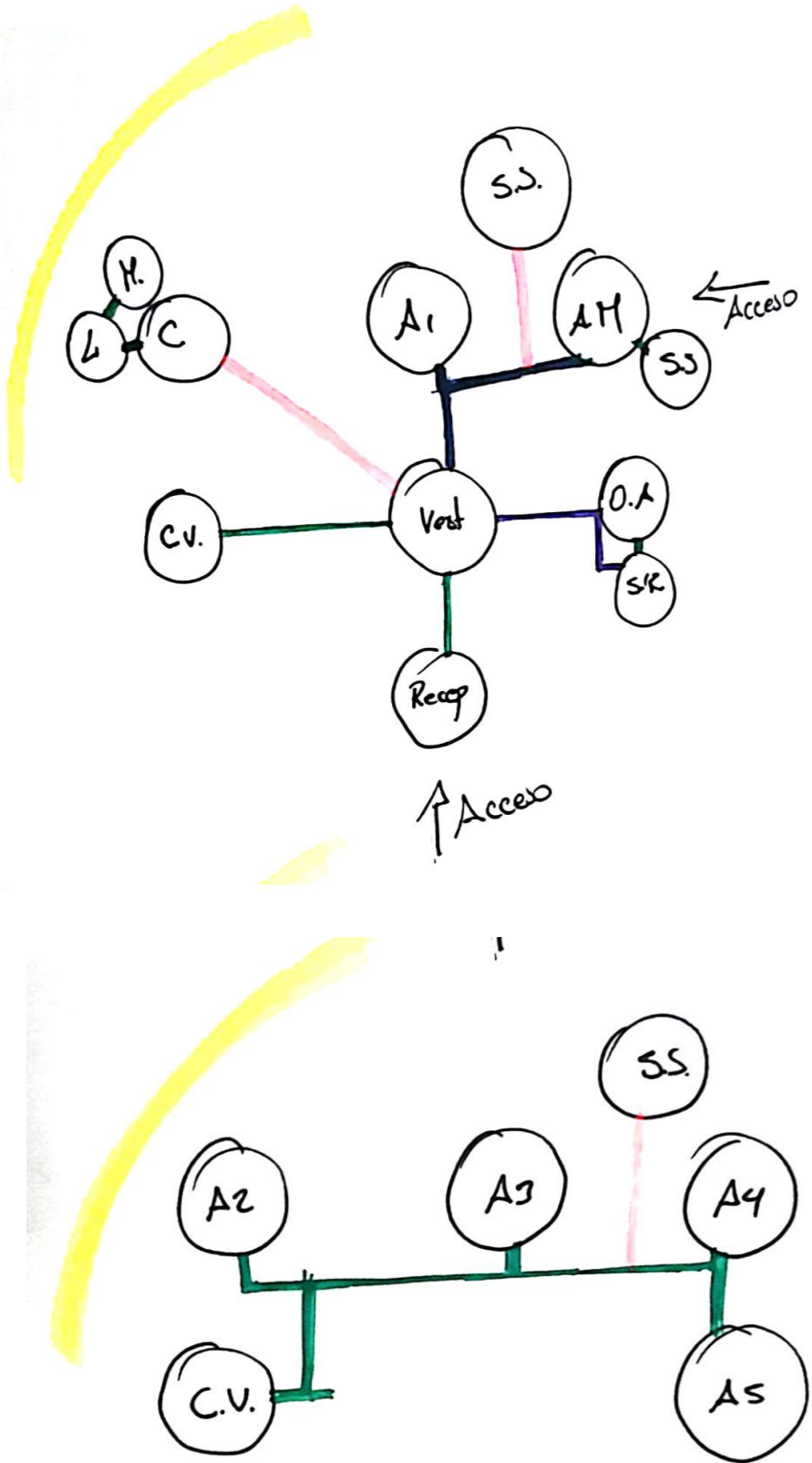
Simbología de Relaciones	
	Relación Alta
	Relación Media
	Relación Baja
	Relación Nula

Ilustración 31
Fuente: Autoría propia

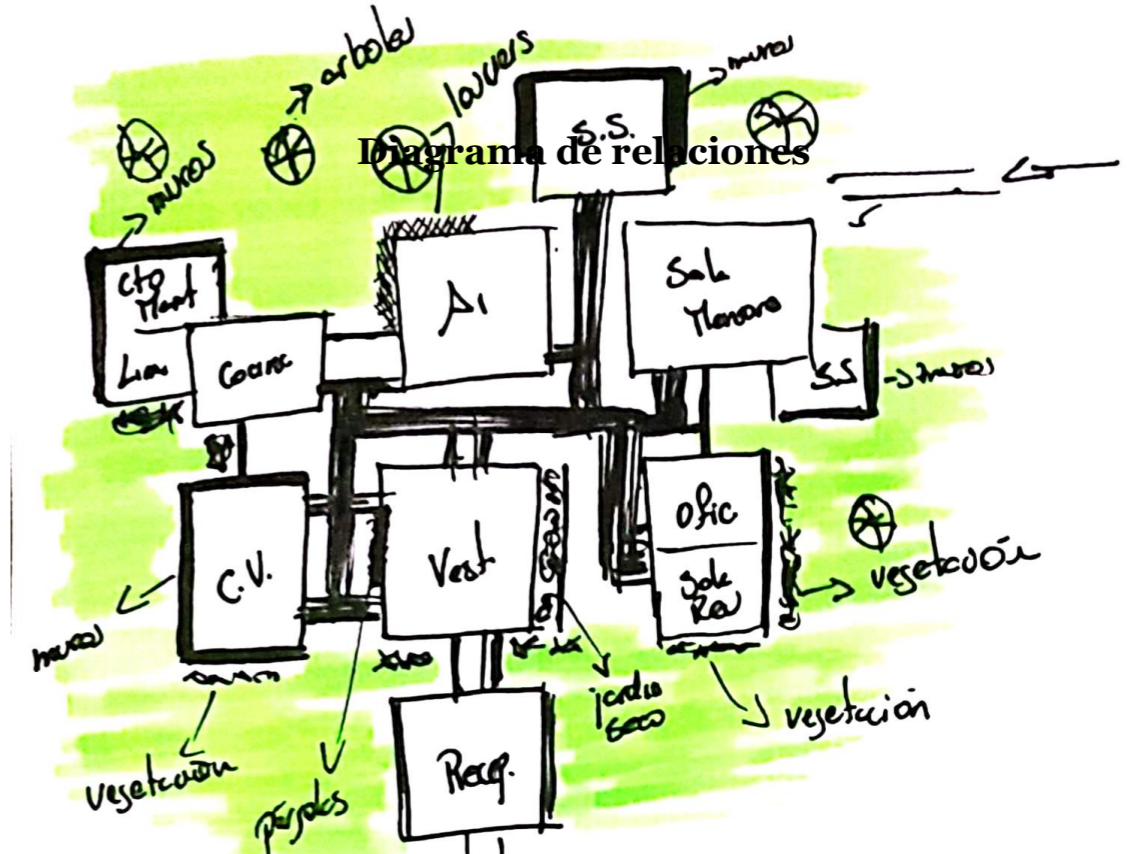
PROPUUESTA CONCEPTUAL



COMPOSICIÓN



— relación alta
 — relación media
 — relación baja



Primer nivel

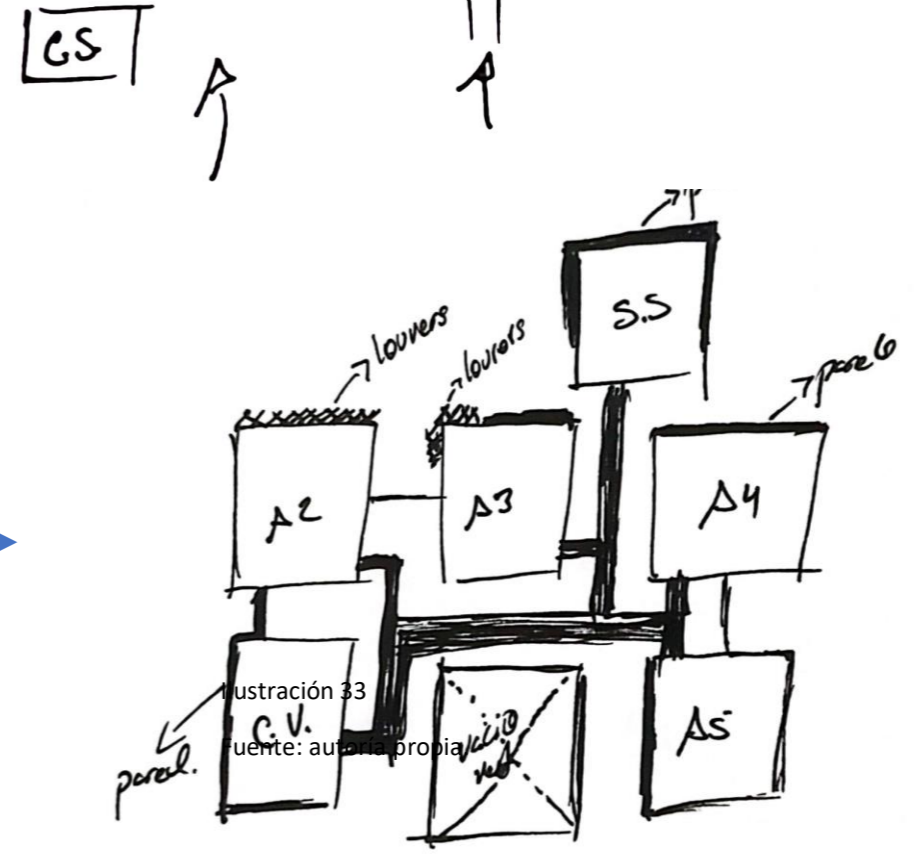


Ilustración 32

Fuente: autoría propia.

Ilustración 33
Fuente: autoría propia.

PRIMERAS IDEAS



Ilustración 34

Fuente: autoría propia.

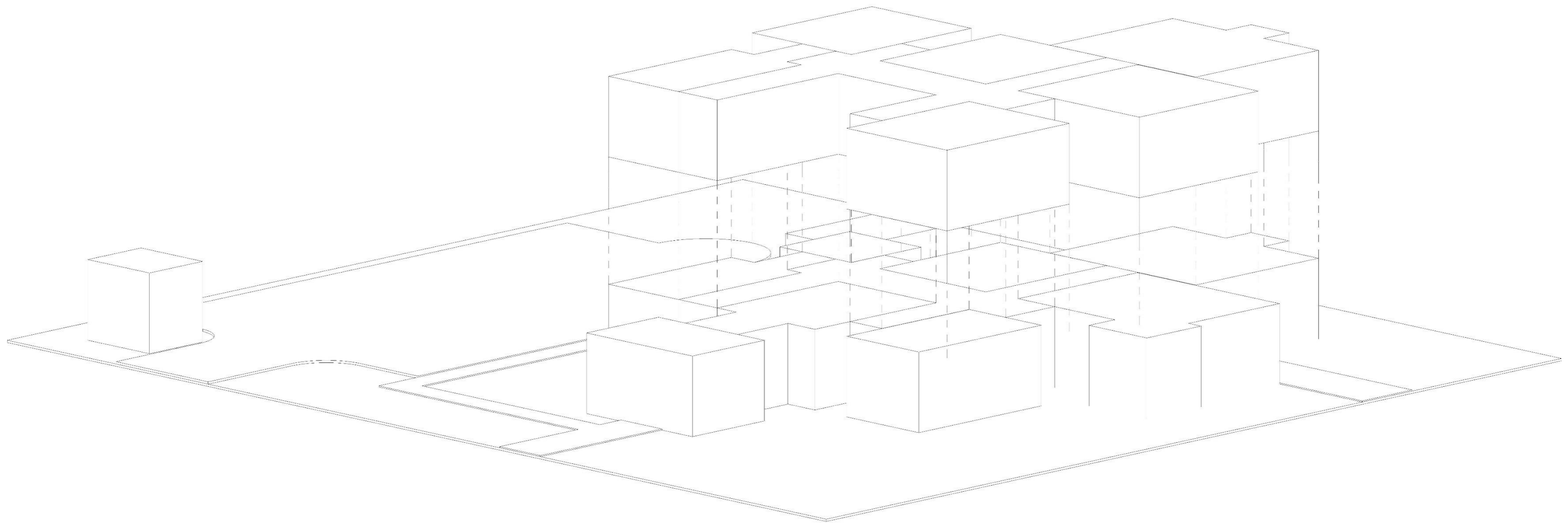
ΕΠÍΛΟΓΟ

CAPÍTULO

6



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PLANOS ARQUITECTÓNICOS

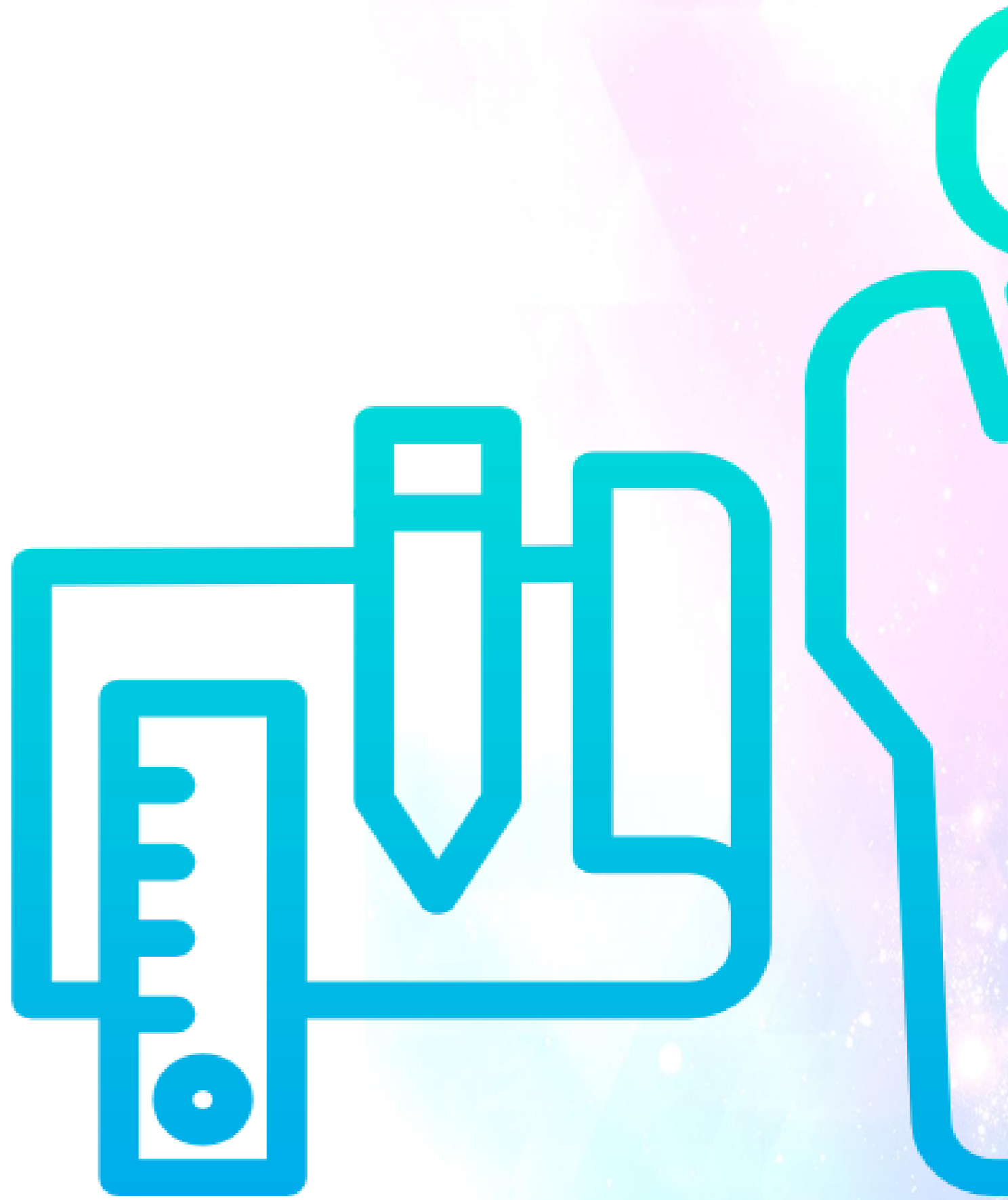
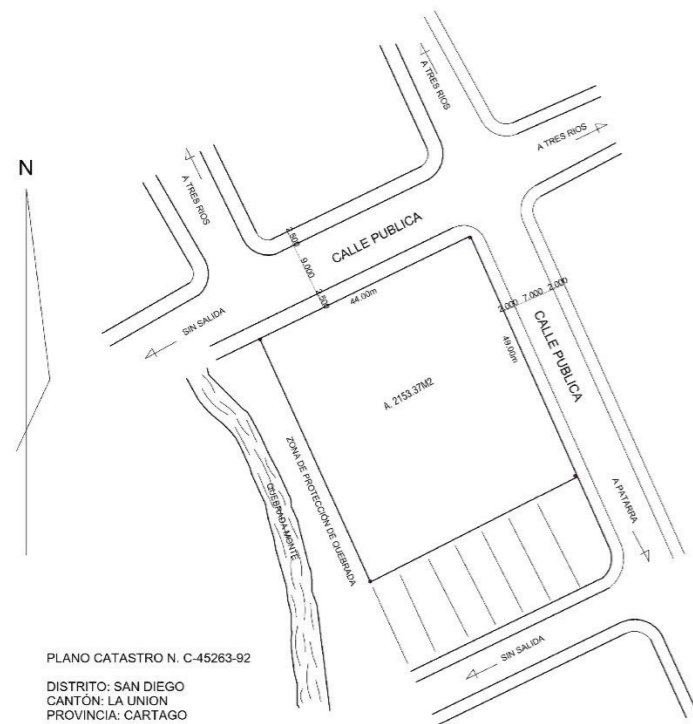


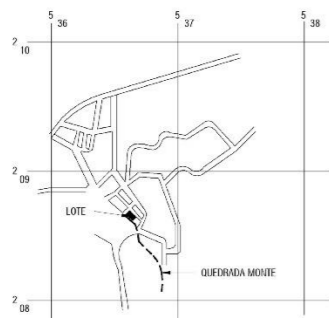
Ilustración 35

Fuente: autoría propia.



PLANO CATASTRO N. C-45263-92
 DISTRITO: SAN DIEGO
 CANTÓN: LA UNION
 PROVINCIA: CARTAGO

UBICACIÓN
 1 : 500



UBICACIÓN GEOGRÁFICA
 HOJAS ABRA 3345 I E
 ISTARU 3445 IV
 ESCALA: 1:50.000

PLANO UBICACIÓN GEOGRÁFICA
 1 : 20

INDICE

- A01 PORTADA
- A02 LÁMINA ZONIFICACIÓN
- A03 LÁMINA PLANTA DE CONJUNTO
- A04 LÁMINA ARQUITECTÓNICA N.0.00M
- A05 LÁMINA ARQUITECTÓNICA N. +3.50M
- A06 LÁMINA ACABADOS N. 0.00M
- A07 LÁMINA ACABADOS N. +3.50M
- A08 LÁMINA DETALLE DE PISOS
- A09 LÁMINA DETALLE DE CIELOS
- A10 LÁMINA CORTES
- A11 LÁMINA FACHADA NORTE-SUR
- A12 LÁMINA FACHADA ESTE-OESTE
- A13 LÁMINA PLANTA DE CUBIERTAS
- A14 LÁMINA PALETA VEGETAL
- A15 LÁMINA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA N. 0.00M
- A16 LÁMINA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA N. +3.50M

- S01 LÁMINA FUNDACIÓN
- S02 LÁMINA COLUMNAS N. 0.00M Y N. +3.50M
- S03 LÁMINA ENTREPISO
- S04 LÁMINA ESTRUCTURAL DE CUBIERTAS

- M01 LÁMINA MECÁNICA

- E01 LÁMINA LUMINARIAS
- E02 LÁMINA TOMACORRIENTES



**UNIVERSIDAD
 CENTRAL**

ESCUELA DE
 ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
 GRADUACIÓN

**CENTRO DE
 DESARROLLO
 HUMANO SANTIAGO
 DEL MONTE**

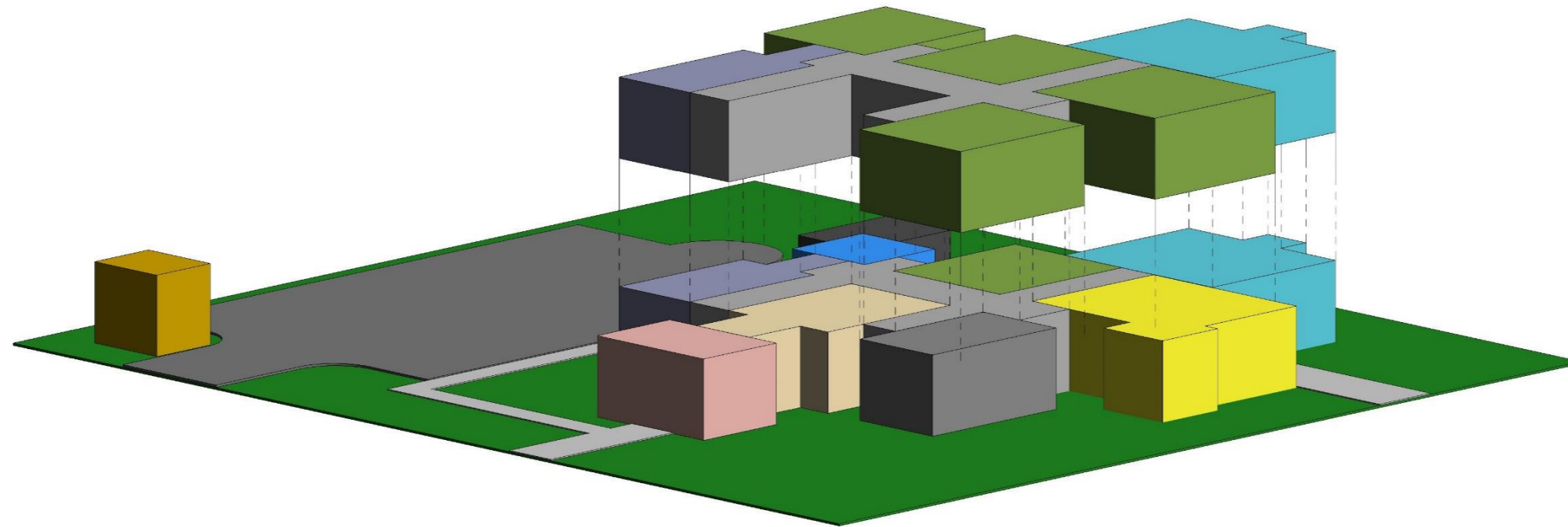
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:13:26

Escala

As indicated



PARTIDO ARQUITECTONICO .

ZONIFICACIÓN		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	M2
[Red]	RECEPCIÓN	26
[Orange]	VESTIBULO	52
[Grey]	PASEOS	175
[Light Blue]	BATERIA DE BAÑOS	130
[Yellow]	CABETA SEGURIDAD	9.5
[Dark Blue]	CIRCULACION VERTICAL	39
[Blue]	COCINA	16.5
[Dark Grey]	CUARTO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	13
[Light Grey]	OFICINA ADMINISTRATIVA	15
[Dark Grey]	SALA DE REUNIONES	15
[Yellow]	AULA 1	62
[Green]	AULA 2	40
[Green]	AULA 3	43.5
[Green]	AULA 4	50
[Green]	AULA 5	40
AREA TOTAL		717.5
[Green]	ZONAS VERDES	872.37
[Grey]	ACERIAS	118.5
[Dark Grey]	PARGUEOS	440
AREA TOTAL		1435.87
AREA DEL TERRENO		2153.37

PRESUPUESTO GLOBAL		
Costo de construcción	Monto	Porcentaje
Costos Directos de la construcción	€ 882 807 750,00	100%
Costos Indirectos de la construcción (pólizas, permisos, garantías, electricidad, agua, teléfono, fletes materiales, combustibles y lubricantes, pruebas de laboratorio, herramientas, viáticos, zonaje, cargas sociales, entre otros)	€ 220 701 937,50	25%
Monto total de la construcción	€ 1 103 509 687,50	125%
Costos indirectos de construcción		
Administración	€ 132 421 162,50	12,00%
Imprevistos	€ 33 105 290,63	3,00%
Utilidad	€ 110 350 968,75	10,00%
Monto total de costos indirectos	€ 275 877 421,88	25%
IMPUESTOS (IVA)Mano obra	€ 16 794 024,00	13%
MONTO FINAL DE LA OBRA	€ 1 396 181 133,38	163%
Precio por m2	€ 648 370,20	



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

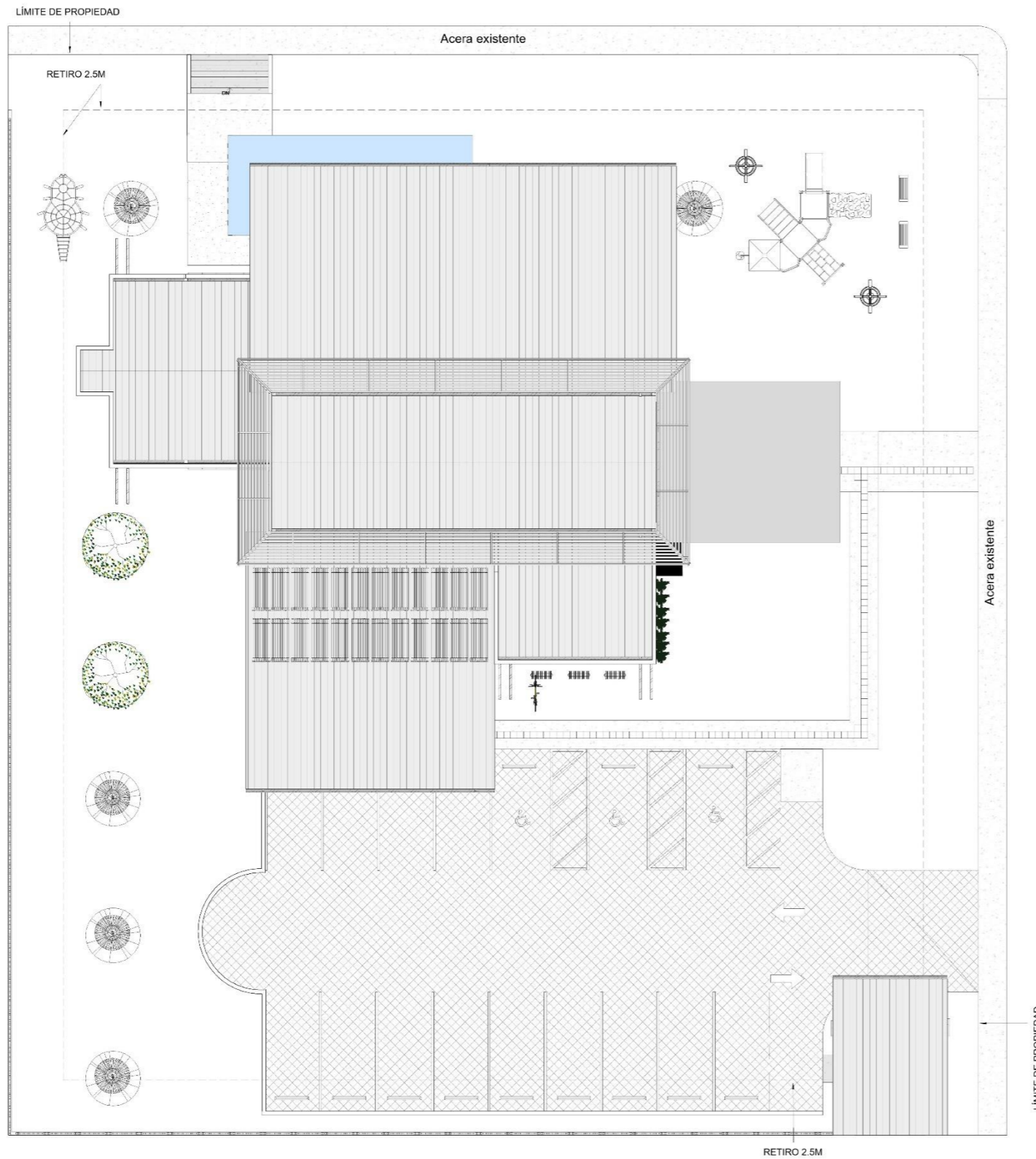
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

8/12/2022 14:41:13

Escala

1 : 200



● PLANTA DE CONJUNTO
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

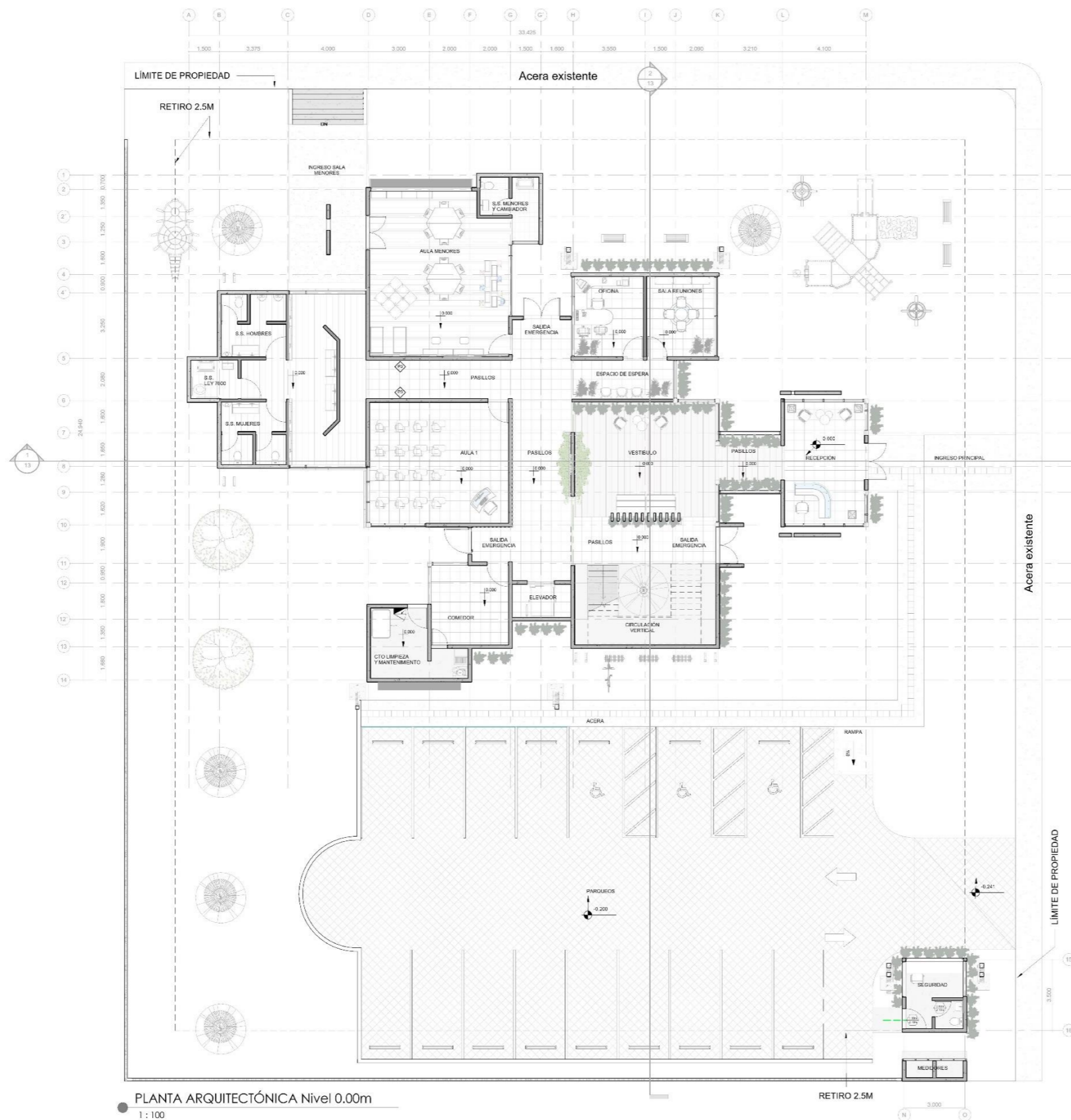
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 09:56:33

Escala

1 : 100



PLANTA ARQUITECTÓNICA Nivel 0.00m
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 09:42:39

Escala

1 : 100



● PLANTA ARQUITECTÓNICA Nivel +3.50m
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 09:43:58

Escala

1 : 100

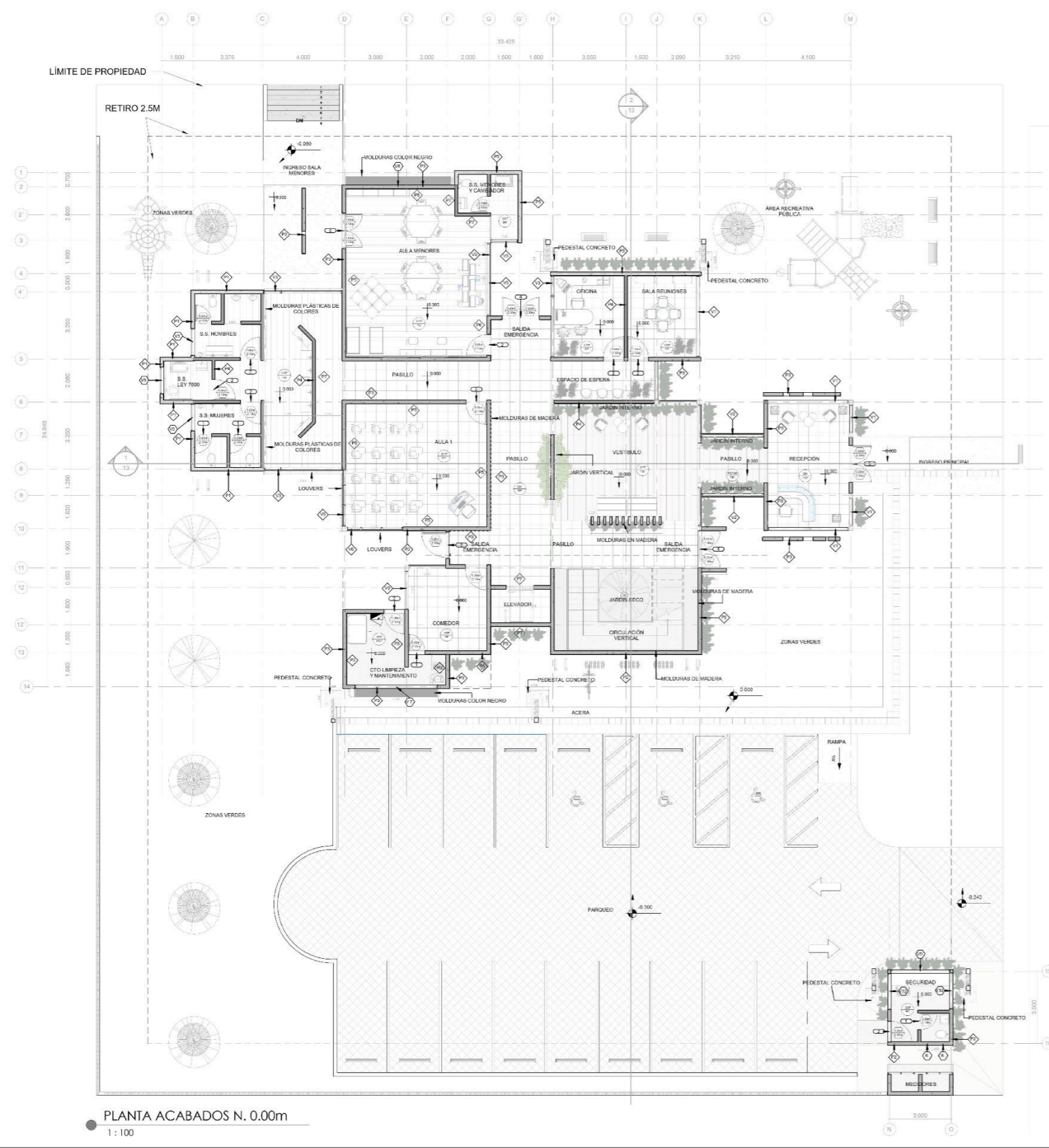


TABLA ACABADOS PAREDES		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
P1	Pared block sisado	
P2	Pared de mamposteria con acabado imitacion siding	
P3	Pared de mamposteria con acabado de concreto lujado	
P4	Pared liviana en gypsum con acabado en color blanco	
P5	Pared de mamposteria con acabado en color blanco	
P6	Pared de mamposteria con acabado en color amarillo	
P7	Pared de mamposteria con acabado en color naranja	

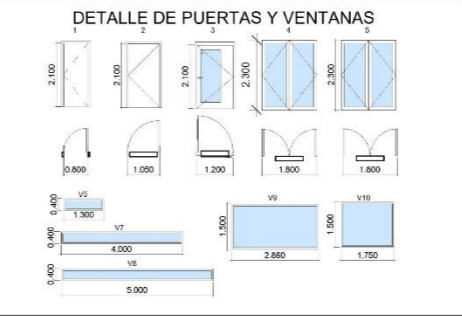
TABLA ACABADOS PISOS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
PP	Piso porcelanato gris mate	
PM	Piso porcelanato imitacion madera	
PV	Piso de concreto con acabado en vinilico	
PL	Piso de ladrillo	

TABLA ACABADOS CIELOS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
CM	Cielo en estructura de madera	
GYP	Cielo en gypsum con acabado color blanco	

TABLA ACABADOS VENTANAS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
V1	Med. 4.00x2.80mts	
V2	Med. 3.00x3.00mts	
V3	Med. 4.00x2.80mts	
V4	Ventanal en vidrio de colores amarillo, verde y naranja Med. 1.00x1.60cm	
V5	Med. 0.50x1.50cm	
V6	Med. 0.40x0.60cm	
V7	Med. 0.40x4.00cm	
V8	Med. 0.40x5.00cm	
V9	Med. 1.50x2.85cm	
V10	Med. 1.50x1.75cm	

NOTA: Todas las ventanas son en vidrio color gris claro de 6mm de espesor y aluminio anodizado de color gris mate.

TABLA ACABADOS PUERTAS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
1	Puerta metalica compacta 4 cm de espesor, cubierta con laminas de acero calibre 24 (0.6 mm). Pintadas con pintura en polvo homogene color wengue de fabrica, resistente a la lluvia y rayos UV. Relleno rigido de espuma de poliuretano expandible. Med. 80x210mts. Marca SAYMO	
3	Perfil Jansen en acero inoxidable AISI 316 con rotura de puente termico. Doble cristal con rotura de puente termico. Con cerradura antipánico. Puerta de dos hojas. Pintura PPA 571 plastificado. #3 Med. 120x2.10 mts #4 Med. 1.80x2.30 mts	
4	Puerta de marco de aluminio de 6mm color negro mate y vidrio templado de 5mm color gris claro. Resistente a la lluvia y rayos UV. Med. 1.80x2.30mts. Marca Extralum	



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACION

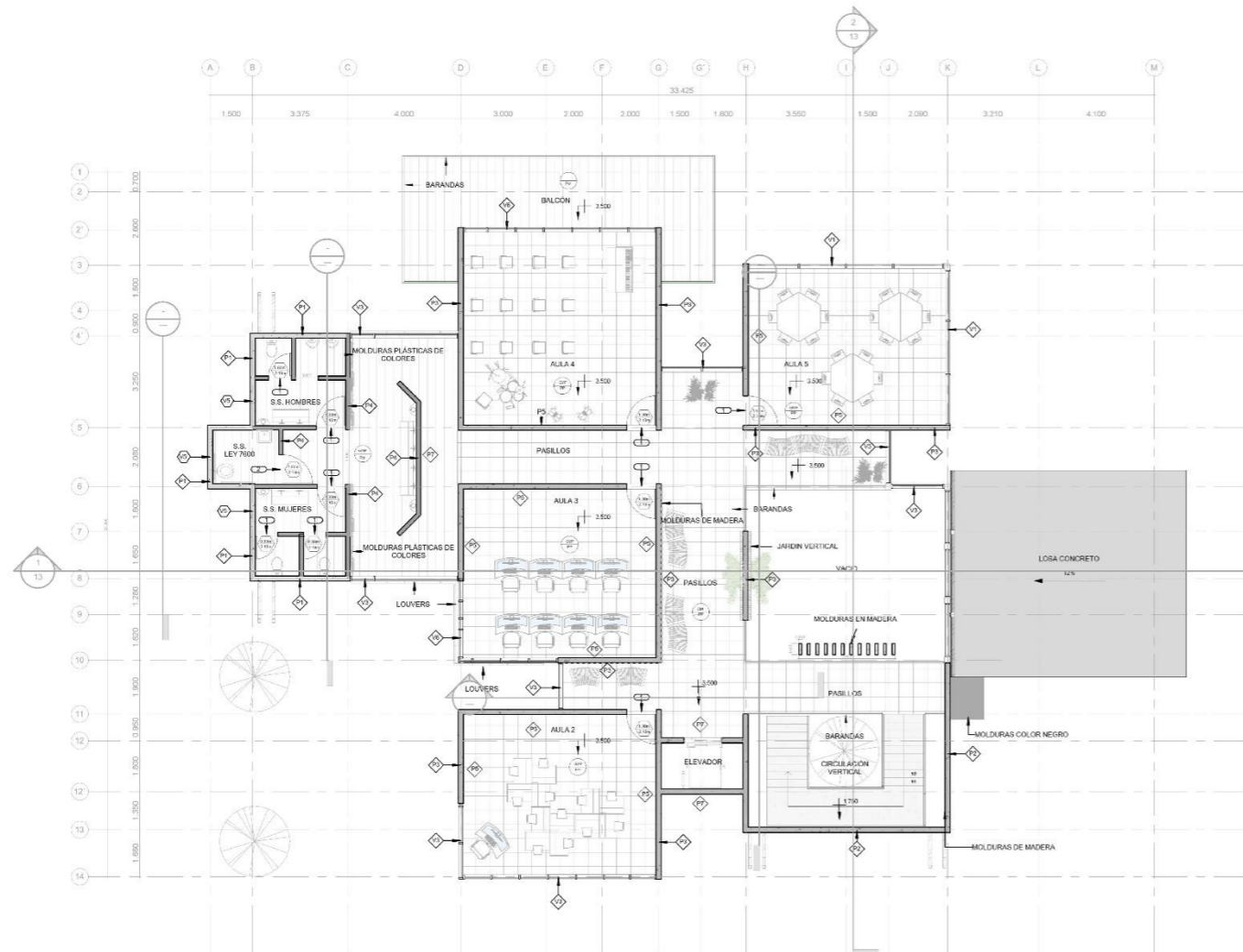
CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

12/12/2022 18:45:24

Escala As indicated



PLANTA ACABADOS N. +3.50m
1 : 100

TABLA ACABADOS PAREDES		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
P1	Pared block sisado	
P2	Pared de mampostería con acabado imitación siding	
P3	Pared de mampostería con acabado de concreto lujado	
P4	Pared liviana en gypsum con acabado en color blanco	
P5	Pared de mampostería con acabado en color blanco	
P6	Pared de mampostería con acabado en color amarillo	
P7	Pared de mampostería con acabado en color naranja	

TABLA ACABADOS PISOS		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
PP	Piso porcelanato gris mate	
PM	Piso porcelanato imitación madera	
PV	Piso de concreto con acabado en vinílico	
PL	Piso de ladrillo	

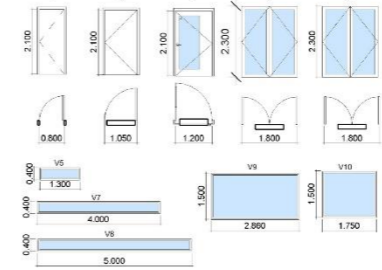
TABLA ACABADOS CIELOS		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
CM	Cielo en estructura de madera	
GYP	Cielo en gypsum con acabado color blanco	

TABLA ACABADOS VENTANAS		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
V1	Med. 4.00x2.80mts	
V2	Med. 3.00x3.00mts	
V3	Med. 4.00x2.80mts	
V4	Ventanal en vidrio de colores amarillo, verde y naranja Med. 1.00x1.60cm	
V5	Med. 0.50x1.50cm	
V6	Med. 0.40x0.60cm	
V7	Med. 0.40x4.00cm	
V8	Med. 0.40x5.00cm	
V9	Med. 1.50x2.85cm	
V10	Med. 1.50x1.75cm	

NOTA: Todas las ventanas son en vidrio color gris claro de 6mm de espesor y aluminio anodizado de color gris mate.

TABLA ACABADOS PUERTAS		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	Puerta metálica compacta 4 cm de espesor, cubierta con láminas de acero calibre 24 (0.6 mm). Pintadas con pintura en polvo homeable color wengue de fábrica, resistente a la lluvia y rayos UV. Relleno rígido de espuma de poliuretano expansible. Med. 80x210mts. Marca SAYMO	
2	Puerta metálica compacta 4 cm de espesor, cubierta con láminas de acero calibre 24 (0.6 mm). Pintadas con pintura en polvo homeable color wengue de fábrica, resistente a la lluvia y rayos UV. Relleno rígido de espuma de poliuretano expansible. Med. 80x210mts. Marca SAYMO	
3	Perfil Jansen en acero inoxidable AISI 316 con rotura de puente térmico. Doble cristal con rotura de puente térmico. Con cerradura antipánico. Puerta de dos hojas. Pintura PPA 571 plastificado. #3 Med. 120x2.10 mts #4 Med. 1.80x2.30 mts	
4	Puerta de marco de aluminio de 6mm color negro mate y vidrio templado de 5mm color gris claro. Resistente a la lluvia y rayos UV. Med. 1.80x2.30mts. Marca Extralum	
5	Puerta de marco de aluminio de 6mm color negro mate y vidrio templado de 5mm color gris claro. Resistente a la lluvia y rayos UV. Med. 1.80x2.30mts. Marca Extralum	

DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

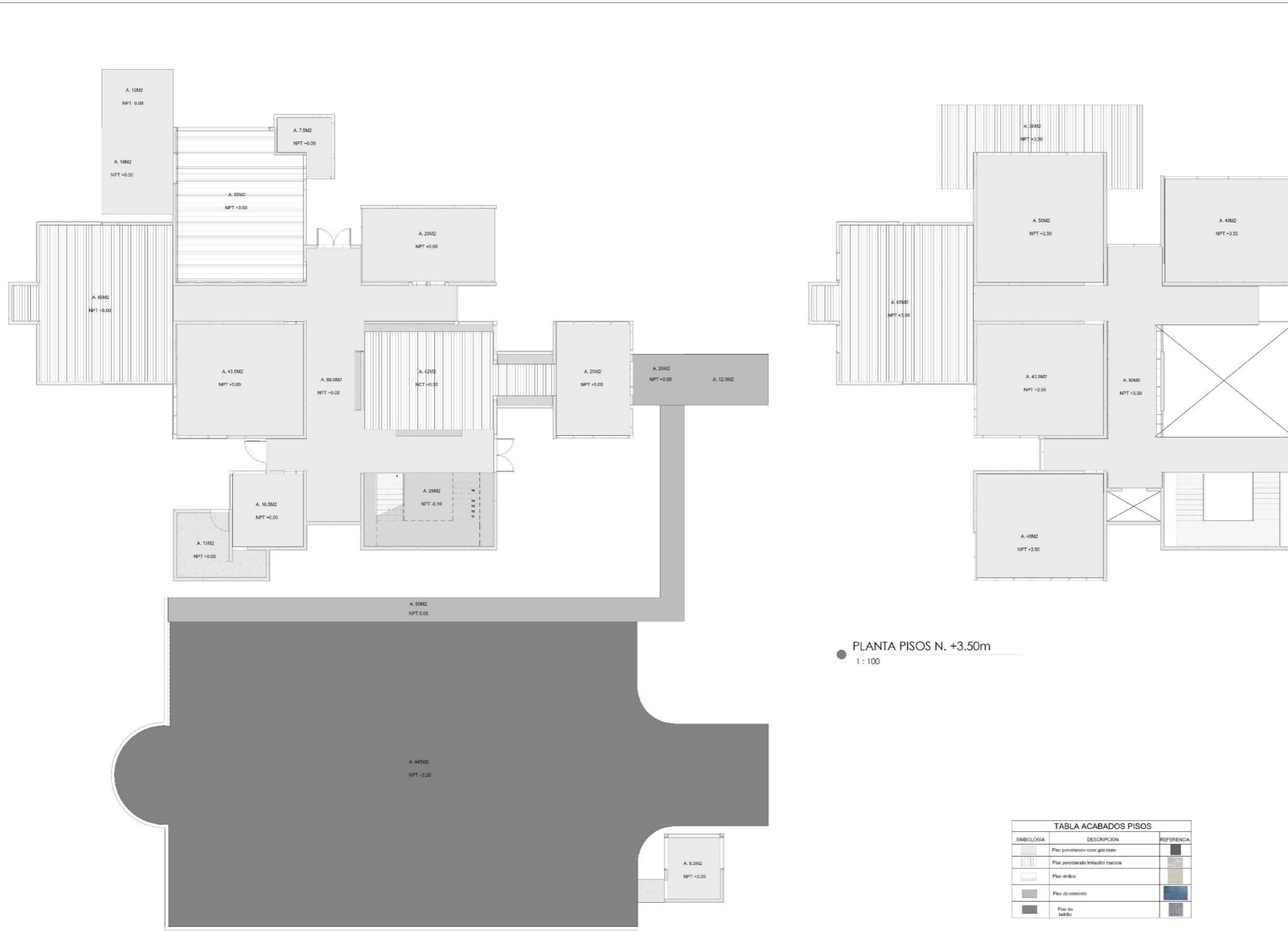
CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

12/12/2022 18:44:55

Escala As indicated



● PLANTA PISOS N. 0.00m
1 : 100

● PLANTA PISOS N. +3.50m
1 : 100

TABLA ACABADOS PISOS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
[Symbol]	Piso porcelanato con gres mate	[Reference]
[Symbol]	Piso porcelanato imitación mármol	[Reference]
[Symbol]	Piso vitrílico	[Reference]
[Symbol]	Piso de concreto	[Reference]
[Symbol]	Piso de ladrillo	[Reference]



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 09:59:37

Escala

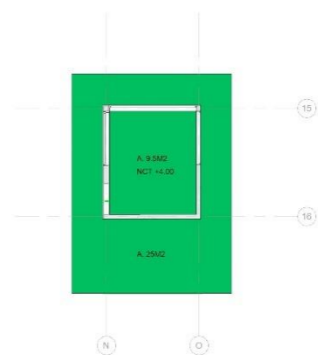
As indicated



● PLANTA DE CIELOS N. 0.00m
1 : 100



● PLANTA DE CIELOS N.+3.50m
1 : 100



● PLANTA DE CIELOS CASETA SEGURIDAD
1 : 100

TABLA ACABADOS CIELOS		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	REFERENCIA
	Cielo en estructura de madera	
	Cielo en gipsum con acabado color blanco	
	Cielo en concreto con acabado color blanco	
	Cielo de paleta	



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

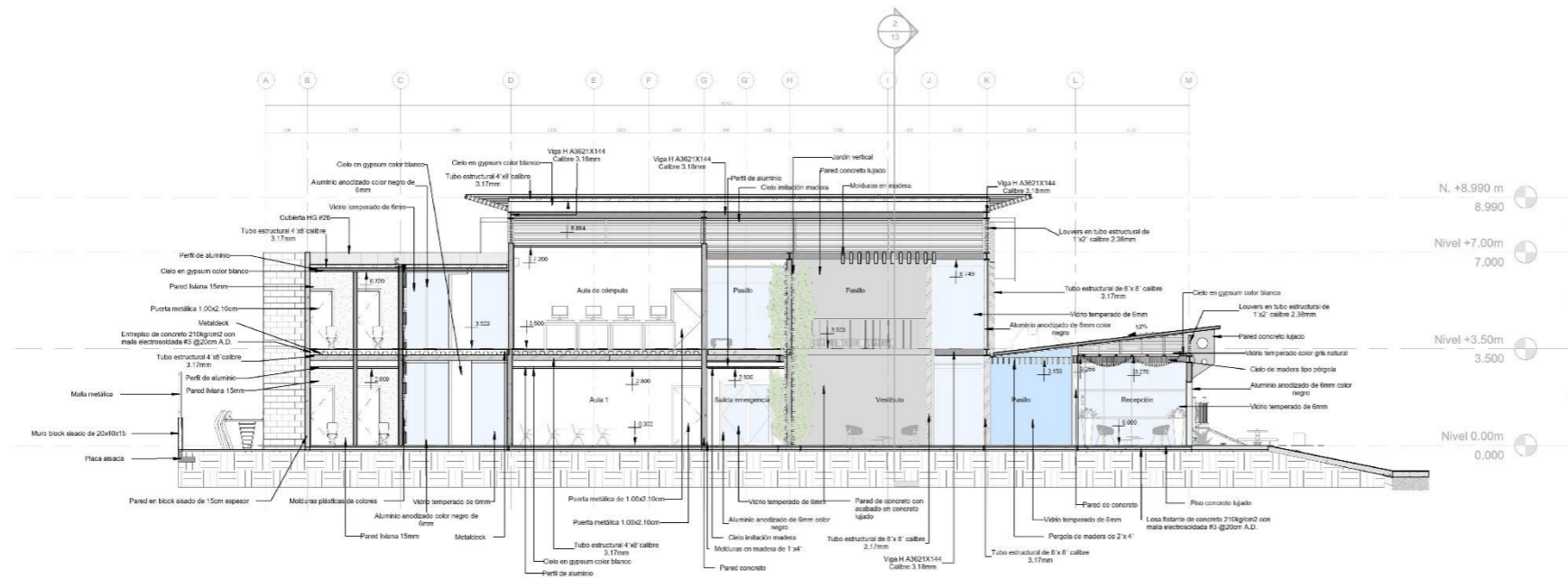
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

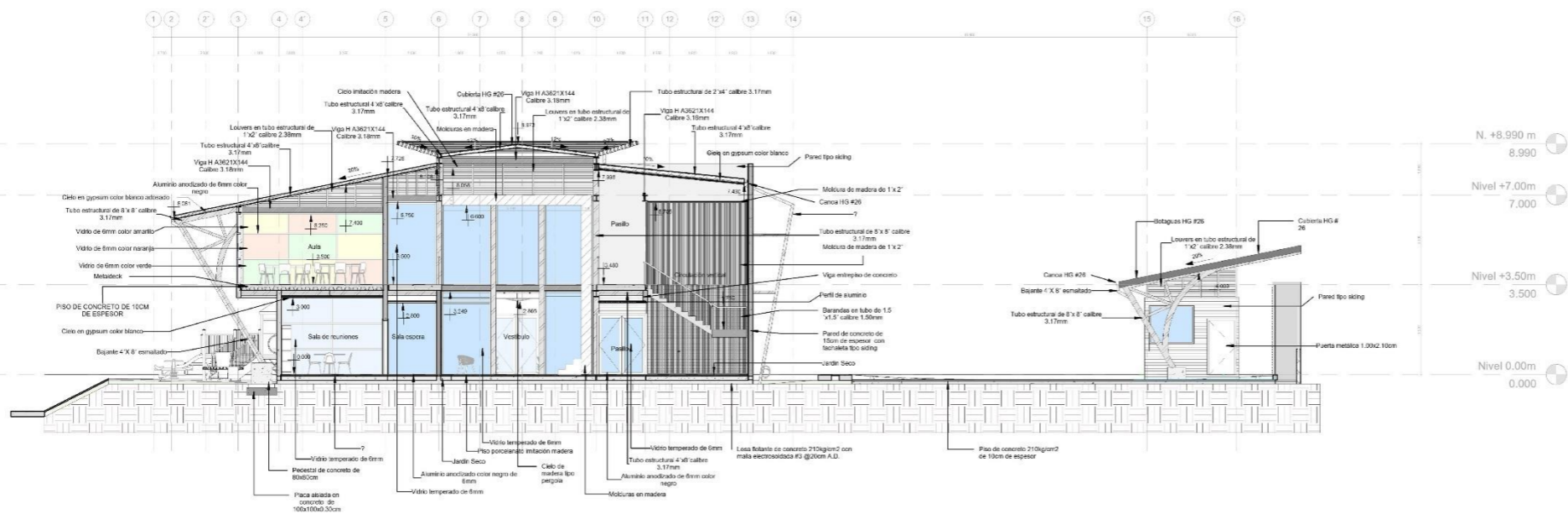
31/10/2022 09:58:36

Escala

As indicated



CORTE A
1 : 100



CORTE B
1 : 100



**UNIVERSIDAD
CENTRAL**

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

**CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE**

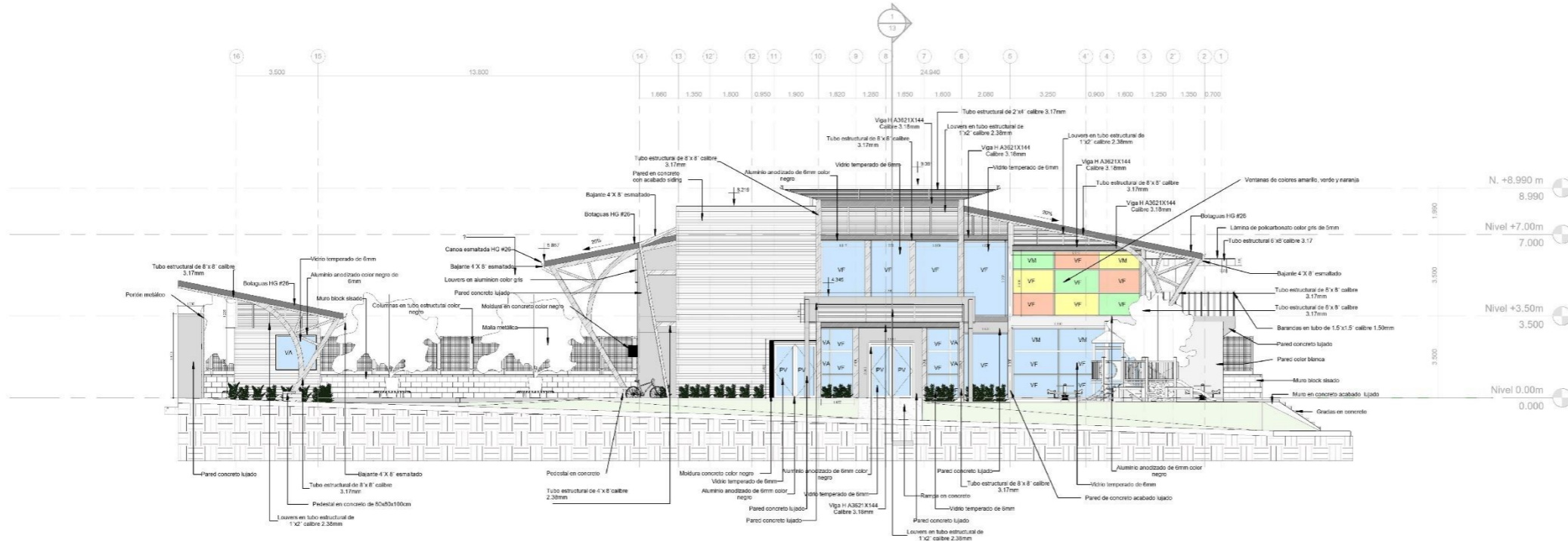
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

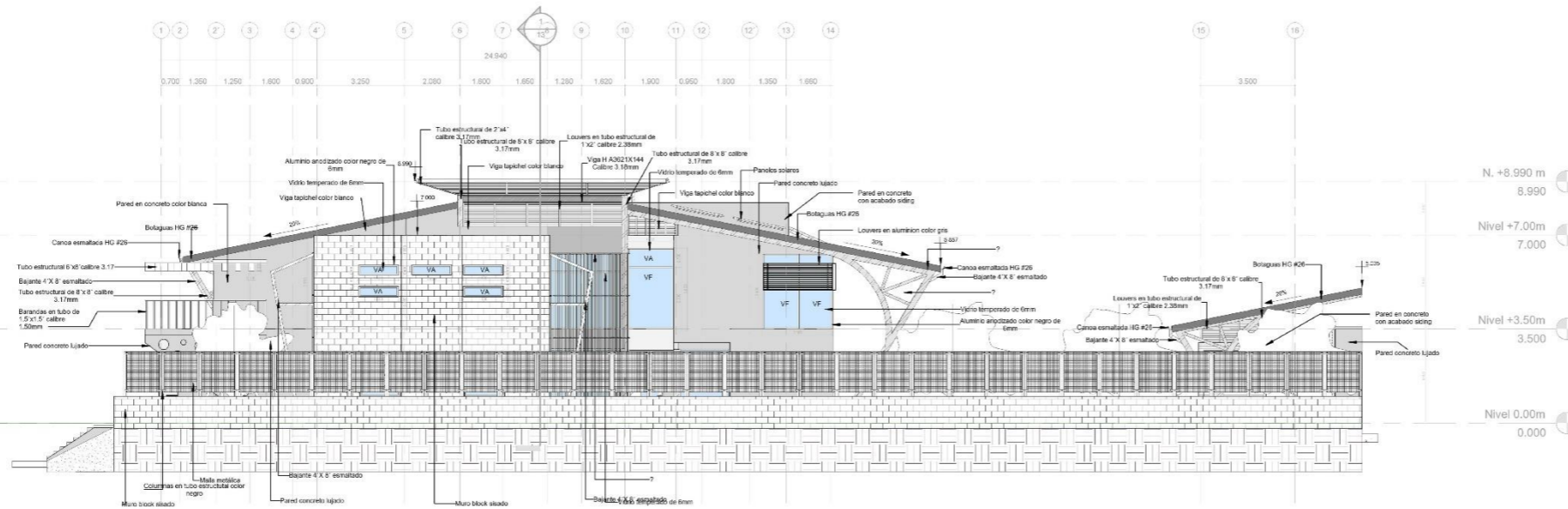
31/10/2022 10.02.42

Escala

1 : 100



ELEVACIÓN ESTE
1 : 100



ELEVACIÓN OESTE
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

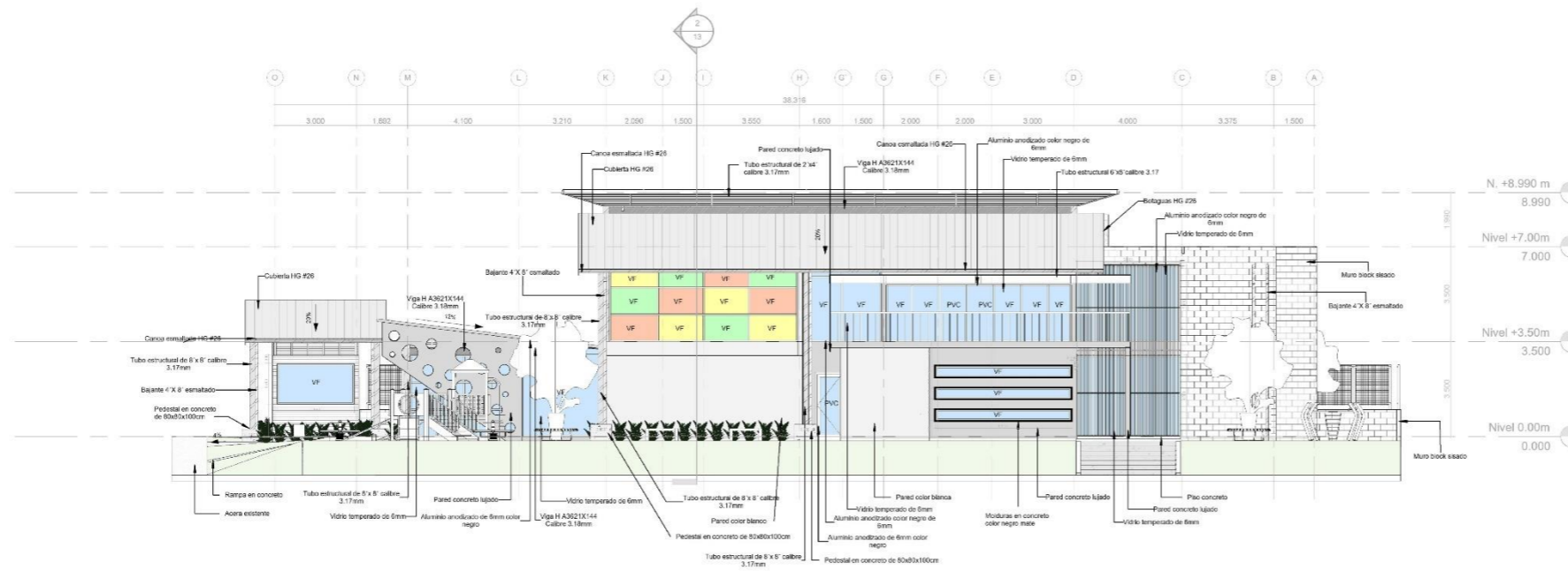
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

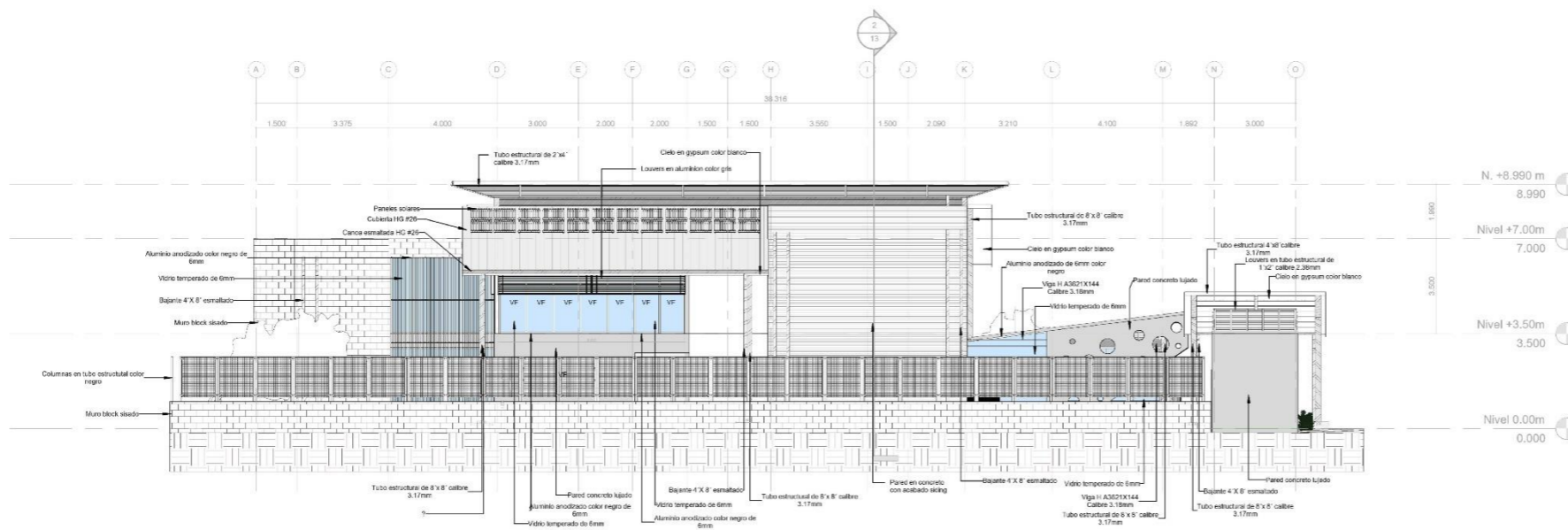
31/10/2022 10:05:42

Escala

1 : 100



ELEVACIÓN NORTE
1 : 100



ELEVACIÓN SUR
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

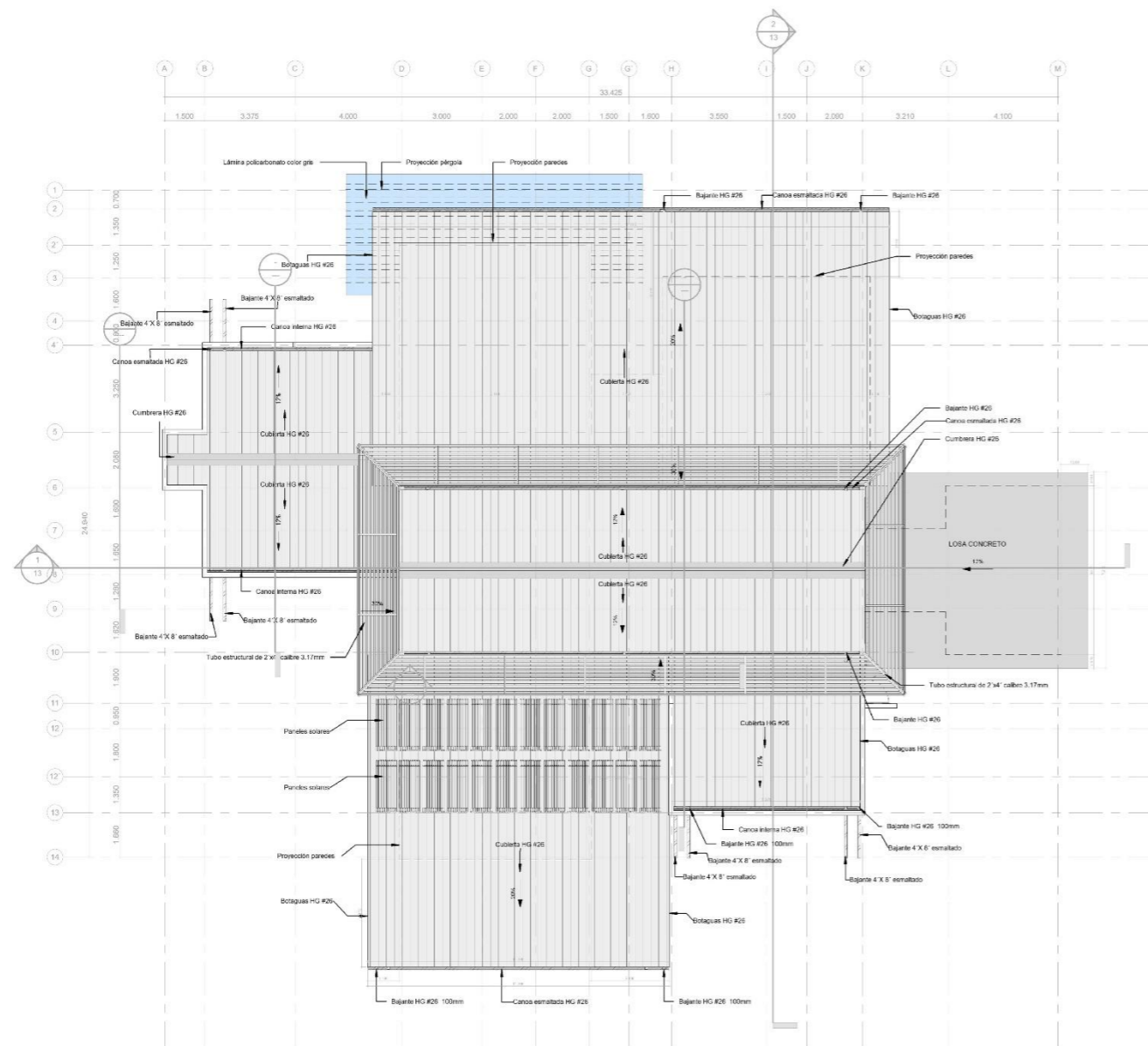
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

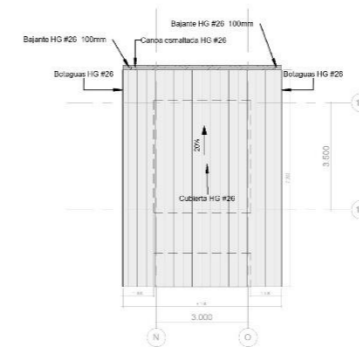
31/10/2022 10:04:13

Escala

1 : 100



● PLANTA DE CUBIERTAS
1 : 100



● PLANTA DE CUBIERTAS CASETA SEGURIDAD
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

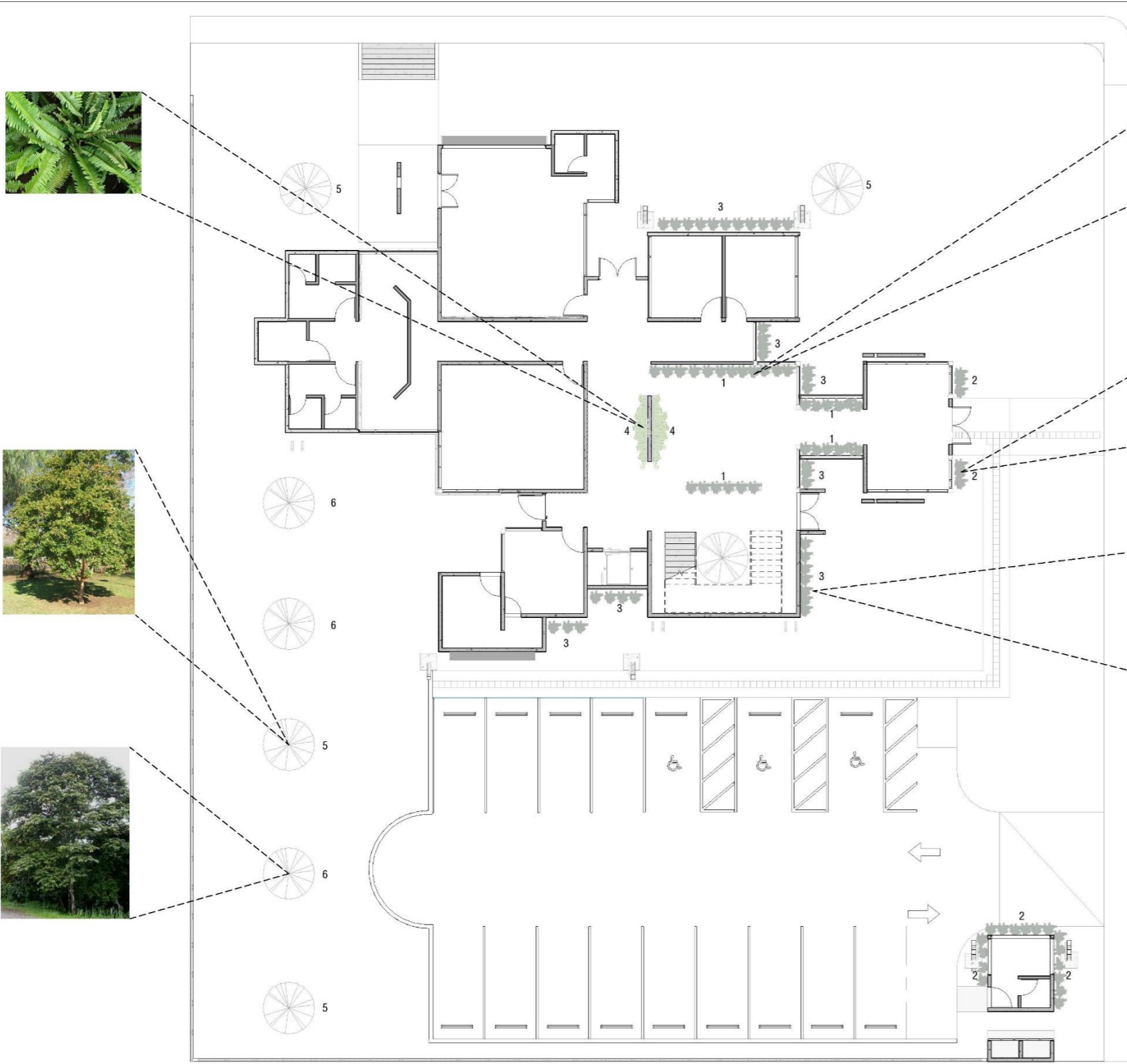
CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

18/11/2022 22:39:23

Escala 1 : 100



PLANTA PALETA VEGETAL
1:100

TABLA PALETA VEGETAL		
SIMBO LOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	Nombre: Sansevieria Nombre popular: lengua de suegra. Beneficios: purifica el aire Uso: interior y exterior	
2	Nombre: Chlorophytum Nombre popular: mala madre. Beneficios: purifica el aire Uso: interior y exterior	
3	Nombre: Agapantos Nombre popular: flor del amor Beneficios: ornamental Uso: exterior	
4	Nombre: Nephrolepis cordifolia Nombre popular: Helecho serrucho Beneficios: ornamental Uso: interior y exterior	
5	Nombre: Psidium guajava Nombre popular: Guayaba Beneficios: comestible, atracción de aves Uso: exterior	
6	Nombre: Guazuma ulmifolia Nombre popular: árbol guácimo Beneficios: medicinal Uso: exterior	



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

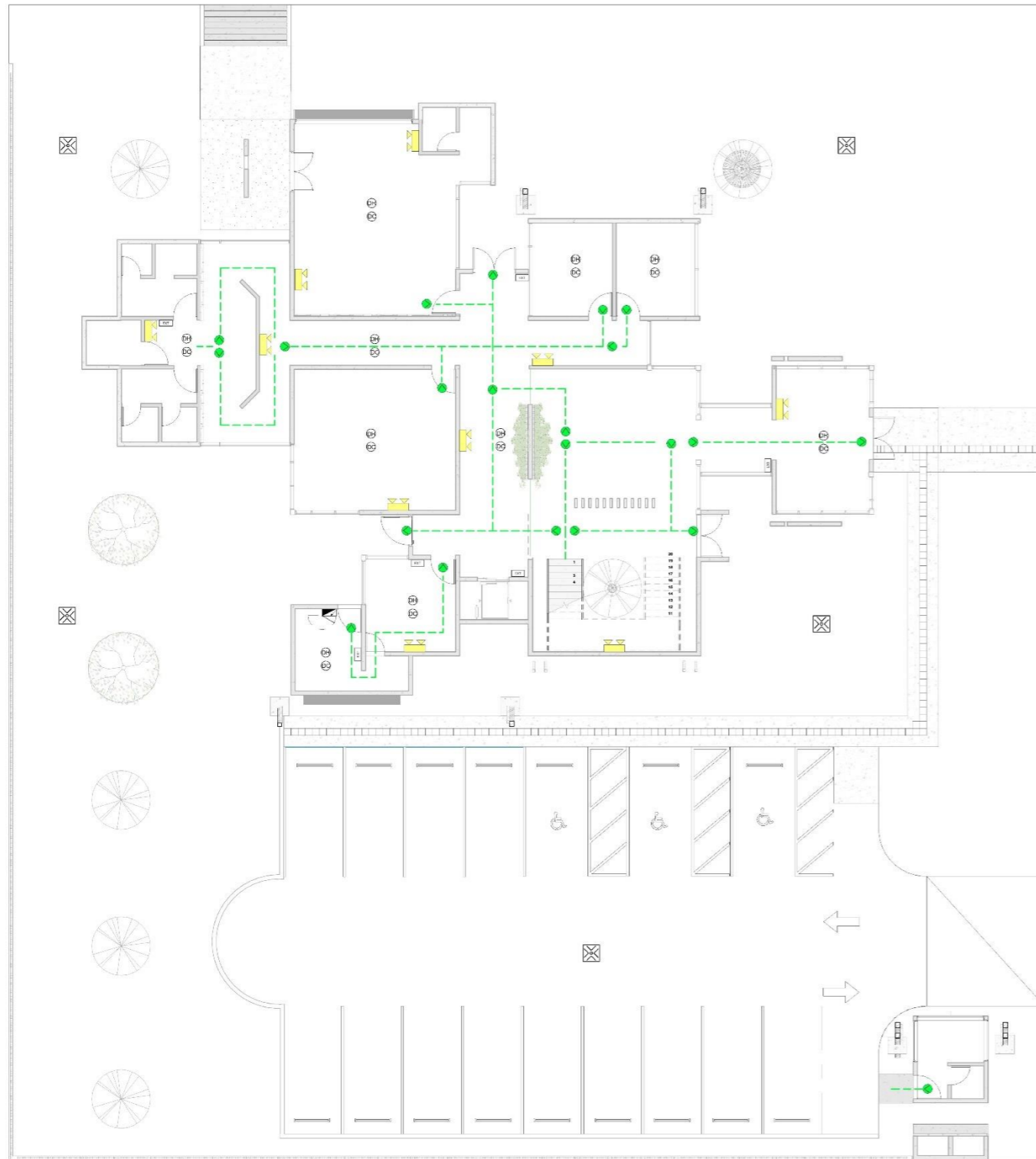
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

8/12/2022 15:52:47

Escala

As indicated



PLANTA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA N. 0.00m
1:100

SIMBOLOGÍA DE SEÑALIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Luz de emergencia autónoma: 90 minutos, desempeño: 10 LUX promedio en el inicio y 1 LUX a lo largo de las vías a nivel del suelo, desempeño final de la carga de la batería promedio no menor a 6 LUX y 0.60 LUX al final de la duración de la iluminación según NFPA 101, capítulo 7, sección 7.9.
	Punto de reunión
	Dirección de recorrido
	Recorrido de las vías de evacuación
	Extintor portátil contra incendio, a base de polvo químico tipo ABC con capacidad de 4.54kg, a una altura de montaje de 1.25m S.N.P.T.
	Detector de humo modelo eco 10003.
	Detector de calor modelo 104 DE GE.
	Estación manual modelo 103-20 DE GE a 1.20 S.N.P.T.
	Sirena modelo 106 DE GE.

TODAS LAS HABITACIONES DEL PROYECTO CONTARÁN CON DETECTORES DE HUMO Y CALOR DE ESTACION UNICA (BASE AUDIBLE) CONECTADOS AL SISTEMA ELÉCTRICO.

SEÑALES PARA DISTANCIAS ENTRE 10.00M A 20.00M



DETALLE EXTINTOR



- NOTAS GENERALES**
- 1) La señalización utilizada cumple con los requisitos de la norma: seguridad contra incendios. Señalización de seguridad y vías de evacuación. Norma INTE 21-02-02-96.
 - 2) Se usarán señales con contenido literal.
 - 3) La señalización se realizará sobre lámina opaca, y será resistente a las condiciones ambientales, además la superficie no favorecerá el depósito de polvo sobre ella.
 - 4) Cada señal tendrá una iluminación exterior, conectada a la planta de energía para emergencias.
 - 5) La señalización llevará los siguientes colores: Fondo: verde (véase la norma de 12715-MEIC) Letras o trazos: blanco.
 - 6) Las medidas de las señales corresponden a las adecuadas para distancias de observación máximas entre 10 y 20 metros.
 - 7) La letra a utilizarse debe ser tipo Swis 712 BT Bold.
 - 8) La altura al borde inferior de las señales en los tramos de recorrido de evacuación estará a 2.20m S.N.P.T.
 - 9) Los ductos de ventilación y mecánicos se compartimentarán según las especificaciones de la NFPA 101 para que así se pueda evitar que estos faciliten el traslado de humo por el edificio.
 - 10) En las tuberías mecánicas se van a colocar al rededor de ellas espuma 3m resistente al fuego.
 - 11) El edificio se construirá con materiales que presenten un retardo al fuego de más de 2 horas, según lo indica el Reglamento de Construcción.

- NOTAS ROTULOS**
- LOS RÓTULOS DEBERÁN CUMPLIR CON LA MISMA NORMA INTECO 21-02-02-96 (INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS DE COSTA RICA).
- LOS COLORES DE LOS RÓTULOS DEBERÁN SER CON FONDO VERDE Y LETRAS O TRAZOS EN BLANCO DE ACUERDO A LA NORMA DE 12715-meic. PINTURA O CALCA REFLECTIVA.
- LOS PICTOGRAMAS SERÁN DE ACUERDO A LA NORMA UNE 23-033.1 MEDIDAS DE ACUERDO A SIMBOLOGÍA SEGUN DISTANCIA MÁXIMA DE OBSERVACIÓN.
- LOS RÓTULOS SE DEBERÁN COLOCAR PREFERENTEMENTE A UNA ALTURA ENTRE 200cm y 250cm, MEDIDO ENTRE EL BORDE INFERIOR DEL RÓTULO Y EL NIVEL DE PISO.
- EN NINGUN CASO SE DEBERÁN DE COLOCAR A MENOS DE 30cm DE CIELO.



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

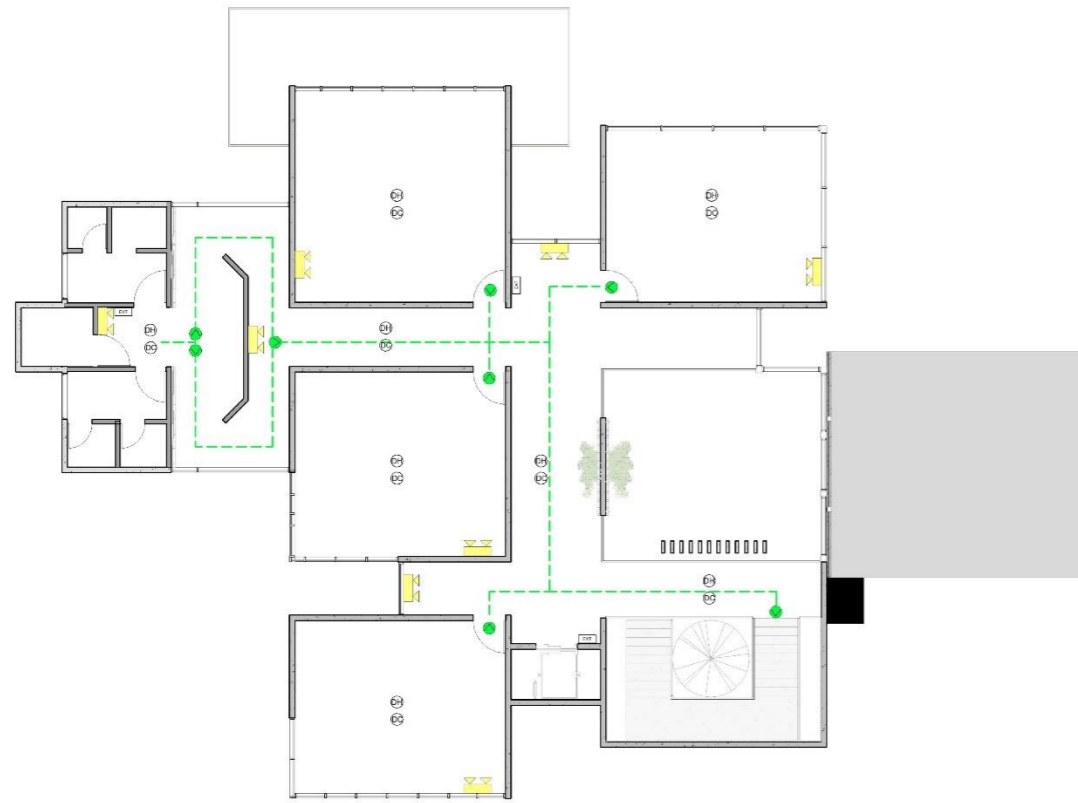
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:09:21

Escala

As indicated

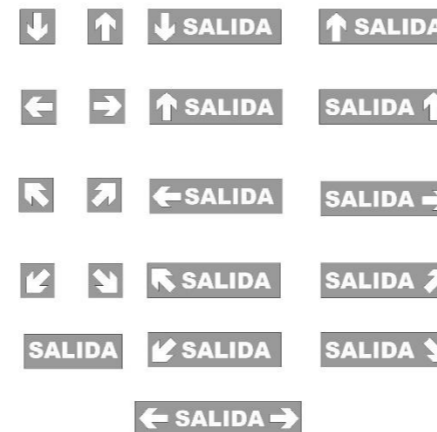


PLANTA EVACUACION DE EMERGENCIA N. +3.50m
1:100

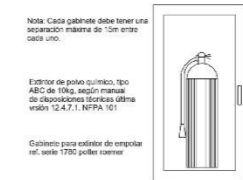
SIMBOLOGÍA DE SEÑALIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Luz de emergencia autónoma: 90 minutos, desempeño: 10 LUX promedio en el inicio y 1 LUX a lo largo de las vías a nivel del suelo, desempeño final de la carga de la batería promedio no menor a 6 LUX y 0.60 LUX al final de la duración de la iluminación según NFPA 101, capítulo 7, sección 7.9.
	Punto de reunión
	Dirección de recorrido
	Recorrido de las vías de evacuación
	Extintor portátil contra incendio, a base de polvo químico tipo ABC con capacidad de 4.54kg, a una altura de montaje de 1.25m S.N.P.T.
	Detector de humo modelo eco 10003.
	Detector de calor modelo 104 DE GE.
	Estación manual modelo 103-20 DE GE a 1.20 S.N.P.T. Sirena modelo 106 DE GE.
	Sirena modelo 106 DE GE.

TODAS LAS HABITACIONES DEL PROYECTO CONTARÁN CON DETECTORES DE HUMO Y CALOR DE ESTACION UNICA (BASE AUDIBLE) CONECTADOS AL SISTEMA ELECTRICO.

SEÑALES PARA DISTANCIAS ENTRE 10.00M A 20.00M



DETALLE EXTINTOR



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

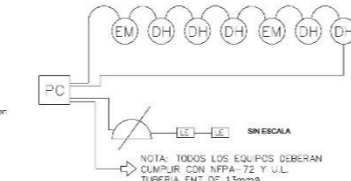
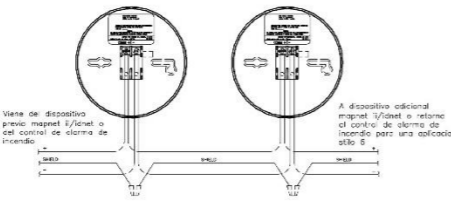
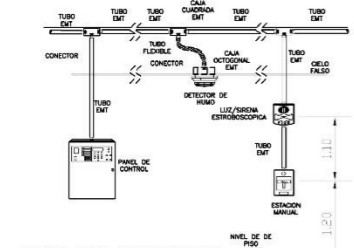
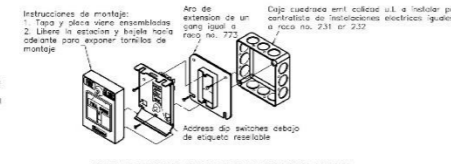
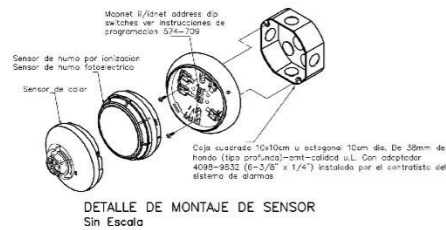
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:09:59

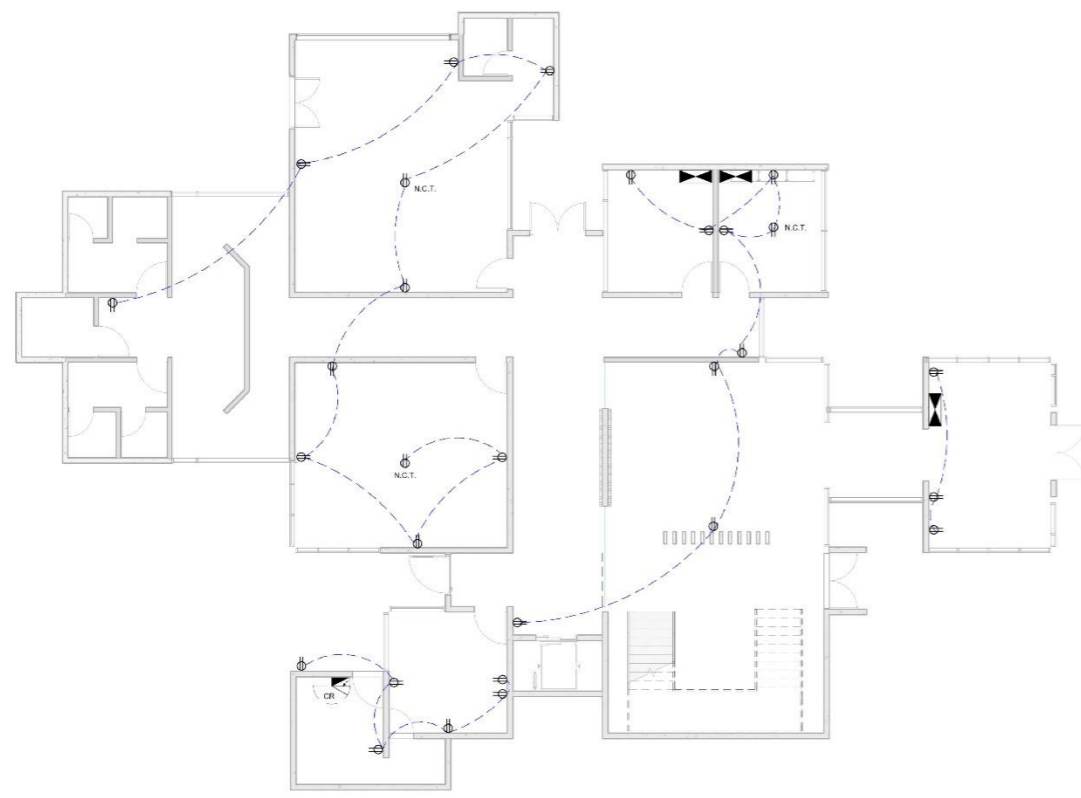
Escala

As indicated



- NOTAS GENERALES
- 1) La señalización utilizada cumple con los requisitos de la norma: seguridad contra incendios. Señalización de seguridad y vías de evacuación. Norma INTE 21-02-02-96.
 - 2) Se usarán señales con contenido literal.
 - 3) La señalización se realizará sobre lámina opaca, y será resistente a las condiciones ambientales, además la superficie no favorecerá el depósito de polvo sobre ella.
 - 4) Cada señal tendrá una iluminación exterior, conectada a la planta de energía para emergencias.
 - 5) La señalización llevará los siguientes colores: Fondo: verde (véase la norma de 12715-MEIC) Letras o trazos: blanco.
 - 6) Las medidas de las señales corresponden a las adecuadas para distancias de observación máximas entre 10 y 20 metros.
 - 7) La letra a utilizarse debe ser tipo Swis 712 BT Bold.
 - 8) La altura al borde inferior de las señales en los tramos de recorrido de evacuación estará a 2.20m S.N.P.T.
 - 9) Los ductos de ventilación y mecánicos se compartimentarán según las especificaciones de la NFPA 101 para que así se pueda evitar que estos faciliten el traslado de humo por el edificio.
 - 10) En las tuberías mecánicas se van a colocar al rededor de ellas espuma 3m resistente al fuego.
 - 11) El entrapiso se construirá con materiales que presenten un retardo al fuego de más de 2 horas, según lo indica el Reglamento de Construcción.

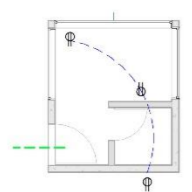
- NOTAS ROTULOS
- LOS RÓTULOS DEBERÁN CUMPLIR CON LA MISMA NORMA INTECO 21-02-02-96 (INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS DE COSTA RICA).
- LOS COLORES DE LOS RÓTULOS DEBERÁN SER CON FONDO VERDE Y LETRAS O TRAZOS EN BLANCO DE ACUERDO A LA NORMA DE 12715-maic. PINTURA O CALCA REFLECTIVA.
- LOS PICTOGRAMAS SERÁN DE ACUERDO A LA NORMA UNE 23-033:1 MEDIDAS DE ACUERDO A SIMBOLOGÍA SEGÚN DISTANCIA MÁXIMA DE OBSERVACIÓN.
- LOS RÓTULOS SE DEBERÁN COLOCAR PREFERENTEMENTE A UNA ALTURA ENTRE 200cm y 250cm, MEDIDO ENTRE EL BORDE INFERIOR DEL RÓTULO Y EL NIVEL DE PISO.
- EN NINGUN CASO SE DEBERÁN DE COLOCAR A MENOS DE 30cm DE CIELO.



PLANTA TOMACORRIENTES N. 0.00m
1:100

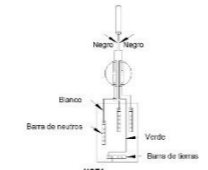


PLANTA TOMACORRIENTES N. +3.50m
1:100

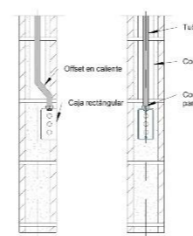


PLANTA TOMACORRIENTES CASETA DE SEGURIDAD
1:75

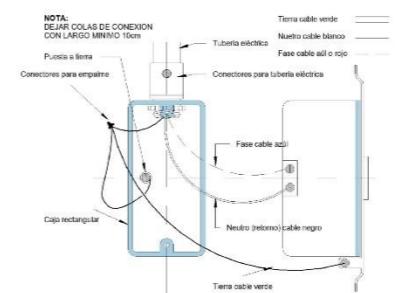
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	Antesagador sencillo 1 polo, tipo B6300 20A, 120V, H. 6.90m
[Symbol]	Tomacorriente doble polarizado 20 A, H. 6.90m
[Symbol]	Control de carga
[Symbol]	Medidor de consumo eléctrico UL 200A, H. 1.80m S.N.P.T.
[Symbol]	Interruptor principal
[Symbol]	Tablero fibra óptica, H. 1.80m S.N.P.T.
[Symbol]	Canalización eléctrica en circuitos de luminarias
[Symbol]	Canalización eléctrica de circuitos de luminarias
[Symbol]	Nivel terminado



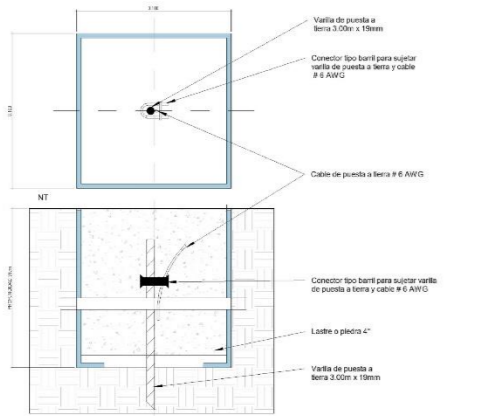
CONEXIONES
1:20



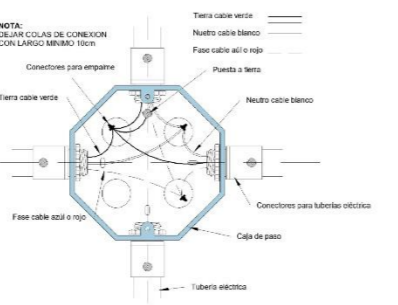
DETALLE INSTALACIÓN CAJA RECTANGULAR
1:10



DETALLES CONEXION A TIERRA EN APAGADORES
1:2



DETALLES REGISTRO PUESTA A TIERRA
1:2



DETALLES CONEXION CAJA DE REGISTRO ELECTRICA
1:2

NOTAS GENERALES ELÉCTRICAS

- A01 Toda la instalación será realizada de acuerdo al Código Eléctrico vigente en Chile (NORMA NECTRAL) y normas de seguridad eléctrica.
- A02 Los planos y diagramas de electricidad deberán ser elaborados por personal capacitado en electricidad, debiendo estar debidamente autorizados por el profesional responsable de la obra.
- A03 Los circuitos y equipos eléctricos se deben instalar de acuerdo a las normas de seguridad eléctrica y de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.
- A04 En los casos que el proveedor entregue un equipo eléctrico, el contratista deberá verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad.
- A05 Toda material, producto o equipo que se vaya a utilizar en el proyecto deberá ser aprobado por el profesional responsable de la obra antes de ser utilizado.
- A06 La tubería a utilizar, a menos que se indique otra en el proyecto, será de PVC rígido de 1.5 pulgadas de diámetro.
- A07 Para evitar interferencias, los conductores deben instalarse lejos de tuberías de agua y gas.
- A08 El cable a utilizar a menos que se indique otra en el proyecto, será de tipo THHN.
- A09 La conexión final entre luminarias y la última caja de distribución debe ser realizada de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.



UNIVERSIDAD CENTRAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

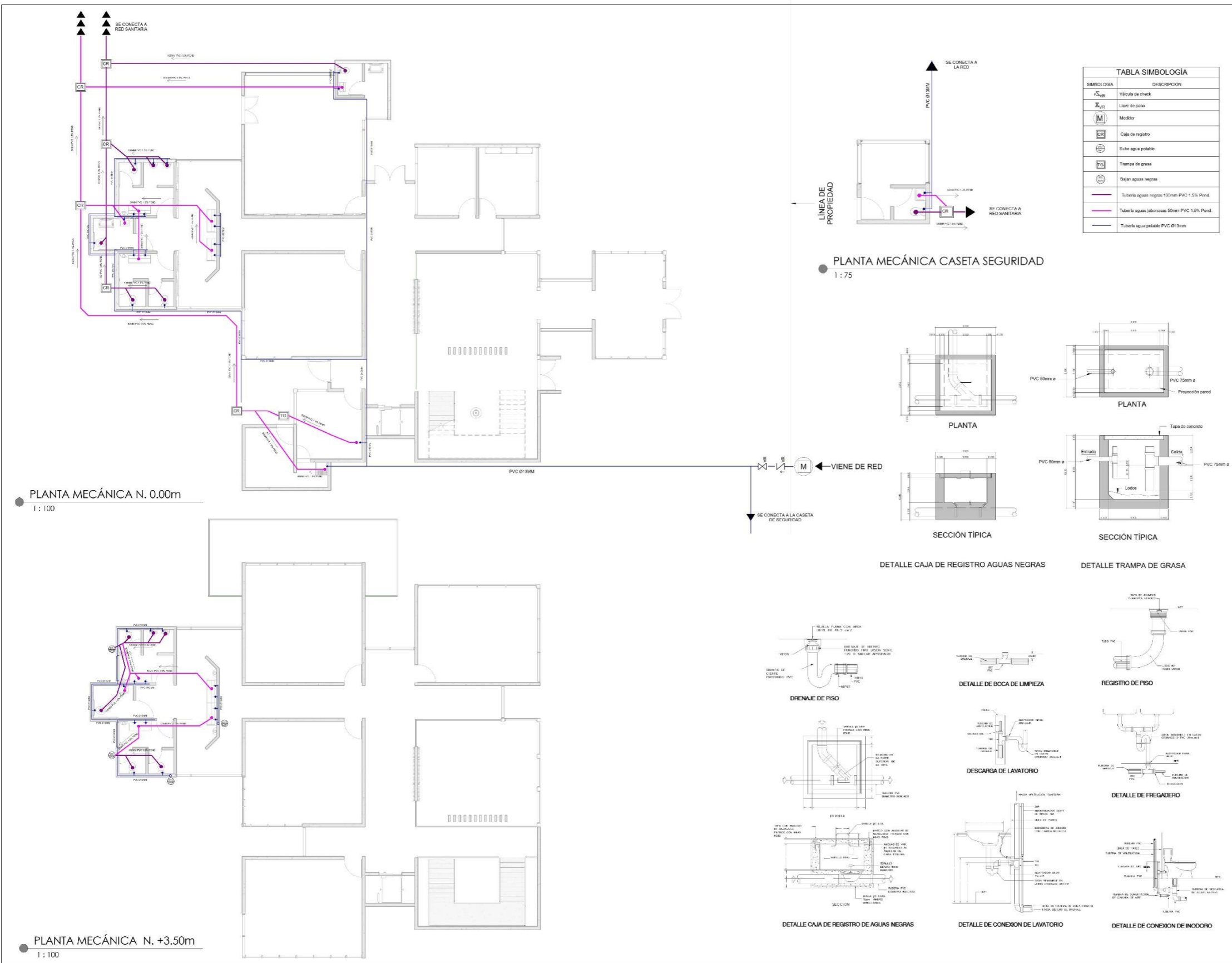
CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:08:30

Escala As indicated



**UNIVERSIDAD
CENTRAL**

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

**CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE**

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:06:33

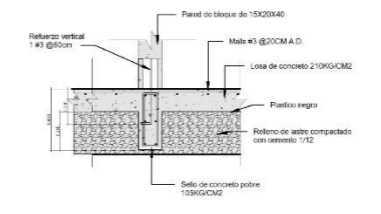
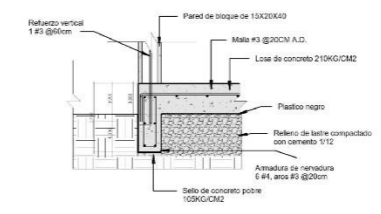
Escala

As indicated

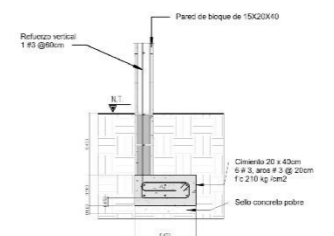


● PLANTA FUNDACIÓN
1 : 100

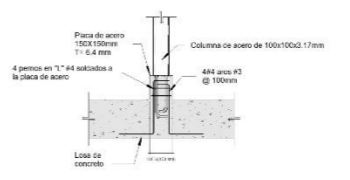
DETALLE DE LOSA FLOTANTE (N1)



DETALLE PLACA AISLADA



DETALLE LOSA Y COLUMNA DE ACERO (N2)



ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

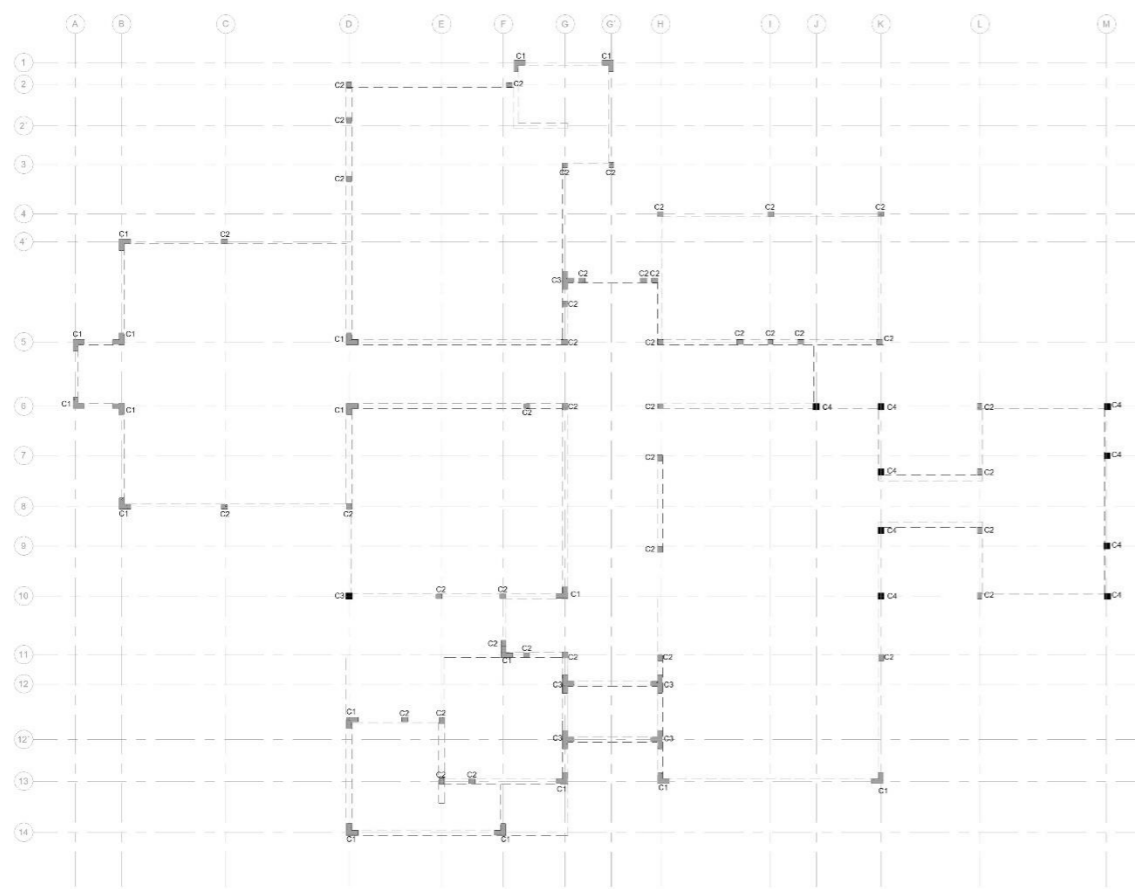
CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

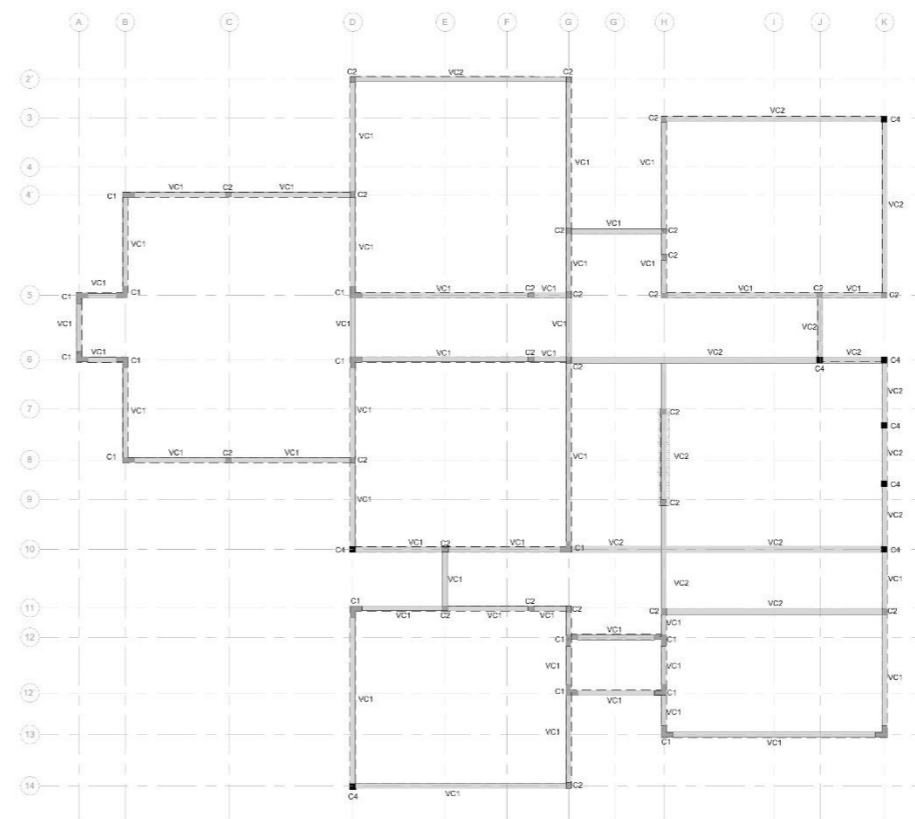
LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 09:57:38

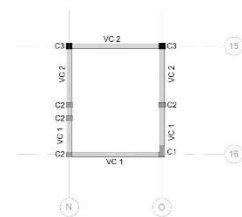
Escala As indicated



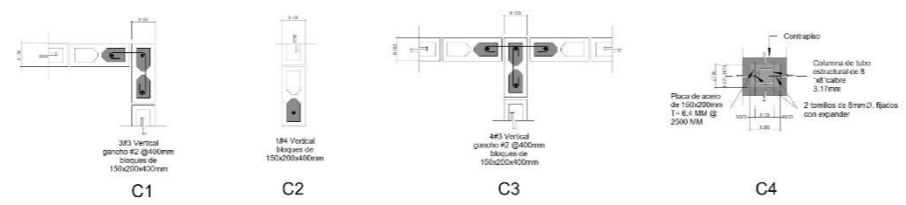
● PLANTA COLUMNAS NIVEL 0.00m
1 : 100



● PLANTA COLUMNAS Y VIGAS NIVEL +3.50m
1 : 100



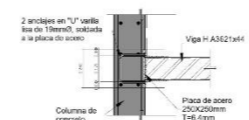
● PLANTA COLUMNAS CASETA SEGURIDAD
1 : 100



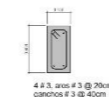
DETALLE TIPO DE COLUMNAS (MOCHETAS Y ACERO)



DETALLE DE FIJACION DE VIGAS DE ACERO A COLUMNA DE ACERO



DETALLE UNION DE COLUMNA DE CONCRETO Y VIGA DE ACERO



DETALLE VIGA DE CONCRETO

TABLA SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
VC 1	Viga correa de concreto de 150x30cm
VC 2	Viga correa en viga H A321x44



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

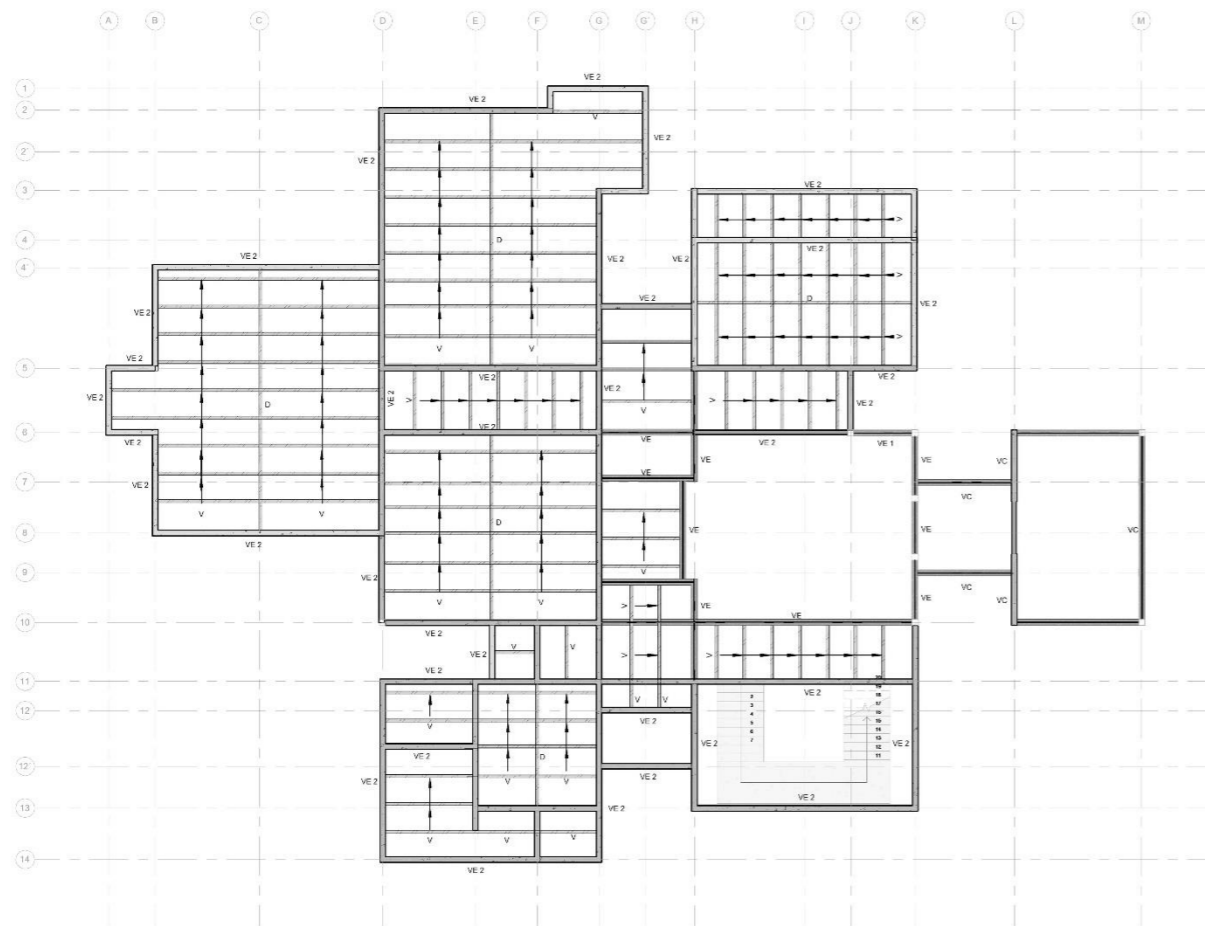
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

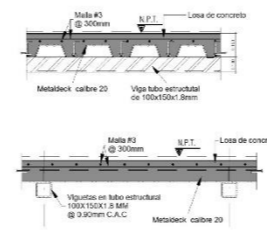
31/10/2022 09:54:13

Escala

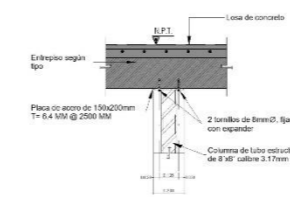
As indicated



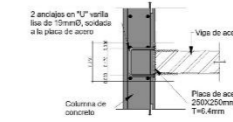
● PLANTA DE ENTREPISOS
1 : 100



DETALLE DE ENTREPISO EN METALDECK



DETALLE UNION DE ENTREPISO Y COLUMNA DE ACERO



DETALLE UNION DE COLUMNA DE CONCRETO Y VIGA DE ACERO

● DETALLE ENTREPISO
1 : 20

TABLA SIMBOLOGÍA	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
V	Viguetas en tubo estructural de 4 x 6 @ 90cm
VE 1	Viga de concreto de 30x15cm
VE 2	Viga correa en viga H A302x44
D	Distribución en tubo estructural de 4 x 6



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

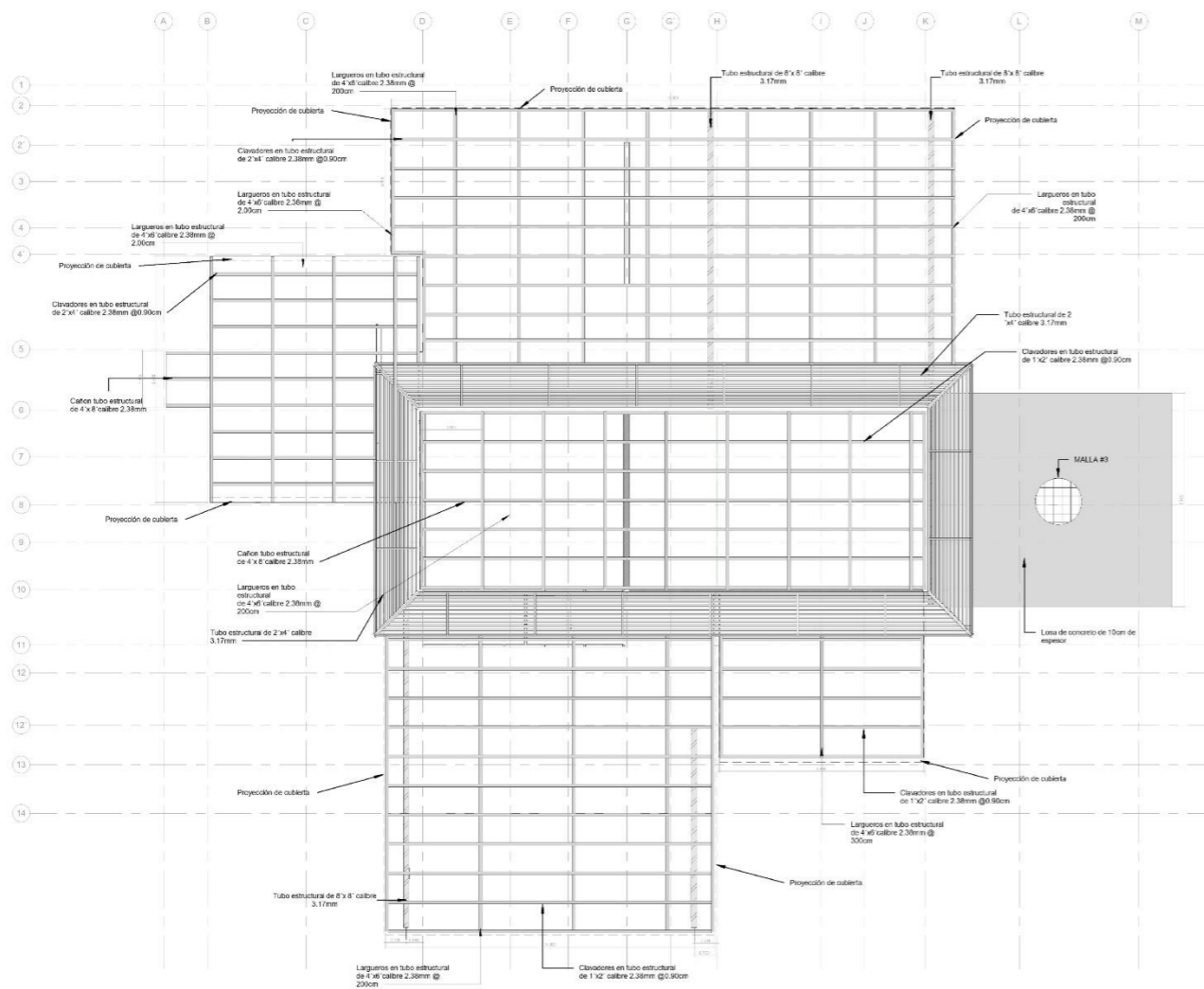
LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

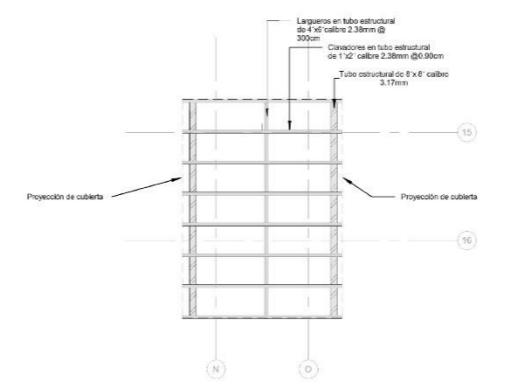
31/10/2022 09:55:53

Escala

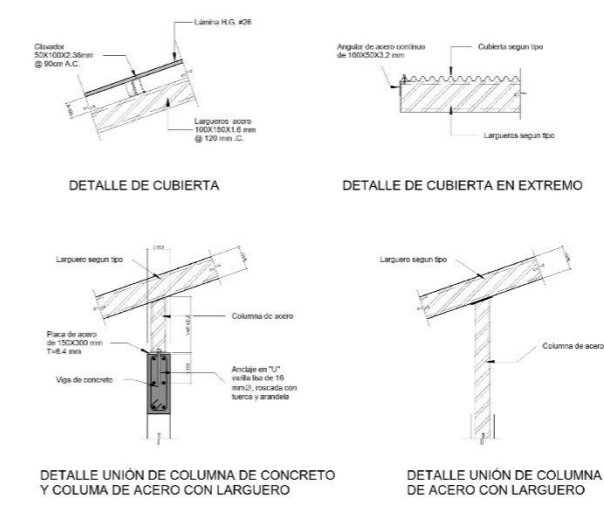
As indicated



PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTAS
1 : 100



PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTAS CASETA DE SEGURIDAD
1 : 100



UNIVERSIDAD
CENTRAL

ESCUELA DE
ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
GRADUACIÓN

CENTRO DE
DESARROLLO
HUMANO SANTIAGO
DEL MONTE

LINDSAY HAYNIE MURILLO

LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS

31/10/2022 10:01:38

Escala As indicated

VISTAS 3D





VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL Y FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA LATERAL



VISTA FACHADA NOCTURNA



VISTA RECEPCIÓN



VISTA VESTÍBULO



VISTA PASILLOS PRIMER NIVEL



VISTA VESTIBULO Y CIRCULACIÓN VERTICAL



AULA MENORES DE EDAD



VISTA PASILLOS SEGUNDO NIVEL

UBICACIÓN

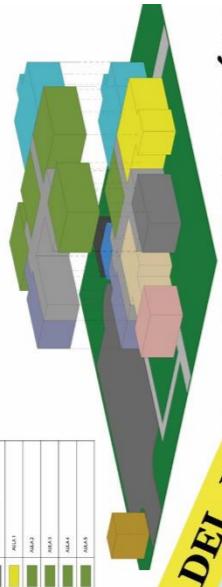


INTEGRACIÓN

RESERVA	ZONIFICACION	INTENCION
Verde	Verde	Verde
Amarillo	Amarillo	Amarillo
Rojo	Rojo	Rojo
Naranja	Naranja	Naranja
Verde claro	Verde claro	Verde claro
Verde oscuro	Verde oscuro	Verde oscuro
Verde muy oscuro	Verde muy oscuro	Verde muy oscuro
Verde casi negro	Verde casi negro	Verde casi negro
Verde negro	Verde negro	Verde negro
Verde gris	Verde gris	Verde gris
Verde claro gris	Verde claro gris	Verde claro gris
Verde medio gris	Verde medio gris	Verde medio gris
Verde oscuro gris	Verde oscuro gris	Verde oscuro gris
Verde casi negro gris	Verde casi negro gris	Verde casi negro gris
Verde negro gris	Verde negro gris	Verde negro gris



PLANTA CONSERVACION Y CUIDADO DEL ENTORNO
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN ESPACIO PUBLICO PARA LA COMUNIDAD



ZONIFICACION

CENTRO DE DESARROLLO HUMANO SANTIAGO DEL MONTE

C. SANTIAGO DEL MONTE D. H.



TEXTURAS

Block-sisado

Stairing

Canchales aligado

Arquimines

Piso imitacion madera

Cielos y paredes en paneles de madera PVC

NIVEL 1



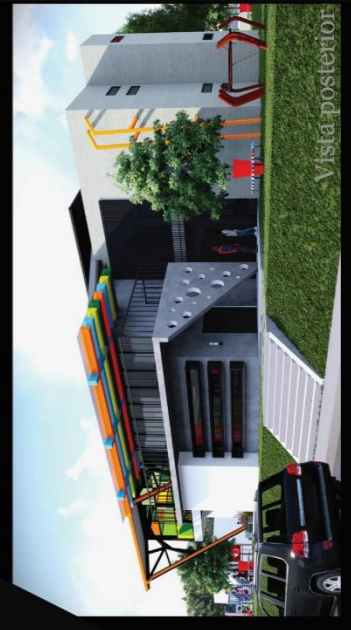
NIVEL 2



Vista frontal



Vista posterior



Proyecto de Tesis
LINDSAY HAYNIE M.
Lic. en Arquitectura

PRE G

PRESUPUESTO GLOBAL		
Costo de construcción	Monto	Porcentaje
Costos Directos de la construcción	₡ 882 807 750,00	100%
Costos Indirectos de la construcción (pólizas, permisos, garantías, electricidad, agua, teléfono, fletes materiales, combustibles y lubricantes, pruebas de laboratorio, herramientas, viáticos, zonaje, cargas sociales, entre otros)	₡ 220 701 937,50	25%
Monto total de la construcción	₡ 1 103 509 687,50	125%
Costos indirectos de construcción		
Administración	₡ 132 421 162,50	12,00%
Imprevistos	₡ 33 105 290,63	3,00%
Utilidad	₡ 110 350 968,75	10,00%
Monto total de costos indirectos	₡ 275 877 421,88	25%
IMPUESTOS (IVA)Mano obra	₡ 16 794 024,00	13%
MONTO FINAL DE LA OBRA	₡ 1 396 181 133,38	163%
Precio por m2	₡ 648 370,29	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **Un adecuado sistema de funcionamiento de cómo trabajan los Centros de Desarrollo Humano será la clave para un buen desempeño y poder cumplir con las necesidades espaciales de los usuarios, tanto permanentes como temporales.**
- **La toma de decisiones para un adecuado diseño representa un factor determinante en la toma de decisiones, debido a su ubicación y el contexto en el cual se encuentra.**
- **El proyecto debe ser de importancia municipal, debido a que es el gobierno local, por consiguiente, tienen mayor conocimiento y facilidad en cuanto al ámbito urbano y social requerido.**
- **El estudio de las propuestas de los diferentes talleres debe ser un trabajo interdisciplinario del Centro de Desarrollo Humano, con los diferentes profesionales, tanto a nivel técnico como social, que en este caso serían los trabajadores sociales.**
- **Involucrar a la comunidad y escucharle por medio de sus experiencias, deseos y necesidades.**
- **Este proyecto se basa en brindar una solución a las problemáticas que se reflejan en el sector de Santiago del Monte. Sin embargo, no es una solución final y total a las carencias que viven los habitantes del sector, pero sí una gran ayuda y contribución para la comunidad a nivel económico, social y cultural.**

BIBLIO BIBLIO GRAFÍA

Alba. F. (s.f.) Fotografía de arquitectura. <http://www.fernandoalda.com/es/trabajos/arquitectura/1091/centro-civico-por-la-paz>

Alcivar D., Farran M., Arteaga H., García A., Vera L., (2018). Dialnet-La accesibilidad universal al medio físico: un reto para la arquitectura moderna. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6591756>

Atrio S., Raedó J., Navarro V., (s.f.) Educación y Arquitectura, ayer, hoy y mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación de Arquitectura para la infancia y juventud. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/129463/Atrio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barahona, L. (24 octubre 2018). Centro de Desarrollo Humano. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/904533/centro-de-desarrollo-humano-de-tirrases-luis-diego-barahona>

Bgp Arquitectura (21 julio 2022). Centro Comunitario Ruiz. Arch Daily en español. https://www.archdaily.cl/cl/985733/centro-comunitario-ruiz-bgp-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Carriols D. Ugalde C. (s.f.) Arquitectura Tropical: Diseño de Edificaciones Sostenibles. Observatorio de la Vivienda Sostenible https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/arquitectura_tropical_diseno_de_edificaciones_sostenibles.pdf

Climate-data-org (s.f.) Clima La Unión. <https://es.climate-data.org/america-del-norte/costa-rica/puntarenas/la-union-554541/>

CNREE y CFIA (2010) Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico. https://cfia.or.cr/descargas_2013/formacion_profesional/guia_integrada_para_la_verificacion_de_accesibilidad_al_espacio_fisico.pdf

Cortés, L., Iglesias, M. (2004) Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Universidad Autónoma del Carmen.

Curridabat Ciudad Dulce. (s.f.). Centros de Desarrollo Humano de la Municipalidad de Curridabat ofrecen talleres de verano. <https://www.curridabat.go.cr/noticia/#:~:text=Estos%20son%20espacios%20de%20encuentro,art%C3%ADsticos%20y%20%C3%A1reas%20de%20acompa%C3%B1amiento>

Entre Nos Atelier (19 noviembre 2014). Centro de Cuido y Desarrollo Infantil de Nicoya. ArchDaily en español. https://www.archdaily.cl/cl/757516/centro-de-cuido-y-desarrollo-infantil-de-nicoya-entre-nos-atelier?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. https://www.academia.edu/32431416/EL_CONCEPTO_DE_EMPRENDIMIENTO_Y_SU_RELACION_CON_LA_EDUCACION_EL_EMPLEO_Y_EL_DESARROLLO_LOCAL

Johnson C. (2006). El arte como herramienta para la transformación social. La Casa Amarilla. <https://bloglacasamarilla.files.wordpress.com/2012/05/arte-como-transformacion-social.pdf>

León S. (marzo 1998). Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: reflexiones sobre la experiencia chilena. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611998007100002

Martínez M. (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. *Polis*. 8(23), 119-138. <https://journals.openedition.org/polis/1802#tocto1n3>

Morales, P. (25 marzo 2012) Tipos de variables y sus implicaciones en el diseño de una investigación. Universidad Pontificia Comillas.

Municipalidad de La Unión. (2022). Propuesta Plan Regulador del Cantón de la Unión 2022.

<https://launion.go.cr/articulos/propuesta-de-plan-regulador/>

SunEarthTools.com


https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php

UNICEF (2011) Derecho de la Infancia en el Deporte. https://ciudadesamigas.org/wp-content/uploads/2016/05/Derechos_Infancia_en_el_deporte.pdf

UNESCO (2021). Las artes y la educación artística. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/cultura/artes>

Weather Spark (s.f.) El clima y el tiempo promedio en todo el año en Tres Ríos.

<https://es.weatherspark.com/y/16143/Clima-promedio-en-Tres-R%C3%ADos-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o>



ÍNDICE DE
-ILUSTRACIONES-
-FIGURAS-
-GRÁFICAS-



ILUSTRACIONES

- N.1 Delimitación del tema
- N.2 Temas relacionados a la problemática de estudio
- N.3 Imágenes de la zona
- N.4 Imágenes de la zona
- N.5 Edificio Centro George Pompidas
- N.6 Mejor desempeño en la práctica deportiva
- N.7 Ley 7600
- N. 8 Ley 7600
- N.9 Imagen hacia un futuro mejor
- N.10 Imágenes de los logos de las diferentes instituciones
- N. 11 Marco metodológico
- N. 12 Programación y proyección
- N. 13 Ubicación del proyecto
- N. 14 Mapa del sector donde se encuentra el lote
- N.15 Mapa del flujo peatonal
- N. 16 Mapa del flujo vehicular
- N. 17 Mapa demográfico
- N. 18 Mapa de zonas verdes
- N.19 Mapa de zonas conflictivas
- N. 20 Hitos y nodos
- N. 21 Mapa del terreno
- N. 22 Análisis micro
- N.23 Mapa del cantón de La Unión y San Diego
- N.24 Población de la zona de San Diego
- N. 25 Mapa de zonificación de las carencias del cantón
- N.26 Síntesis de lo encuesta
- N.27 Propuesta conceptual
- N.28 Planteamiento de la propuesta
- N.29 Programa funcional
- N.30 Tabla de áreas
- N.31 Lista de necesidades
- N.32 Matriz de relaciones



FIGURAS

- N.1 Fachada Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.2 Fotografías externas del Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N. 3 Fotografías externas del Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.4 Fotografías externas del Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.5 Planta arquitectónica primer nivel Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.6 Planta arquitectónica segundo nivel Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.7 Planta arquitectónica tercer nivel Centro de Desarrollo Humano La Cometa**
- N.8 Centro de Cuido y Desarrollo Infantil de Nicoya**
- N.12 Planta arquitectónica primer nivel Centro de Cuido y Desarrollo Infantil de Nicoya**
- N.13 Planta arquitectónica segundo nivel Centro de Cuido y Desarrollo Infantil de Nicoya**
- N.14 Fotografía Centro Cívico de la Paz**
- N.15 Fotografía Centro Cívico de la Paz**
- N.16 Fotografía Centro Cívico de la Paz**
- N.17 Fotografía Centro Cívico de la Paz**
- N.18 Planta arquitectónica primer nivel Centro Cívico de la Paz**
- N.19 Planta arquitectónica segundo nivel Centro Cívico de la Paz.**
- N. 20 Fotografía Centro Comunitario Ruiz**
- N.21 Fotografía Centro Comunitario Ruiz**
- N.22 Fotografía Centro Comunitario Ruiz**
- N.23 Fotografía Centro Comunitario Ruiz**
- N.24 Planta de conjunto Centro Comunitario Ruiz**



GRÁFICAS

- N.1 Temperatura mínima
- N.2 Temperatura media
- N.3 Temperatura máxima
- N. 4 Precipitación
- N.5 Humedad
- N.6 Días lluviosos
- N.7 Viento km/h
- N.8 Horas de sol
- N.9 Condición del tiempo en La Unión.
- N.10 Carta solar
- N.11 Proyección solar
- N.12 Proyección sombras
- N.13 Isopletras con temperatura
- N.14 Temperatura mensual vs. rango de confort
- N.15 Carta bioclimática de Olgyay fuente
- N.16 Población total del cantón
- N.17 Grado de escolaridad
- N.18 Carencias del cantón
- N. 19 Respuesta de la encuesta de la pregunta #1
- N.20 Respuesta de la encuesta de la pregunta #2
- N.21 Respuesta de la encuesta de la pregunta #3
- N.22 Respuesta de la encuesta de la pregunta #4
- N.23 Respuesta de la encuesta de la pregunta #5
- N.24 Respuesta de la encuesta de la pregunta #6
- N. 25 Respuesta de la encuesta de la pregunta #7
- N.26 Respuesta de la encuesta de la pregunta #8
- N.27 Respuesta de la encuesta de la pregunta #9
- N.28 Respuesta de la encuesta de la pregunta #10
- N.29 Respuesta de la encuesta de la pregunta #11



A PÉNDICE

Centro de Desarrollo Humano Santiago del Monte

La siguiente encuesta tienen como objetivo determinar las necesidades de los habitantes de la zona y por medio del Centro de Desarrollo Humano, poderles brindar una ayuda en el ámbito social, cultural y económico a la población con base en estudios, emprendimiento y herramientas para su superación personal.

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Género
Femenino
Masculino | 6. ¿En la comunidad se practica alguno de los siguientes deportes?
Futbol
Baloncesto
Voleibol
Baile
Correr o caminar
Artes marciales
Otro | 9. ¿ Conoce lo que es un Centro de Desarrollo Humano?
Sí
No |
| 2. Edad
10 a 20 años
21 a 30 años
31 a 40 años
41 a 50 años
51 a 60 años
61 años en adelante | 7. ¿ Cuáles zonas de la comunidad son usados para la recreación y/o deporte?
Cancha multiuso
Parque
Calle
No cuentan con ninguna zona especial para hacer deporte o recreación | 10. ¿ Considera importante un Centro de Desarrollo Humano en la comunidad?
Sí
No |
| 3. ¿ Realiza alguna de las siguientes actividades?
Estudiar
Trabajar
Ama de casa
Pensionado
Ninguna | 8.¿ Cuáles son, actualmente, los principales problemas de la comunidad?
Drogadicción
Desempleo
Contaminación
Delincuencia
Necesidad de espacios sociales y deportivos | 11. ¿Cuáles talleres considera importante para el desarrollo de la comunidad?

Talleres artísticos (pintura, dibujo, música, entre otros)
Talleres educativos (enseñanza del inglés, tutorías, computación, entre otros)
Taller de emprendimiento (manualidades, costura, carpintería, bisutería, entre otros)
Talleres de acompañamiento emocional (psicología, orientación, consejería)
Talleres de recreación (baile, artes marciales, ajedrez, entre otros)
Todas las anteriores |
| 4. ¿ Tiene hijos?
Sí
No | | |
| 5. ¿Qué edad tiene sus hijos?
0 a 10 años
11 a 20 años
21 a 30 años
31 años en adelante | | |

292-C-3-2-8

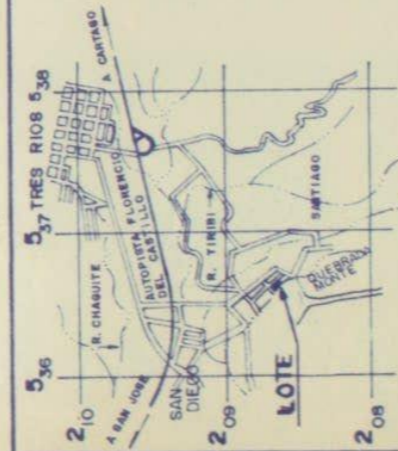
45263



CATASTRO NACIONAL
SECCION DE MICROFILM

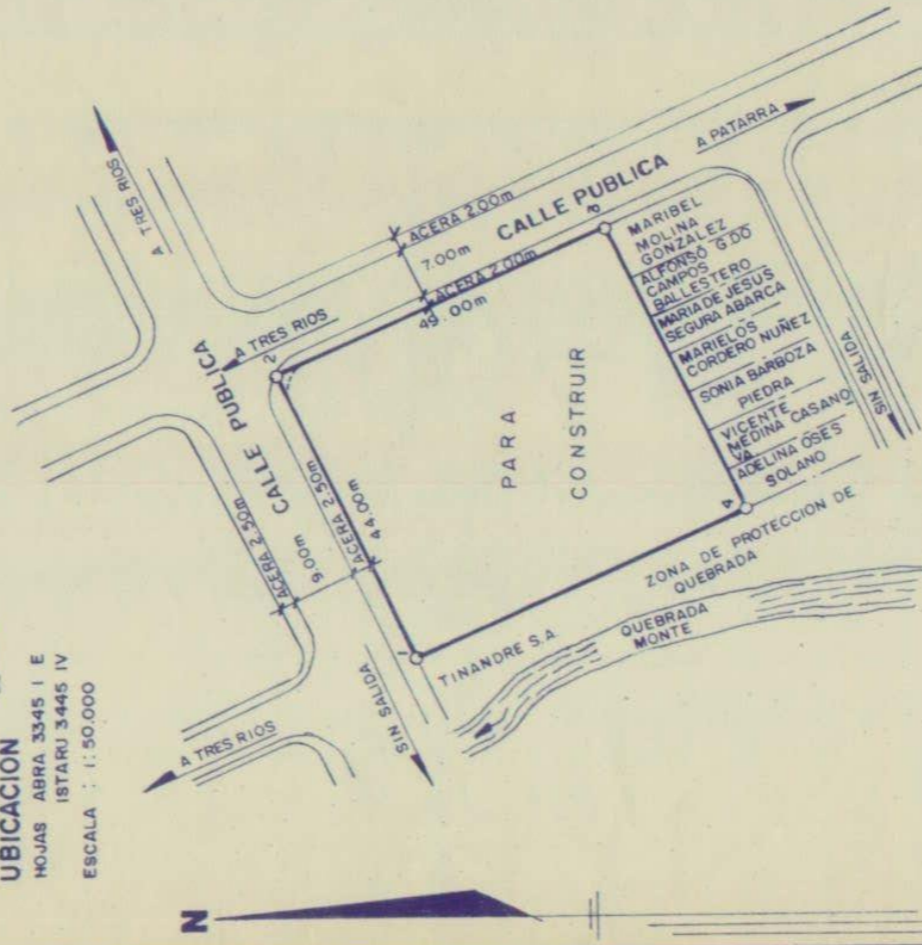
IMAGEN 123 ROLLO 128
FIRMA FECHA 11 MAY 1992

REGISTRO NACIONAL
CATASTRO NACIONAL
El presente plano ha cumplido con los requisitos exigidos por la ley, por lo que ha sido registrado bajo el siguiente número:
C-45263-92
06 MAY 1992
Fecha Firma Autorizada



UBICACION
HOJAS ABRA 3345 I E
ISTARU 3445 IV
ESCALA : 1:50.000

DERROTERO		
LINEA	AZIMUT	DISTANCIA
1 - 2	65° 10'	44 00m
2 - 3	155° 10'	49 00m
3 - 4	245° 10'	44 00m
4 - 1	335° 10'	49 00m



DATOS DEL MENISCO	
A =	00° 00'
R =	3.50m
T =	3.50m
LC =	5.50m
AREA DEL POLIGONO 2156,00m ²	
AREA DEL MENISCO - 2,63 m ²	
TOTAL AREA DEL LOTE 2153,37m ²	

NOTA :
SISTEMA USADO : LEVANTAMIENTO POLAR, POLIGONAL ABIERTA.
ERROR ANGULAR : 00°00'00"
ERROR LINEAL : 0.00 m.
ESTE PLANO MODIFICA EL PLANO CATASTRO N° C-678294 - 87
SE DETERMINARON LOS LINDEROS SIN CAMBIO EN LOS MISMOS
ESTE PLANO ESTA AFECTADO POR LA LEY 7174 ARTICULO 68.
DOY FE DE QUE LA CALLE QUE INDICO COMO ACCESO EXISTE EN LA REALIDAD.

PROPIEDAD DE : **TINANDRE S.A**
CEDULA JURIDICA : 3-101-073862

PARA TRANSPASAR A : **MUNICIPALIDAD DE LA UNION**

SITA EN : SANTIAGO DEL MONTE	ES PARTE DE : FOLIO REAL 3104706 - 000	AREA : 2153,37m²	LIBRETA DE PROTOCOLO : TOMO : 4597 FOLIO : 08 AL 98
DISTRITO : 2° SAN DIEGO	AREA SEGUN REGISTRO : 23829,08 m²	ESCALA : 1 : 1.000	CARLOS ENRIQUE VALYO GUESADA TOPOGRAFO ASOCIADO TA - 2762
CANTON : 3° LA UNION		FECHA : SEPTIEMBRE 1989	
PROVINCIA : 3° CARTAGO			

USO DE SUELO INFORMATIVO

Señor
EDDY MIGUEL BARGUERO GARITA

Estimado señor:

Que con vista en la actividad solicitada como "NINGUNA EN ESPECIFICO", así como la respectiva localización del plano catastrado C-0045263-1992 en el Mapa de Zonificación del Plan Regulador del Cantón de La Unión, se determina el uso como INFORMATIVO, esto según las regulaciones establecidas en la zona definida como ZONA RESIDENCIAL DE MEDIA ALTA DENSIDAD (ZRMAD); la cual se localiza en un 100% del área del inmueble, y que se transcribe:

ZONA RESIDENCIAL DE MEDIA ALTA DENSIDAD (ZRMAD)

A. PROPOSITO:

Es la zona necesaria para albergar a la población existente y permitir su ordenada expansión. Es la zona identificada para el uso residencial de media alta densidad, permitiendo la construcción de vivienda en varios niveles (3 niveles), en lotes que van desde 120m² a 199m² con densidades desde 141 a 230 habitantes por hectárea.

B. USOS PERMITIDOS:

Todos los usos urbanos que tengan relación con la vivienda sin que la perjudiquen. No se permiten bodegas, aserraderos, talleres, industrias y usos similares a estos en cuanto a molestias (ruido, tránsito intenso, olores, etc.) que afecten la zona. También se exceptúa el comercio que produzca las molestias antes mencionadas como salones de baile, cantinas, etc.

C. USOS CONDICIONALES:

El tipo de comercio condicional que se permite es el siguiente: tienda de abarrotes, boticas, fuentes de soda, barberías, carnicerías, oficinas profesionales y la pequeña industria (artesanal inofensiva que no utilice más de 10 personas), supermercados, siempre y cuando tengan las justificaciones debidas para no establecerse en las zonas especiales para el uso comercial.

D. REQUISITOS:

- Superficie mínima del lote: 120 m²
- Densidad (habitantes por hectárea): De 141 a 230 Hab/Ha
- Frente mínimo: 6 m
- Retiro frontal: 2,5 m
- Retiro lateral: NA
- Retiro posterior: 2,5 m
- Cobertura máxima: 70% del área del lote
- Área de piso máxima: 3 veces la cobertura máxima
- Altura máxima: 10 m o 3 pisos

LF = Lo fijará la Municipalidad y la Dirección de Urbanismo según sea el caso.
NA = No aplica

El presente oficio está transcrito y basado en el Reglamento de Zonificación del Plan Regulador así como sus respectivos mapas, publicados en el diario Oficial La Gaceta N°91 del 14 de mayo del 2003; información disponible en la ruta web: <https://launion.go.cr/articulos/plan-regulador/>

Los lineamientos y consideraciones indicados son exigibles para toda actividad a desarrollarse posterior a la entrada en vigencia del Plan Regulador, no así, para las construcciones, comercio, entre otras; constituidos anteriores a esa fecha y se encuentre en regla con las respectivas normativas afines; sin embargo, quedan sujetas a las restricciones que dicho Plan establece.

OBSERVACIONES:

- » Se emite el presente a petición del señor síndico a través del Despacho de la Alcaldía.
- » Una Constancia de Uso de Suelo no es ni otorga permiso o licencia municipal, así como tampoco se trata de algún permiso de funcionamiento de ninguna naturaleza. Además, esta será vigente en tanto el Plan Regulador con el que se emitió esté vigente, así conforme al Artículo 102 del Reglamento de Construcciones.

ULTIMA LINEA

Atentamente,



Firmado digitalmente por
DANNY MAURICIO
RAMIREZ GUILLEN (FIRMA)

DANNY RAMIREZ GUILLEN
DESARROLLO Y CONTROL URBANO

C.c. Archivo

