USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES DEPORTIVAS

PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, GUATEMALA.

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES DEPORTIVAS

PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, GUATEMALA.

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ

Previo a optar el título de:
A R Q U I T E C T O

Guatemala, agosto de 2025.

Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del tema, en análisis y conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
VOCAL II	MSc. Lcda. Ilma Judith Prado Duque
VOCAL III	Arq. Mayra Jeanett Díaz Barillas
VOCAL IV	Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola
VOCAL V	Br. Laura del Carmen Berganza Pérez
SECRETARIO ACADÉMICO	M.A. Arq. Juan Fernando Arriola Alegría

TRIBUNAL EXAMINADOR

	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
	Arq. Jorge Salaverria
EXAMINADOR	Arq. Víctor Petronio Díaz Urrejola
EXAMINADOR	Arq. Gustavo Adolfo Mayén Córdova

ACTO QUE DEDICO A

A DIOS TODO PODEROSO	
A MI MADRE	Por su abnegación y sacrificios.
A MI PADRE	Con cariño.
A MI ESPOSA	Con amor y agradecimiento.
A MIS HIJOS	Con amor.
A MIS HERMANOS	Con cariño y gratitud.
A MIS ABUELOS MATERNOS	(Q. E. P. D.) a su memoria.
A MIS ABUELOS PATERNOS	(Q. E. P. D.) a su memoria.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la presente tesis se inicia en el año de 1990, presentándola en 1993 con las debidas recomendaciones y tomando en cuenta los puntos de vista en cuanto a la planificación de las áreas deportivas por parte de la terna examinadora. El anteproyecto se presenta de acuerdo a los terrenos que, actualmente, presentan las condiciones adecuadas y que no poseen construcción que cumpla con los requerimientos necesarios para unas instalaciones deportivas funcionales. Los terrenos en mención se encuentran ubicados en Residenciales Catalina de la zona 6 de Villa Nueva, en la Colonia Ciudad del Sol de la zona 4 de Villa Nueva y en la Colonia Los planes, zona 5 del municipio de Villa Nueva.

El deporte no es solo una herramienta de recreación y bienestar, también representa un papel importante dentro de la integración comunitaria y la prevención de la violencia. Villa Nueva se encuentra con una notable carencia de infraestructura público-deportiva, que repercute en la calidad de vida de sus habitantes, la cohesión social, la salud física y mental de jóvenes y adolescentes. Los espacios disponibles para la práctica deportiva son contados e improvisados, muchos de ellos están descuidados, limitando su uso y su acceso.

Es por ello que se propone un anteproyecto arquitectónico de forma segmentada que permita abastecer la parte metropolitana del municipio, tomando en cuenta aspectos sociales, urbanos y medioambientales que enriquecen el proyecto y lo adaptan a su entorno, pero que a su vez se apoyan de criterios funcionales y técnicos que permiten mejorar su aprovechamiento y desempeño. La propuesta está fundamentada en teorías como el derecho a la ciudad, el acceso al espacio público y el rol base que los equipamientos comunitarios tienen para contribuir a una ciudad más accesible y equitativa.

Por medio de la fase de investigación nos adentramos en el contexto en el que el proyecto se desarrollará, desde la ausencia de normativas concretas o el incumplimiento de las mismas hasta análisis del contexto macro y micro en el cual se pueden identificar de forma directa las necesidades reales de la población en cuanto a los espacios públicos deportivos se trata para que el proyecto no solo sea una solución técnica al problema sino también una intervención urbana significativa que contribuya al desarrollo del municipio.

ÍNDICE

Introducción II
III-IV

CAPÍTULO 1, DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
Antecedentes 5 -7
Definición del problema 8-9
Justificación 9-10
Objetivos 10
Metodología 11
Delimitación 12-14

CAPÍTULO 2, FUNDAMENTO TEÓRICO
2.1 TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
El derecho a la ciudad y al espacio público 16-17
El deporte como herramienta de integración social 18-20
Recreación 21-22
2.2 TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS
Casos análogos 23-34

CAPÍTULO 3, CONTEXTO DEL LUGAR
Organización ciudadana 36 y 37
Población 37 y 38
Cultural 39
Religiosidad y creencias 39 y 41
Legal 42
Contexto económico 43

ANÁLISIS MACRO
Contexto ambiental 44
Factores climáticos 45
Zonas de Vida 46
Flora y fauna 47
Topografía 48
Uso de suelos 49
Hidrografía 50
Riesgos 51-52

ANÁLISIS MICRO
Localización 53
Ubicación, planos resumen (Factores urbanos y Factores ambientales) 54-62

CAPÍTULO 4, IDEA
Programa de necesidades 64
COD 65
Premisas 66 y 67
Diagramación 68-72
Fundamentación conceptual 73 y 74

CAPÍTULO 5, PROYECTO
TERRENO RESIDENCIALES CATALINA
Planta de conjunto
Planta arquitectónica 75
Renders 75
Terreno Escuela Los Planes
Planta de conjunto
Planta arquitectónica 76
Renders 76
Terreno Ciudad del Sol
Planta de conjunto
Planta arquitectónica 77
Renders 77

Planta Arquitectónica + Elevaciones
Secciones
Cafetería 78-79
Sanitarios 80 y 81
Administración 82 y 83
Ingreso 84 y 85
Vestidores + Sanitarios 86 y 87

Presupuesto 88
Cronograma de ejecución 89

Conclusiones 90
Recomendaciones 91
Bibliografía 92

CAPÍTULO 1

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PRESENTACIÓN

Universidad de San Carlos de Guatemala, en uno de sus principales objetivos, proyecta llevar a las comunidades del interior de la república como del departamento de Guatemala su labor académica mediante la ejecución de obras y acciones que tienda a la satisfacción de las mismas.
Es así como la Facultad de Arquitectura a través de uno de sus programas de extensión, el cual se denomina: Ejercicio Profesional Supervisado, EPS ha prestado valiosa colaboración a muchas de las comunidades, especialmente en la solución de problemas de carácter urbano-arquitectónico por medio de sus tres actividades, las cuales son:

Servicio, Enseñanza-Aprendizaje e Investigación

En consecuencia, la Facultad de Arquitectura da la debida preparación al estudiante para que tenga la capacidad de detectar los problemas que se presentan en una comunidad. Ante la clara conciencia de la problemática de Villa Nueva, Municipio del Departamento de Guatemala, con relación a su equipamiento urbano se dará seguimiento a la tesis desarrollada por el Arquitecto Byron Rabé Rendón, titulada: *Plan preliminar para el desarrollo y ordenamiento del Municipio de Villa Nueva*. Este estudio se presenta para dar respuesta a una propuesta específica, como lo es un centro deportivo para dicha localidad.

1.2. ANTECEDENTES

En el municipio de Villa Nueva existe un patrón de crecimiento espontáneo y fragmentado sin planificación urbana a partir del terremoto de febrero de 1976 que ha dado como resultado una conurbación desorganizada. La falta de planificación y coordinación ante esto impide la implementación eficiente de equipamientos urbanos y servicios públicos.[1]

En este crecimiento no planificado se puede observar que ha existido, por parte de las administraciones municipales anteriores, falta de voluntad y poco interés para poder dar solución a las necesidades de la población ante la gran importancia que representan las áreas verdes y áreas deportivas en las cuales la población pueda realizar las actividades de recreación pasiva y activa.

1. Plan preliminar de ordenamiento Urbano para Villa Nueva, Rabé Rendón, Byron A. Tesis, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1982.

La inacción ante esta problemática se debe básicamente al poco interés y a la falta de recursos humanos; esto quiere decir que no ha existido un personal técnico, consciente y capaz de estudiar y solucionar el conflicto. En cuanto a los recursos económicos, Villa Nueva es un municipio altamente industrial, por lo tanto, los impuestos que ingresan son altos, pero estos no son debidamente encausados hacia la planificación de los mismos. [2]
Si bien es cierto, que varias de las recientes colonias tienen contempladas áreas deportivas, estas no han sido cedidas oficialmente a la confederación deportiva autónoma guatemalteca (C.D.A.G.) para que haga de su uso correspondiente.[3]

Aun cuando estas sean escrituradas oficialmente a la confederación deportiva Autónoma de Guatemala, ésta no brindaría y no estaría en capacidad de atenderlas adecuadamente, puesto que a nivel nacional existe un déficit de áreas deportivas.[4] Por lo que, comparado con las canchas deportivas que se han construido y que en su mayoría son campos de fútbol, una minoría son canchas de básquetbol y se encuentran en mal estado debido a que no se les brinda el mantenimiento adecuado. Estas canchas deportivas han surgido por la iniciativa de los propios vecinos, algunas empresas Industriales, asociaciones, entre otros.
En Villa Nueva se encuentra el Estadio Galcasa, que es parte de la Empresa Galvanizadora Centro Americana S.A., está entidad privada patrocinaba al equipo de la liga Mayor de no aficionados, que tenía el mismo nombre. Es de suma importancia hacer mención del apoyo que brinda esta institución al colectivo futbolístico del lugar, ya que no tienen acceso libre a todas las personas, si es posible realizar en ellas actividades deportivas, mediante previa solicitud a la entidad antes mencionada.

Figura 1 Estadio Galcasa, Estadios de fútbol de Guatemala y más, Facebook, 13 de abril de 2019, https://www.facebook.com/photo?fbid=2178473135580544&set=pcb.2178474865580371

Figura 2 Correr un poco más deporte, ESTADIO GALCASA DE VILLA NUEVA, SIGLO XX, Facebook, 27 de junio de 2022, https://www.facebook.com/photo/?fbid=335794567766956&set=a.2055144778047059

2. Departamento de Asuntos Municipales, Municipalidad de Villa Nueva, Año 1991.
3. Departamento de Asuntos legales de la Confederación deportiva Autónoma de Guatemala (C.D.A.G.), entrevista año 1990.
4. Departamento de Ingeniería, Confederación deportiva autónoma de Guatemala, (C.D.A.G), entrevista 1992.

Pero, así como han existido situaciones favorables al deporte, han existido otras que distan mucho favorecerlo como ha sucedido años atrás cuando existían algunas extensiones de tierra, que eran utilizadas para practicar deportes, especialmente fútbol. Una de esas áreas recibía el nombre de Campos Venecia, el cual se ubicaba en la parte sur del casco urbano, separado de este por el paso del Río Platanitos. En él, se puede observar el trazo de una nueva lotificación, reduciendo con ello las pocas áreas existentes disponibles para el deporte.

En casos como los Campos de Santiaguito se prohibió, por parte de los propietarios herederos, el uso de la extensión para el desarrollo del deporte y hasta mandaron a circularlo, permaneciendo así durante varios años. Actualmente ya no se encuentra circulado y se le ha dado paso a la lotificación denominada Prados del Sur.
La misma suerte corrieron otros campos ubicados en el Noroeste de la población, siempre dentro del casco urbano, en la extensión que ocupaban los Campos de San Miguelito, reemplazados por la colonia de los trabajadores del I.G.S.S. (colonia COVITIGSS).

En lo referente a canchas de básquetbol, existen ocho en toda la extensión de Villa Nueva, se encuentran en las mismas condiciones que las canchas de fútbol, y también se han realizado por colaboración de comités de vecinos y a veces por Instituciones privadas. Mientras que son pocas las instalaciones específicas para practicar deportes como: vóleibol; Polideportivo La Pilona en Zona 6, papi fútbol; Estadio de Bárcena y Cancha Papi Fútbol Cementerio San Miguel Petapa (Privado), natación; Aquatic Center Villa Nueva (Privado), entre otros. Solamente a nivel privado de la mano de empresas como lo son las instalaciones del Club Galcasa.

Figura 3 Cancha Polideportiva Mario Alioto, zona 4 de Villa Nueva, Fotografía en Javier Gramajo, Facebook, 30 de abril de 2021, https://www.facebook.com/JavierGramajo/posts/cancha-polideportiva-mario-alioto-zona-4-de-villanueva-continuamos-con-las-canch/2205450402925894/.

Figura 4 Aquatic Center, Aquatic Center Villanueva Nueva Sede, Video, Facebook, publicado el 28 de mayo de 2025. https://www.facebook.com/Aquaticcenter/videos/1814022089083186/.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Villa Nueva ha enfrentado un crecimiento urbano acelerado que ha priorizado el desarrollo urbano habitacional e industrial por encima de la dotación de infraestructura pública, en lo que respecta especialmente a espacios deportivos y recreativos.[5]

El municipio carece de instalaciones deportivas suficientes y en óptimas condiciones para responder a las necesidades de la población que está en constante crecimiento. Las pocas instalaciones existentes que son en su mayoría de fútbol muestran un serio deterioro desde superficies áridas carentes de gramilla, mantenimiento nulo y faltantes de iluminación, mobiliario urbano y graderíos. La gran mayoría de estos centros no cumplen con criterios de accesibilidad, seguridad ni funcionalidad, lo que limita su uso por parte de los usuarios. [6]

Algunas instalaciones han sido renovadas como lo son: el Estadio Bárcena que cuenta con césped artificial y es la sede de la Liga Deportiva Bárcena. Contrastando con el caso del campo de fútbol de la comunidad Catalina, que, según los vecinos, se muestra con un notable deterioro y está convertido en vertedero.[7]

Figura 5 Estadio Municipal de Bárcena, Villa Nueva, Marcos Dominguez, Wikimedia Commons, 22 de abril de 2018, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Estadio_Municipal_de_B%C3%A1rcena_Villa_Nueva.jpg.

5. Wikipedia. "Villa Nueva (Guatemala)." Wikipedia, la enciclopedia libre. Consultado el 24 de mayo de 2024. https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala)
6. Universidad de San Carlos de Guatemala. "Gimnasio Polideportivo Los Planes, Villa Nueva 2013." Repositorio de Tesis USAC. Consultado el 24 de mayo de 2025. https://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3583.pdf
7. Wikipedia. "Bárcena (Villa Nueva)." Wikipedia, la enciclopedia libre. Consultado el 24 de mayo de 2024.

Existe en la localidad el Club Privado Galcasa que alberga, además al estadio del mismo nombre, pero carece de libre acceso a todo público, siendo imposible para la población de escasos recursos económicos. Solamente pueden hacer uso de dichas instalaciones, los socios quienes pagan cuotas mensuales, por lo que no es asequible a toda la población, teniendo además un cupo limitado, debido a la magnitud de sus instalaciones.
A pesar de no existir instalaciones deportivas abiertas a todo público y encontrarse gran parte de los campos de fútbol y básquetbol en pésimas condiciones físicas como funcionales se practican diversos deportes como fútbol, básquetbol, aún en las condiciones precarias evidenciadas anteriormente, siendo generalmente las siguientes: fútbol, básquetbol, vóleibol, ciclismo, maratón, natación y boxeo. Aunque para poder practicarlos, tengan que desplazarse a otros municipios vecinos o bien a la ciudad capital de Guatemala. Lo cual evidencia la necesidad de hacer deporte y po[8]r ende la existencia de Instalaciones Deportivas.

Esto aunado a una ausencia de planificación urbana integral y una legislación clara que regule el uso del suelo para equipamientos deportivos que favorezca así una distribución equilibrada de los espacios públicos y promueva la práctica deportiva como una herramienta para el desarrollo físico, emocional y social de la población. La falta de estos espacios contribuye al sedentarismo, la inseguridad y debilitamiento del tejido comunitaria por lo que se considera necesaria una propuesta arquitectónica que[9] responda a estas carencias por medio del diseño de Instalaciones Deportivas.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Las Instalaciones Deportivas son la respuesta a la necesidad de espacios públicos que fomenten la actividad física, la integración social y el bienestar comunitario. El proyecto tiene el potencial para mejorar la calidad de vida de la población, ofreciendo espacios funcionales, accesibles y seguros que permitan la práctica del deporte y la recreación que propicien un entorno de convivencia social.
Generando un entorno que promueva la convivencia social, la prevención de la violencia y el uso eficiente del espacio urbano. En contextos como el de Villa Nueva en los que el deporte se convierte en un arma poderosa de inclusión y cambio a raíz de los problemas de exclusión social y los altos índices de violencia.

8. Municipalidad de Villa Nueva. "Datos Generales." Municipalidad de Villa Nueva. Consultado el 24 de mayo de 2025. https://www.villanueva.gob.gt/datos-generales/
9. Municipalidad de Villa Nueva. "Escuelas Deportivas Municipales." Municipalidad de Villa Nueva. Consultado el 24 de mayo de 2025. https://www.villanueva.gob.gt/escuelas-deportivas-municipales/

Esta es una alternativa saludable para el uso del tiempo libre, realizando actividades deportivas y culturales de forma segura, generando oportunidades para el desarrollo de talentos locales y para la creación de nuevos enlaces comunitarios. De no llevarlo a cabo, se puede continuar fomentando el sedentarismo, el aislamiento social, el aumento de conductas de riesgo y el deterioro del entorno urbano. Ignorar su importancia representa olvidar el bienestar físico, emocional, mental y social de quienes son el presente y futuro del municipio: La juventud.

1.5. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES:

Diseñar el anteproyecto "Instalaciones Deportivas para el municipio de Villa Nueva, Guatemala", tomando en cuenta las necesidades de la población del sector, que surgen a partir del estudio del problema.

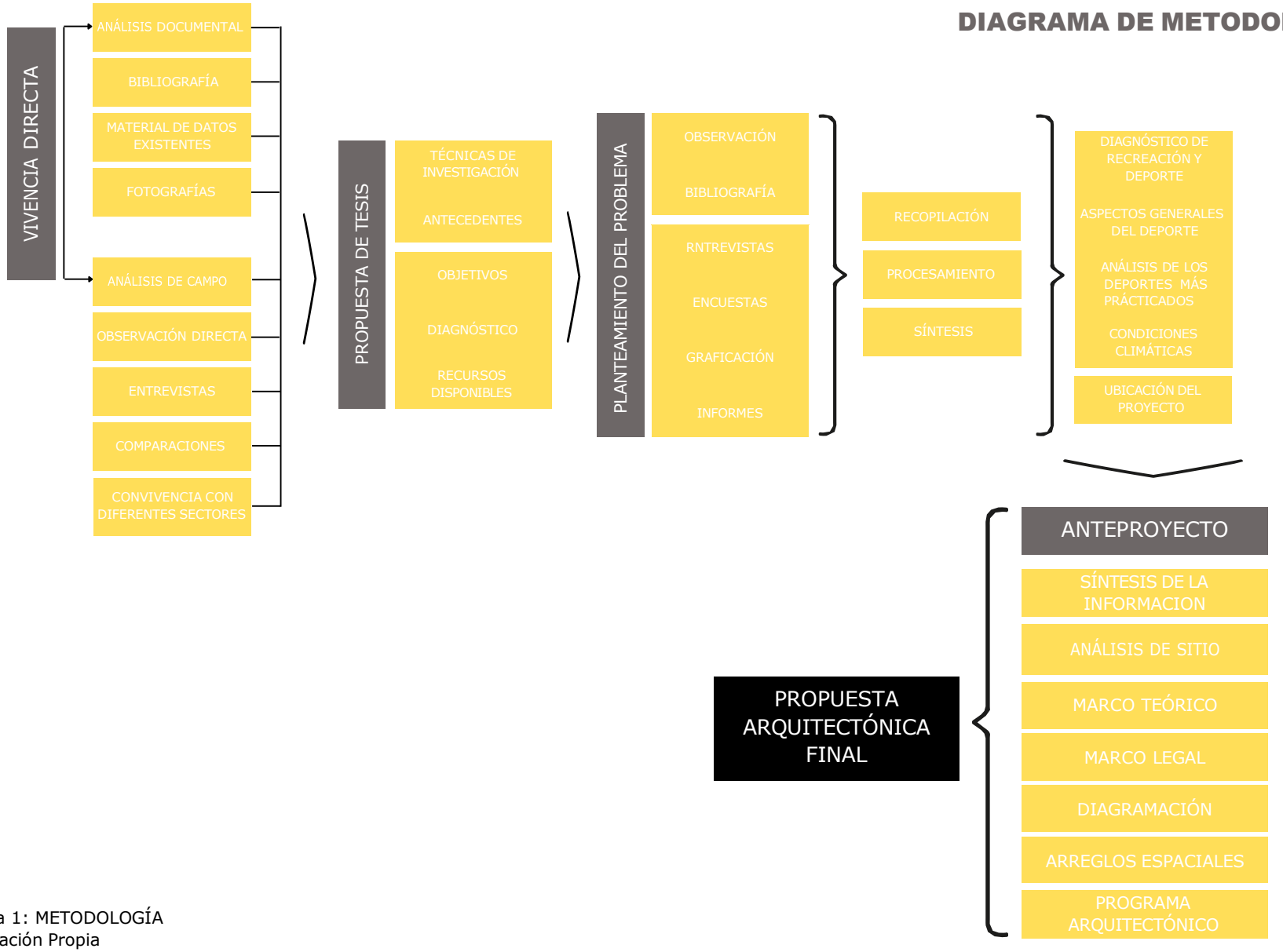
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Evaluar el estado actual de las instalaciones deportivas en Villa Nueva, estudiando sus condiciones físicas, accesibilidad, ubicación y uso respectivo por parte de la comunidad.

- Desarrollar una propuesta a nivel anteproyecto que permita plantear un espacio adecuado en el que se pueda educar, brindar apoyo, fomentar la recreación y facilitar la práctica de diferentes tipos de deportes.

- Proponer criterios de diseño arquitectónico y urbano orientados a espacios deportivos inclusivos, con la finalidad de que sean accesibles y sostenibles.

DIAGRAMA DE METODOLOGÍA:



Grafica 1: METODOLOGÍA
Elaboración Propia

1.6. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Tabla 1.

Cómo se mide la vida útil de los edificios

FACTORES	VALORES ASIGNADOS	
A. Nivel o grado del diseño arquitectónico, constructivo y de sus instalaciones.	0.8	El nivel de diseño es muy bueno porque el despacho del arquitecto que proyecta está certificado por varias instancias y organismos, además de que tiene más de 20 años de experiencia en diseño y construcción de hospitales.
B. Calidad de los materiales y componentes de construcción.	1.0	Se eligió el menor valor, debido a que los materiales de la región en donde se ubica el proyecto en su mayoría no tienen un buen control de calidad porque son de fábricas no certificadas.
C. El medio ambiente del interior del edificio	1.0	Se estima que las condiciones ambientales al interior del edificio no propiciarán ningún daño a los componentes constructivos, debido al buen diseño
D. El medio ambiente externo al edificio, como el clima y la contaminación urbana.	1.2	Se considera un valor bajo, debido a que el proyecto está ubicado cerca de una zona industrial con alto grado de contaminación ambiental y lluvia ácida. Además se encuentra a una altitud de 2 638 msnm, lo que afecta directamente a los elementos constructivos por la elevada incidencia de la radiación solar durante todo el año.
E. Calidad y nivel de la mano de obra.	1.0	La mano de obra está certificada por normas oficiales mexicanas y cuenta con una experiencia mayor a 30 años en el ramo.
F. Uso del edificio con base en manuales y especificaciones realizadas por los diseñadores y constructores para una mejor operabilidad del inmueble	1.0	Se considera que este punto no incide de manera significativa al proyecto, ya que el diseño corresponde a las necesidades de uso y operabilidad previstas adecuadamente.
G. Grado o nivel de mantenimiento de acuerdo con las especificaciones asentadas en el manual de mantenimiento.	0.8	Al igual, se estima que el grado de mantenimiento será el adecuado, ya que junto con el proyecto ejecutivo se elaboró un manual de mantenimiento que regirá durante la vida útil del edificio
ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DEL EDIFICIO: 15.36 AÑOS		

Elaboración propia basada en Silverio Hernández Moreno, Articulo basado en el método por factores de ISO 15686 y criterios tomados de la experiencia como arquitecto y constructor.

La vida útil del proyecto está basada en el Método por factores de ISO 15686 en el que a cada factor se le designan los siguientes valores:

- 0.8= Bajo
- 1.0= Medio
- 1.2= Alto

Esto permite el cálculo de la vida útil del diseño implementado en la siguiente fórmula:

$$VUE = VUD\ (A)\ (B)\ (C)\ (D)\ (E)\ (F)\ (G)$$

En la que:

- VUE es la Vida Útil Estimada
- VUD es la Vida Útil de Diseño

Por lo tanto:
Vida útil de Diseño= 20 años

$$VUE = (20\ años)\ (0.8)\ (1.0)\ (1.0)\ (1.2)\ (1.0)\ (1.00)\ (0.8)$$
$$15.36\ Años$$

Esto quiere decir que la Vida Útil Estimada (VUE) del proyecto es de 15.36 años

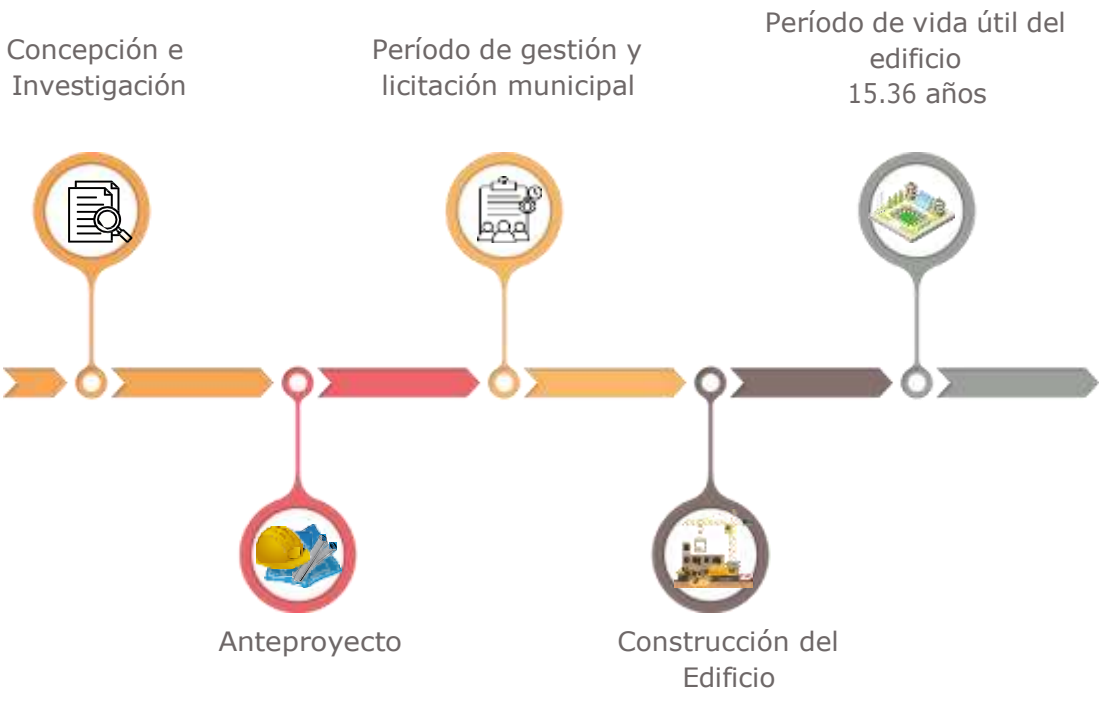


Figura 6 Línea del tiempo sobre la Vida Útil del Proyecto.
Fuente: elaboración propia.

1.6.2. DELIMITACIÓN TEMÁTICA

Entidad rectora:

Municipalidad de Villa Nueva

Subtema

Recreación Activa y Pasiva

Tema:

Equipamiento Deportivo

Teoría de la arquitectura:

Derecho a la Ciudad y al Espacio Público

Objeto de Estudio:

Instalaciones Deportivas para el Municipio de Villa Nueva, Guatemala

1.6.3. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto está previsto para su emplazamiento en 3 solares distribuidos en en el área metropolitana de Villa Nueva en el departamento de Guatemala. Los beneficiarios directos serán los vecinos de cada uno de los 4 sectores intervenidos de forma circundante a cada una de las instalaciones deportivas, fomentando de esta manera, el acceso al deporte y la inclusión social.

Figura 7 8 regiones de Guatemala por Ivon Kwei
Fuente: elaboración propia
https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/regiones-de-guatemala/

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. EL DERECHO A LA CIUDAD Y AL ESPACIO PÚBLICO

Su concepto surge a partir de una crítica al típico modelo urbano que prioriza los intereses económicos por encima del peatón, Henri Lefebvre es quién plantea que todos los habitantes tienen el derecho de habitar y transformar la ciudad acorde a sus necesidades. Este derecho abarca el libre acceso a todo espacio público que permita la dignificación, la seguridad y la funcionalidad adecuada al usuario mientras este se desarrolla en actividades como el deporte, la recreación y el esparcimiento.[10]

Los espacios públicos abarcan:

- Parques
- Plazas
- Mercados
- Calles
- Áreas Recreativas

Son espacios de suma importancia puesto que es acá donde se expresa la vida social, la participación colectiva y la diversidad. Aplicar este enfoque a la arquitectura implica pensar en espacios inclusivos, accesibles y diseñados a partir de las necesidades reales de los usuarios. Las instalaciones deportivas, por tanto, deben ser consideradas no como un lujo, sino como un componente esencial.

Figura 8 Cifuentes, Luis Pedro. "Parque de la Paz Carlos 'El Pescadito' Ruiz / Luis Pedro Cifuentes – Foto." ArchDaily. Consultado el 25 de mayo de 2025. https://www.archdaily.co/co/1029299/parque-de-la-paz-carlos-el-pescadito-ruiz-luispedrocifuentes/68066638bc659800011ba0f9-parque-de-la-paz-carlos-el-pescadito-ruiz-luis-pedro-cifuentes-foto.

10. Lefebvre, Henri. Le droit à la ville. Paris: Anthropos, 1968.

Principios clave del derecho a la ciudad [11]

- Participación: derecho de toda la población a decidir sobre el desarrollo urbano.
- Accesibilidad: a espacios públicos, transporte, servicios y sobre todo a vivienda.
- Sostenibilidad: respeto ambiental y resiliencia urbana.
- Equidad: distribución justa de recursos y oportunidades urbanas.
- Inclusión: rechazo a la gentrificación, discriminación o privatización de los espacios públicos.

Tabla 2.

Componentes del espacio público.

Elementos naturales	Área para la preservación y conservación del sistema orográfico	Componentes de la geografía física que por su relevancia ambiental deben ser protegidos, entre los que se encuentran cerros, montañas y colinas.
	Área para la preservación y conservación del sistema hídrico	Recursos hídricos que deben ser protegidos por su relevancia ambiental como mares, playas, ciénagas, ríos, represas, canales de desagüe, etcétera.
	Áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental	En esta categoría se encuentran, entre otros, los parques naturales, las reservas naturales y los santuarios de fauna y flora.
Elementos artificiales o construidos	Para circulación peatonal	Estas áreas, como los andenes, las alamedas y las vías peatonales, son destinadas exclusivamente al tránsito de peatones.
	Para circulación vehicular	Son las áreas destinadas para la circulación de vehículos como las calzadas, zonas viales y pasos a desnivel.
	Para encuentro y articulación urbana	Son los espacios destinados al encuentro y convivencia de los ciudadanos. Dentro de esta categoría se encuentran, por ejemplo, las plazas, plazoletas y parques.
	Conservación cultural y arquitectónica	En esta categoría se encuentran los bienes de interés cultural y arquitectónico, que constituyen parte del patrimonio de la ciudad.
Elementos complementarios	Vegetación	Son los elementos para jardines, arborización y protección de paisajes como vegetación herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.
	Mobiliario urbano	Elementos de comunicación como mapas, planos informadores, teléfonos, entre otros. Elementos de organización como bolardos, paraderos, topes llantas y semáforos. Elementos de ambientación como luminarias peatonales y vehiculares, protectores de árboles, bancas, relojes, escultural, murales, entre otros. Elementos de recreación como juegos para adultos y juegos infantiles. Elementos de servicios como parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua y casetas de venta, entre otros. Elementos de salud e higiene como baños públicos y canecas. Elementos de seguridad como barandas, pasamanos, cámaras de seguridad y tráfico, sirenas, hidrantes y equipos contra incendios, entre otros.
	Señalización	Elemento de nomenclatura domiciliaria o urbana. Elementos de señalización vial. Elementos de señalización fluvial. Elementos de señalización férrea.

Fuente: Elaboración propia basada en Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pp. 13-16).

11. Harvey, David. 2008. "El derecho a la ciudad." New Left Review 53: 23–40. Lefebvre, Henri. 1968. Le Droit à la Ville. Paris: Anthropos.

2.2. El deporte como herramienta de integración social

El deporte no solo cumple una función recreativa o de desarrollo físico, sino que también se ha consolidado como una herramienta clave para la integración social, especialmente en contextos urbanos donde las brechas de desigualdad son profundas. Diversas organizaciones internacionales, como la UNESCO, han destacado que la práctica deportiva puede promover la inclusión, reducir la violencia, fomentar el respeto entre los individuos y generar cohesión comunitaria, cuando está integrada adecuadamente en el entorno urbano.[12]

2.3. Definición del deporte

"DEPORTE: Actividad física ejercida en el sentido de juego, de la competición y el esfuerzo, actividad cuya práctica supone un entrenamiento y el respeto de determinadas reglas y disciplinas." [13]
El tratadista James Dumazeider citado por el autor Jean Meynaud en su obra al deporte y la política nos da el siguiente concepto: "Concibe al deporte como un medio de desarrollarse, de hacerse uno más completo. [14]
Así mismo, el papa Pio XII citado por los autores del Manual Juvenil de Educación Física, Tomo II nos dice:
"El deporte es una escuela de lealtad, de valor, de sufrimiento, de resolución, de fraternidad universal, virtudes todas ellas naturales, pero que procuran a las virtudes sobrenaturales en fundamento sólido y predispone para soportar sin debilidad el peso de las graves responsabilidades." [15]

Manifiesta además Jean Meynaud que:

"Los principales ideológicos del deporte pueden resumirse de la siguiente manera:

- El deporte contribuye al desarrollo de las aptitudes individuales, al reforzamiento de la cohesión y de la solidaridad del grupo, a la adaptación de los jóvenes de la ciudad de hoy, y es considerado a la par de la ciencia, una de las disciplinas fundamentales de la educación Moderna".
- El deporte constituye, un lenguaje pacífico y universal que permite a los hombres medirse, conocerse mejor y apreciarse más allá de todas las razas y de todas las ideologías."
- Alcanzar el espíritu deportivo, el respeto al adversario, así como saber aceptar la derrota o el triunfo".

12. UNESCO. Política internacional sobre deporte y desarrollo. París: UNESCO, 2015.12.
13. Meynaud, Jean. "El deporte y la política", Barcelona, España. Historial hispano europea año 1972.
14. Meynaud, Jean. "El deporte y la política", Barcelona, España. Historial hispano europea año 1972.
15. Autores varios, "Manual Juvenil de Educación Física". Tomo II, 1ª. Edición. Madrid España. Ediciones Doncel, 1961.

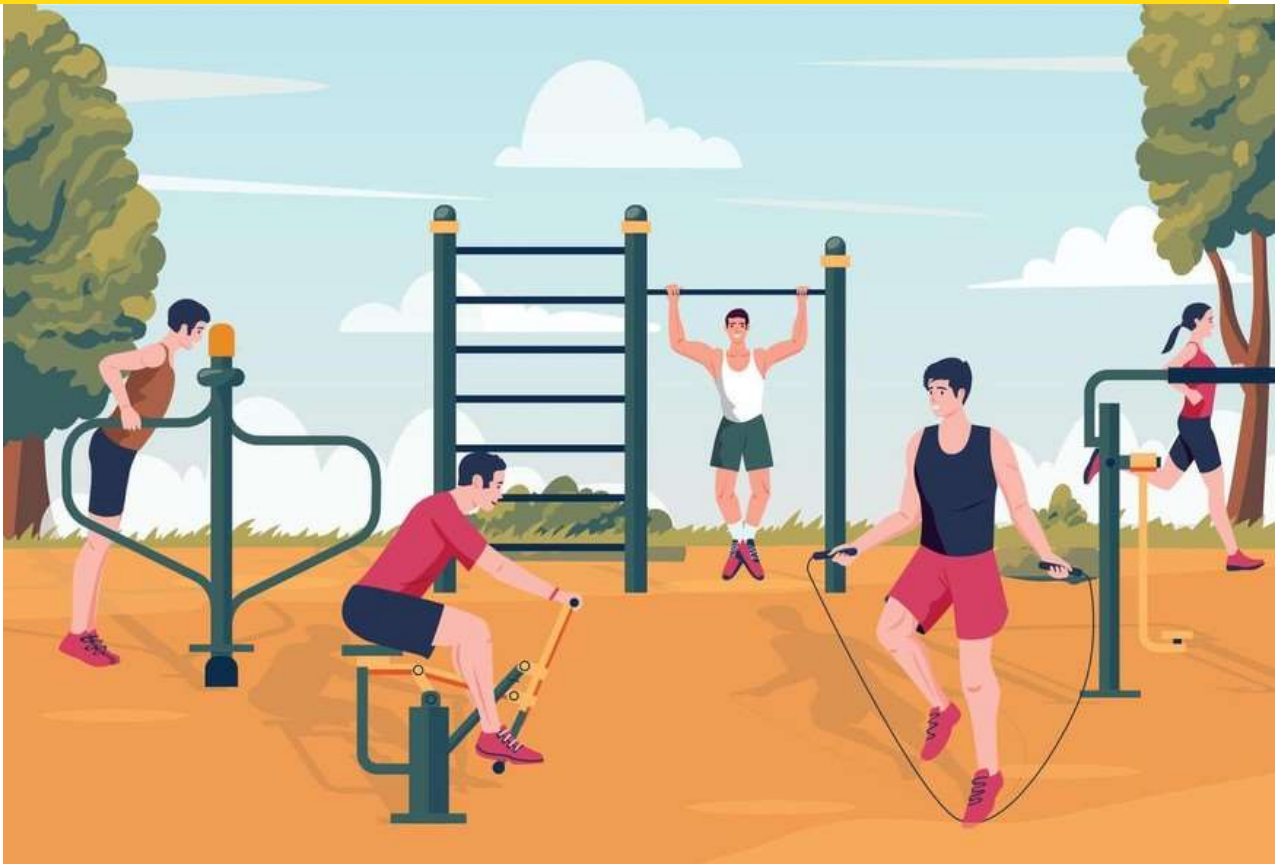


Figura 9 "Personas ejercitándose en parque al aire libre," imagen digital, consultada el 29 de mayo de 2025. https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/39380252-al-aire-libre-rutina-de-ejercicio-grupo-personas-corriendo-y-extension-aptitud-atletas-haciendo-ejercicios-en-parque-dibujos-animados-gimnasio-escena-con-mancuernas

- La disciplina es un elemento primordial, para la buena salud, formación y armonía competitiva.
- El deporte es un elemento más de felicidad entre la juventud, además que contribuye a la formación de los sanos fuertes y dinámicos, conscientes de su valor como deportistas.

DEFINICION Y CLASIFICACIÓN DEL DEPORTISTA:

Deportista: Es toda persona caracterizada por una conducta y actitud lúdica, afán competitivo, comprobante o desafiante, y sobre todo por el ejercicio corporal.
Clasificación: Los deportistas son básicamente dos tipos; Los amateurs y los Profesionales.

- Los deportista amateur son aquellos que practican el deporte con fines de mantenimiento y perfeccionamiento personal, sin que se llegue a normar ni objetive en instituciones, sin dejar de ser un deporte puro.
- Los deportistas profesionales son aquellos que practican al deporte y generalmente persiguen fines económicos y el tiempo lo dedican exclusivamente al deporte, devengando por ello un salario, y estarán sujetos a normas y políticas de la institución a la que pertenecen.

CONFORMACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL DEPORTE:

La conformación y organización del Deporte, está clasificada de la siguiente manera: [16]

1. Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. (C.D.A.G.)
2. Federaciones Nacionales
3. Asociaciones Departamentales
4. Juntas Municipales
5. Ligas
6. Clubes
7. Equipos y deportistas

Figura 10 Álvaro Interiano, fotografía de la fachada del edificio de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), tomada el 9 de diciembre de 2016, en Prensa Libre, artículo "CDAG presenta apelación ante la Corte de Constitucionalidad tras la suspensión de la Comisión de Transición de la Federación Nacional de Ciclismo," consultado el 29 de mayo de 2025, https://www.prensalibre.com/deportes/deporte-nacional/cdag-presenta-apelacion-ante-la-corte-de-constitucionalidad-tras-la-suspension-de-la-comision-de-transicion-de-la-federacion-nacional-de-ciclismo/.

El deporte es considerado como una de las actividades formativas de mayor importancia en la educación. Tiende a ocupar uno de los lugares predominantes en la vida social, no puede dejar de tener estrecha relación con todos los sectores de la vida cotidiana.

El hombre deportivo, consiste más en una disposición, en una prontitud a integrar deportivamente su conducta, que en una erudición o capacitación física.

16. Departamento de Ingeniería de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. (C.D.A.G.), Guatemala, 1,990.

2.4. Recreación [17]

Es la utilización del tiempo libre en un sano entretenimiento, diversión o distracción. Según la actividad a la que se dedique requerirá de diferentes tipos de instalaciones recreacionales, que se adapten a su condición fisiológica y social, y cada uno de ellos requerirá una superficie, una ubicación, un equipamiento y una organización que deberá ser estudiada cuidadosamente.
Según la participación del individuo dentro de las actividades recreativas, estas se clasifican en "Recreación Activa" y "Recreación Pasiva", definiéndolas de la siguiente manera:

RECREACION ACTIVA:

Es toda actividad voluntaria deportiva, cultural, artística, manual o social en la que el hombre invierte su tiempo libre, haciendo que su cuerpo genere un mayor esfuerzo en sus movimientos. Se realiza cuando el individuo deja de ser un espectador y se convierte en un actor de la actividad deportiva.

Figura 11 Freepik. "Deportistas estilo de vida saludable." Freepik. Accedido el 29 de mayo de 2025. https://www.freepik.es/vector-premium/deportistas-estilo-vida-saludable-personas-recreacion-activa-entrenamiento-ejercicio-futbol-tenis-gimnasio-corredores-chillones-vector-personajes-planos-aislados_36101912.htm.:contentReference[oaicite:8]{index=8}

RECREACIÓN PASIVA:

Es aquella en la cual se generan en el cuerpo movimientos en pequeña escala, es decir que solo se hacen movimientos leves en el desarrollo de las actividades donde no se encuentran mayor fuerza y es una actividad puramente contemplativa y de gusto de los sentidos del cuerpo humano como: Platicar, leer, caminar, observar, descansar y la práctica de deporte pasivo como el ajedrez, damas, entre otros.

Figura 12 Freepik. "Flat person meditating peacefully." Freepik. Accedido el 29 de mayo de 2025. https://www.freepik.com/free-vector/flat-person-meditating-peacefully_13404871.htm.:contentReference[oaicite:7]{index=7}

Los espacios deportivos y de esparcimiento justificados gracias a la recreación mejoran la calidad de vida, fomentan la inclusión social y aportan a la mejora y construcción de ciudades saludables y sostenibles. La arquitectura aplicada en estos espacios debe de ser la respuesta a criterios funcionales, ambientales y sociales, dando paso a la reapropiación del espacio público.

17. kratosp421. "RECREACION Activa y Pasiva." Scribd. Accedido el 25 de mayo de 2025. .https://www.scribd.com/presentation/690610176/RECREACION-Activa-y-Pasiva. Scribd

TIPOS DE ESPACIOS RECREATIVOS DEPORTIVOS

Son espacios que promueven el bienestar físico, estimulan la seguridad, la participación ciudadana y el sentido de identidad.[18]

- Parques Urbanos con equipamiento deportivo: Son espacios que cuentan con canchas polideportivas, ciclovías, pistas para correr y gimnasios urbanos.
- Centros recreativos comunitarios: Son espacios mixtos que cuentan con áreas deportivas individuales o colectivas.
- Plazas deportivas de barrio: Son espacios multifuncionales que combinan varios tipos de recreación adaptados a la localidad.
- Infraestructura escolar abierta a la comunidad: Canchas escolares que promueven el deporte fuera de horario escolar.
- Zonas verdes activas: Son áreas naturales que integradas al lugar de su emplazamiento que permiten caminar, correr, hacer yoga, entre otros.[19]

Figura 13 Equipamiento Deportivo. "Diseño de espacios recreativos deportivos," Lugar Común, consultado el 26 de mayo de 2025, https://lugarcomun.cl/wp-content/uploads/2021/10/deportivo-collage.png.

18. Silvia Trost de Barrenechea, La recreación en el desarrollo humano, 2ª ed. (Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 2002), 37–39.
19. Gehl, Jan. Ciudades para la gente. Traducido por Diana Jaramillo. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2013.

CASOS ANÁLOGOS

PARQUE DEPORTIVO HUACHIAO SOBA

Arquitectos: SoBA
Área: 5,580 m²
Año: 2024
Ciudad: Suzhou
Pais: China

El Parque Deportivo Huachiao Vibrante, ubicado en Kunshan, Suzhou, abrió en marzo de 2024. Con una extensión de 6,000 metros cuadrados a lo largo de la Avenida Greenbelt, su diseño se inspira en las mangas de agua fluidas de la ópera Kunqu, fusionando la cultura china tradicional con el skateboarding moderno. El parque mejora tanto el espacio como la experiencia, convirtiéndose en un centro cultural y deportivo clave para la comunidad. [20]

20. SoBA. "Parque Deportivo Huachiao / SoBA." ArchDaily, Consultado el 25 de mayo de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/1029029/parque-deportivo-huachiao-soba.

CASOS DE ESTUDIO

PARQUE DEPORTIVO HUACHIAO SOBA

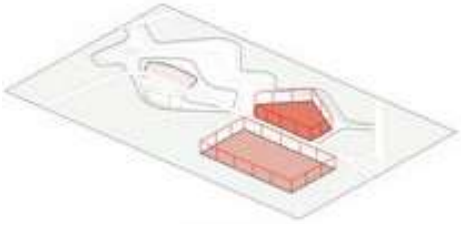
- Arquitectos: SoBA
- Área: 5,580 m²
- Año: 2024
- Ciudad: Suzhou
- Pais: China

Aspectos Morfológicos:

El diseño del parque deportivo Huachiao Vibrante está inspirado en las mangas de agua fluidas de la ópera Kunqu que son confeccionadas en seda, estas formas irregulares y orgánicas (curvas) en este caso se utilizan para dar la sensación de movimiento integrándose de esa forma al terreno del solar, combinando el skateboarding moderno junto a la cultura china tradicional. Cuenta con una extensión de 6,000 metros cuadrados que abarcan la longitud de la avenida Greenbelt. [21]

Figura 14 Kunqu Opera. https://www.travelchinaguide.com/images/photogallery/2023/kunqu-opera.jpg

Modelando la topografía y formando un espacio de patinaje con forma de manga fluida.



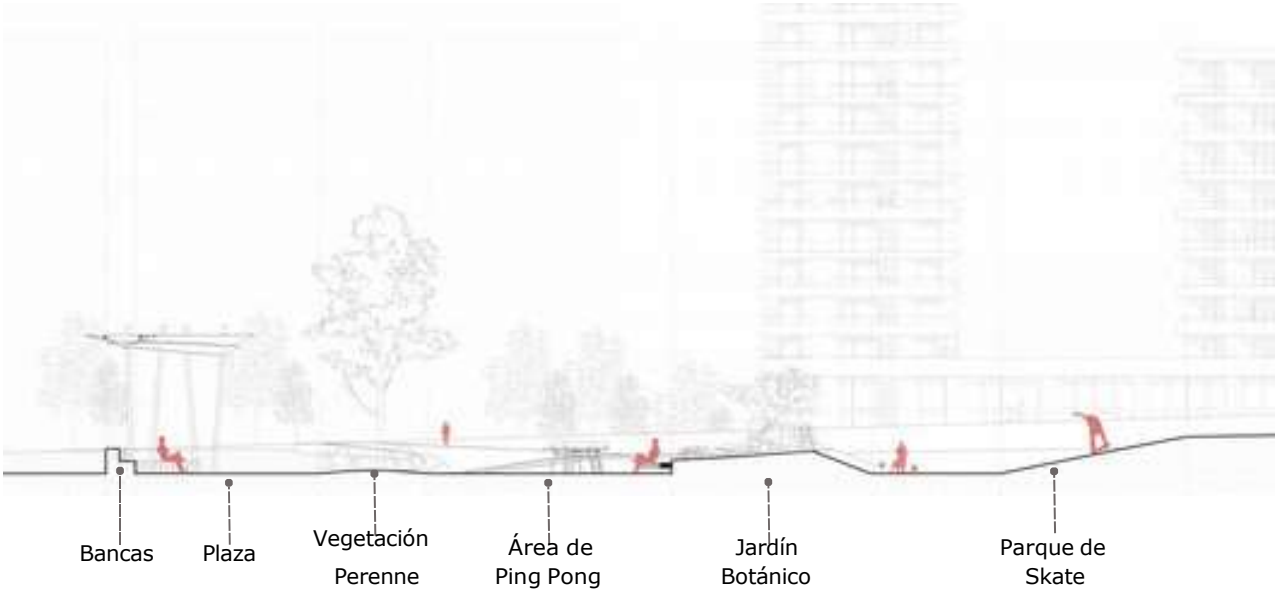
Incorporando espacios de actividad deportiva.

Parque deportivo y recreativo con temática de mangas fluidas.

Figura 15 Integrating landscape. https://images.adsttc.com/media/images/67dc/c85d/591c/3201/7ef2/e245/medium_jpg/fen-xi-tu-diagram-soba-1.jpg?1742522490

21. SoBA. "Parque Deportivo Huachiao / SoBA." ArchDaily, Consultado el 25 de mayo de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/1029029/parque-deportivo-huachiao-soba.

PLANTA DE CONJUNTO
SIN ESCALA



SECCIÓN DEL CONJUNTO
SIN ESCALA

21. SoBA. "Parque Deportivo Huachiao / SoBA." ArchDaily, Consultado el 25 de mayo de 2025. .https://www.archdaily.cl/cl/1029029/parque-deportivo-huachiao-soba.

Aspectos Ambientales:

La cobertura de vegetación es alta delimitando el perímetro del sitio, de esa forma permite que exista una mejor calidad de aire, esto regula el microclima y aumenta la adaptabilidad ecológica del sitio. A su vez se optó por vegetación endémica basándose en las condiciones climáticas y edafológicas, reduciendo a [21] su vez el costo de mantenimiento.

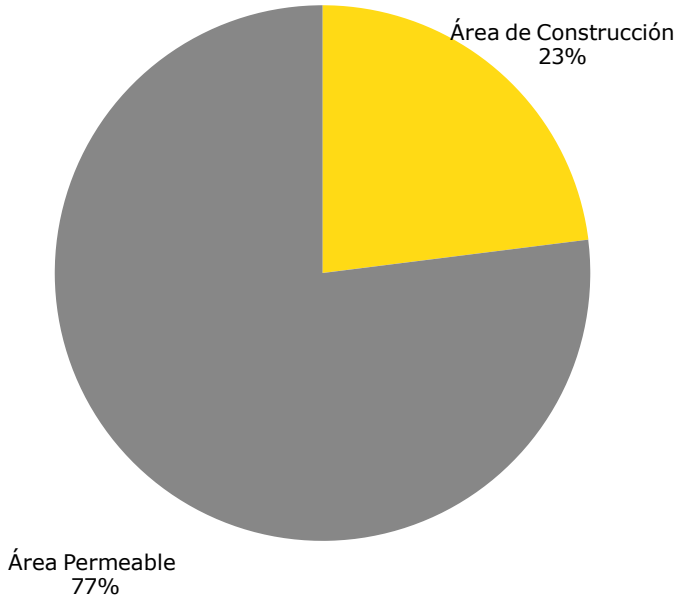


Figura 16 Análisis Áreas permeables, Caso Análogo 1. Fuente: Elaboración Propia.

21. SoBA. "Parque Deportivo Huachiao / SoBA." ArchDaily, Consultado el 25 de mayo de 2025. .https://www.archdaily.cl/cl/1029029/parque-deportivo-huachiao-soba.

Aspectos Funcionales:

La distribución de cada espacio está establecida por medio de urbanismo táctico, pensada para fomentar la interacción entre los usuarios, la participación comunitaria y la inclusividad. El área de circulación es orgánica, únicamente pueden ingresar peatonalmente, mientras que las rampas están adaptadas a los cambios de nivel para poder tener fluidez y así mejorar la accesibilidad y la experiencia de los usuarios. [21]

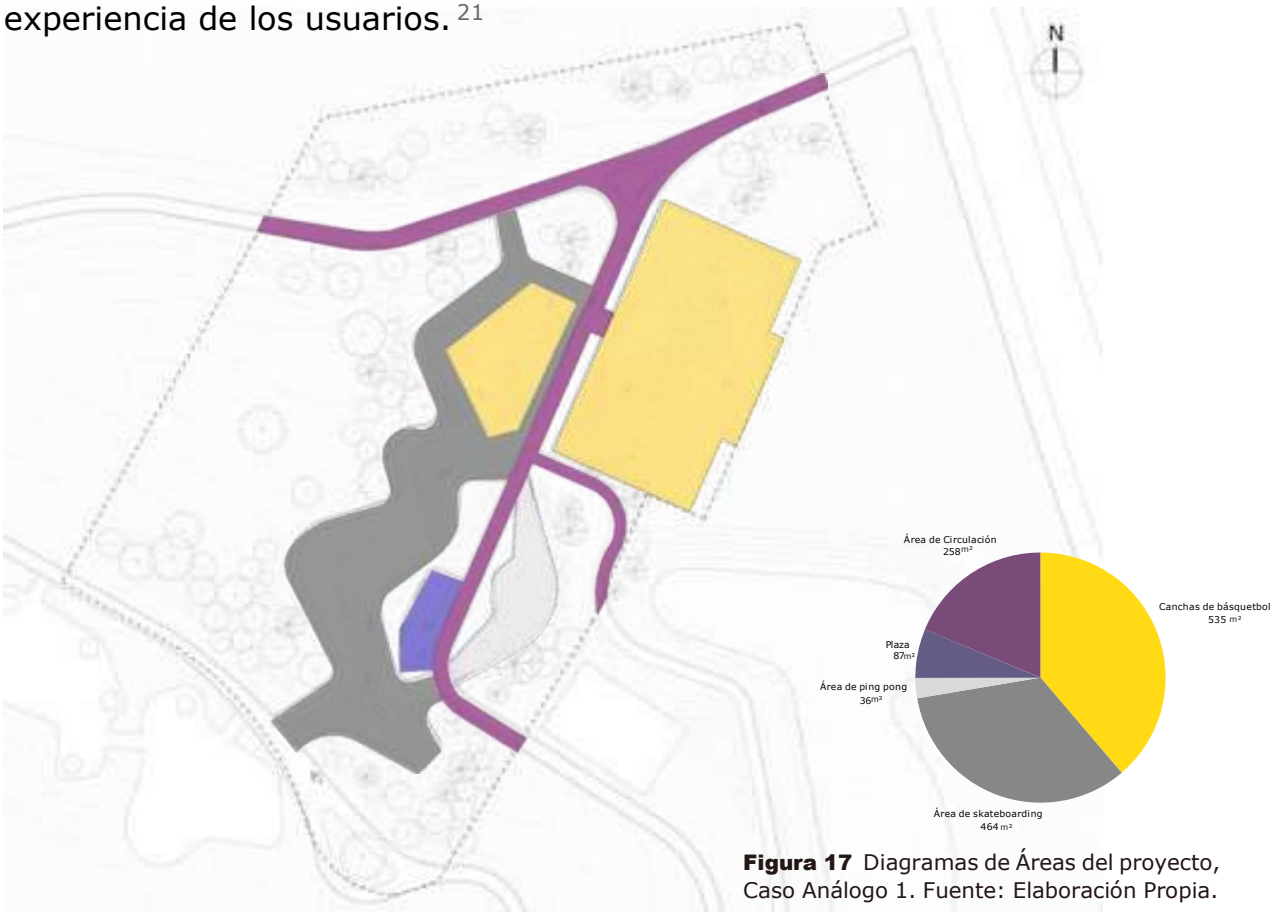


Figura 17 Diagramas de Áreas del proyecto, Caso Análogo 1. Fuente: Elaboración Propia.

PLANTA DE CONJUNTO ZONIFICADA

SIN ESCALA

Aspectos Constructivos: [21]

La zona de patinaje escultórica en forma de cinta blanca está construida con concreto de ultra alto rendimiento (UHPC), el material asegura durabilidad y rendimiento estructural. Cercado perimetral en las canchas de rejillas, acero galvanizado pintado, pintura epóxica (urbanismo táctico) y vegetación endémica.

1. SoBA. "Parque Deportivo Huachiao / SoBA." ArchDaily, Consultado el 25 de mayo de 2025. .https://www.archdaily.cl/cl/1029029/parque-deportivo-huachiao-soba.

Tabla 3.

Ventajas y Desventajas del Caso Análogo 1

Aspectos	Ventajas	Desventajas
Diseño programático	- Combina deporte formal (canchas) con actividades recreativas abiertas.	- El enfoque deportivo puede limitar usos alternativos si no se equilibra con actividades comunitarias.
	- Zonas deportivas organizadas en franjas funcionales.	
Relación con el entorno urbano	- Abierto hacia la ciudad, sin barreras duras.	- Requiere buena gestión para evitar saturación o vandalismo debido a su alta exposición urbana.
	- Actúa como un conector urbano entre barrios y rutas peatonales.	
Paisaje y medio ambiente	- Uso de vegetación para sombra, paisaje activo y control climático.	- Necesita planificación para garantizar mantenimiento y evitar desgaste prematuro del mobiliario.
	- Propuesta estética limpia y natural, sin sobrecargar el terreno.	
Flexibilidad y estructura	- El diseño en franjas permite modularidad y expansión futura.	- El diseño puede parecer monótono si no se combina con arte, color o identidad local.
	- Facilita usos mixtos con mínima intervención.	
Experiencia del usuario	- Espacios multiescalares para usuarios de distintas edades.	- Algunas zonas abiertas pueden carecer de sombra o protección en climas extremos.
	- Zonas de juego, ejercicio libre, ciclismo y contemplación.	
	- Promueve actividad física informal.	
	- Espacios accesibles, integrados y sin jerarquías visuales.	- No se menciona un componente explícito de participación ciudadana en el diseño.
	- Genera apropiación social inmediata al no haber barreras físicas.	

Elaboración propia

CASOS ANÁLOGOS

PARQUE PAVUNA / EMBYÁ

Arquitectos: Embyá - Paisagismo Ecossistêmico
Área: 14,434 m²
Año: 2024
Ciudad: Río de Janeiro
Pais: Brasil

"El Parque Pavuna está ubicado en la Zona Norte de Río de Janeiro, en la cima del Complejo do Chapadão. En un barrio caracterizado por uno de los índices de desarrollo social más bajos de la ciudad, el parque fue concebido como un equipamiento urbano abierto y de calidad, un espacio verde y de encuentro comunitario." [22]

22. ArchDaily. "Parque Pavuna / Embyá – Paisagismo Ecossistêmico." ArchDaily, Consultado el 27 de mayo de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/1027964/parque-pavuna-embya-paisagismo-ecossistemico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

CASOS DE ESTUDIO

PARQUE PAVUNA / EMBYÁ

- Arquitectos: Embyá - Paisagismo Ecossistêmico
- Área: 14,434 m²
- Año: 2024
- Ciudad: Río de Janeiro
- Pais: Brasil

Aspectos Morfológicos:

El diseño del parque se integra con su naturaleza valiéndose de la topografía del terreno, usando plataformas e incorporando rampas y gradas en los cambios de nivel, permitiendo que esos pequeños cambios de altura sean cubiertos de vegetación para dar una sensación de fluidez. En la plaza de agua una escultura de la que brota agua durante el día está inspirada en las raíces de un manglar, el color de la plaza es una referencia clara a la ducha de laje, esta se encuentra en todas las viviendas del sector. [22]

22. ArchDaily. "Parque Pavuna / Embyá – Paisagismo Ecossistêmico." ArchDaily, Consultado el 27 de mayo de 2025.
https://www.archdaily.cl/cl/1027964/parque-pavuna-embya-paisagismo-ecossistemico
ad_source=search&ad_medium=projects_tab

PLANTA DE CONJUNTO ZONIFICADA
SIN ESCALA

Aspectos Funcionales:

Cada plataforma representa un ambiente del programa arquitectónico, distribuida en armonía con las curvas de nivel del terreno. Los recorridos son abiertos y graduales, además de secuenciales. Los accesos permiten que cualquier tipo de usuario pueda acceder sin perderse de nada, ya que se pueden usar los graderíos y las rampas. [22]

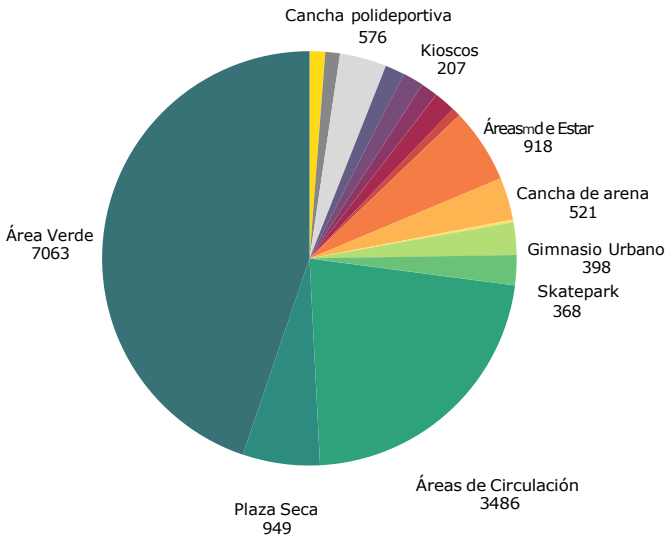
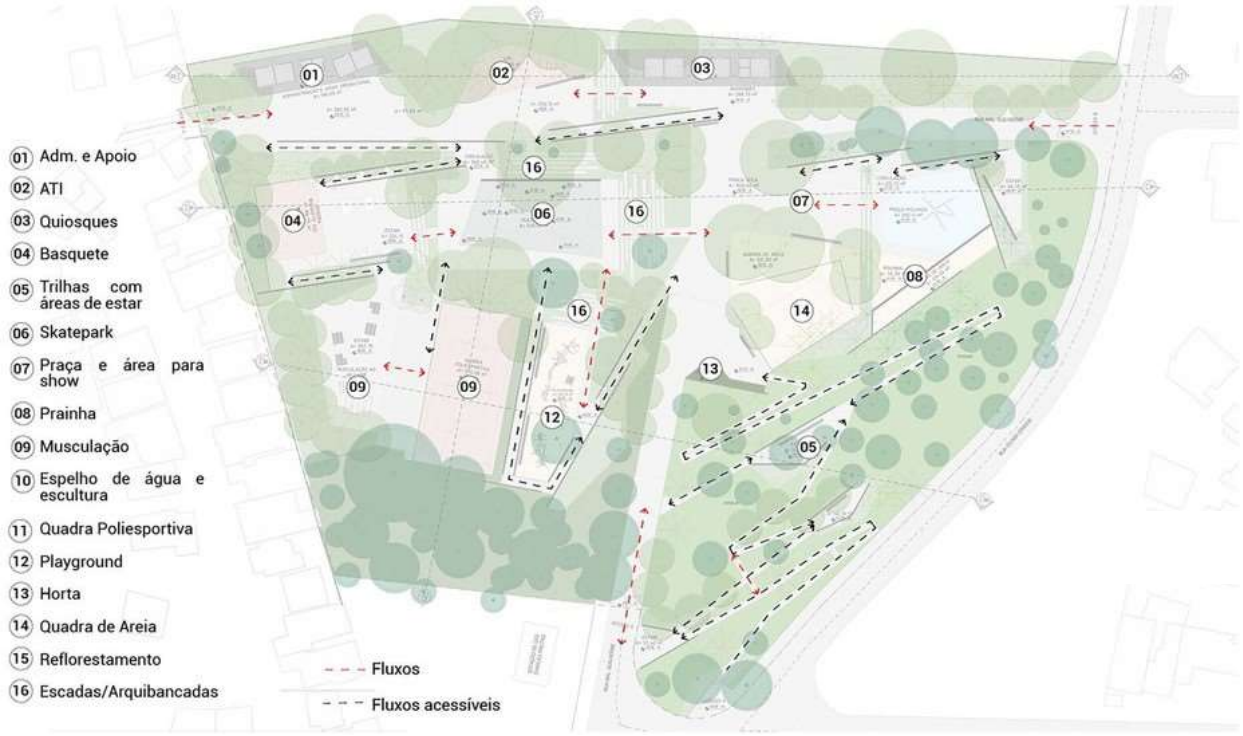


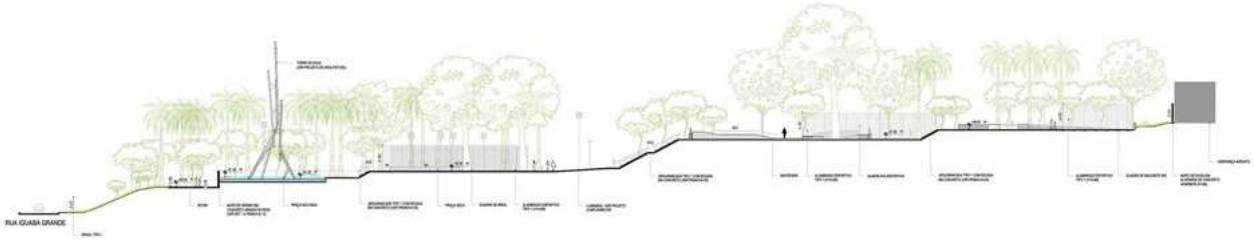
Figura 18 Diagramas de Áreas del proyecto, Caso Análogo 1. Fuente: Elaboración Propia.

22. ArchDaily. "Parque Pavuna / Embyá – Paisagismo Ecossistêmico." ArchDaily, Consultado el 27 de mayo de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/1027964/parque-pavuna-embya-paisagismo-ecossistemico ad_source=search&ad_medium=projects_tab



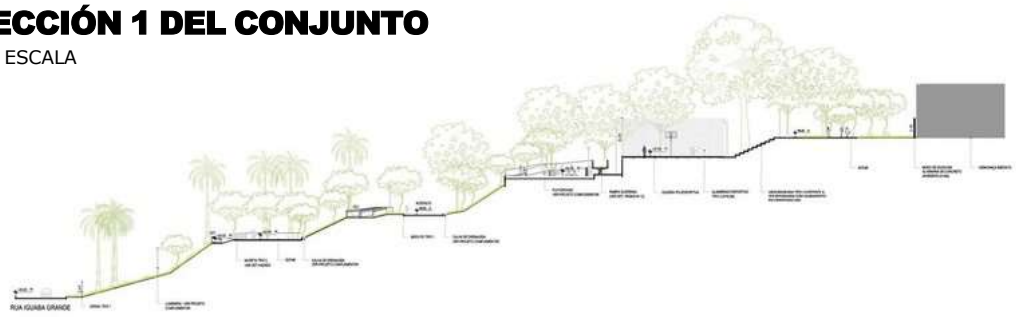
PLANTA DE CONJUNTO

SIN ESCALA



SECCIÓN 1 DEL CONJUNTO

SIN ESCALA



SECCIÓN 2 DEL CONJUNTO

SIN ESCALA

Aspectos Ambientales

El equilibrio entre elementos preexistentes, el respeto por la topografía existente aprovechando su relieve natural, vegetación de medio y alto estrato nativa perteneciente al bioma Mata Atlántica, conservación de vegetación existente en jardines mejorando la permeabilidad del suelo e incrementando el confort ambiental. [22]

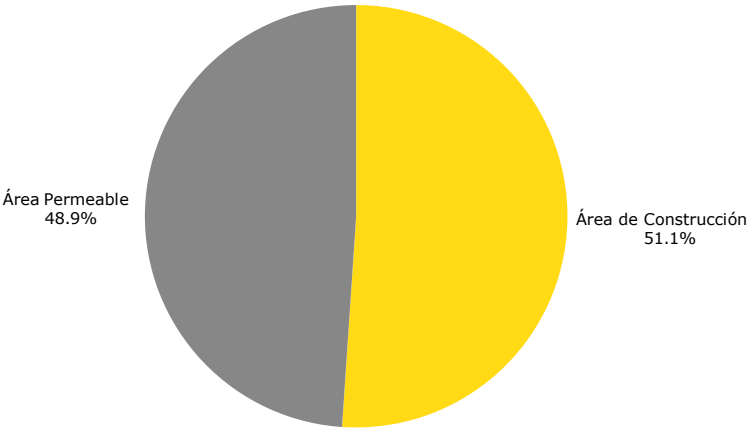


Figura 19 Análisis Áreas permeables, Caso Análogo 1. Fuente: Elaboración Propia.

Aspectos Constructivos:

Materiales:

- Concreto Pintado: Ha sido pintado utilizando colores inspirados en su contexto como la terracota de los ladrillos y el azul de los tanques de agua comunes en las viviendas suburbanas de Río de Janeiro.
- Vegetación nativa
- Arena
- Rejillas
- Acero galvanizado

22. ArchDaily. "Parque Pavuna / Embyá – Paisagismo Ecossistêmico." ArchDaily, Consultado el 27 de mayo de 2025. https://www.archdaily.cl/cl/1027964/parque-pavuna-embya-paisagismo-ecossistemico ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Tabla 4.

Ventajas y Desventajas del Caso Análogo 2.

Aspectos	Ventajas	Desventajas
Diseño paisajístico	- Uso de paisajismo ecosistémico, priorizando especies nativas.	- Mantenimiento especializado para conservar la biodiversidad.
	- Integración con el ecosistema local.	- Tiempo de adaptación del ecosistema en zonas degradadas.
	- Regeneración del suelo y restauración ambiental.	
Relación con el entorno urbano	- Recupera un área anteriormente degradada.	- Puede ser percibido como "lejano" si no hay integración con rutas de movilidad existentes.
	- Se convierte en un nuevo nodo ecológico y social.	
Enfoque social y comunitario	- Espacios multifuncionales y accesibles.	- Requiere constante activación social para sostener el uso comunitario.
	- Se promueve la educación ambiental y participación vecinal.	
Sostenibilidad ambiental	Manejo inteligente del agua (drenaje sostenible).	- Puede enfrentar presión urbana futura (expansión, invasión, vandalismo).
	- Reducción del impacto ambiental.	
	- Potencial para absorber CO_2 y mitigar islas de calor.	
Constructividad y replicabilidad	- Estrategia replicable en otros contextos similares.	- Algunas soluciones pueden no ser viables en terrenos más urbanizados o sin apoyo institucional.
	- Uso de materiales simples y naturales.	
Experiencia del usuario	- Recorridos naturales, sombra, contacto con la flora.	- No es un parque “activo” en términos deportivos: limitado para actividades físicas intensas.
	- Espacios contemplativos y pedagógicos.	

Elaboración propia

CAPÍTULO 3

CONTEXTO DEL LUGAR

3.1. CONTEXTO SOCIAL

3.1.1. ORGANIZACIÓN CIUDADANA.

Existen dos entidades que componen estructuralmente la organización ciudadana de Villa Nueva formando parte del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo y dictaminados por la Carta Magna, así como también por la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural: COCODE (Consejos Comunitarios de Desarrollo) y COMUDE (Consejo Municipal de Desarrollo).

COMUDE[23]

Concejo Municipal de Desarrollo.
Es el ente encargado de la coordinación y participación ciudadana a nivel municipal. Desde el alcalde municipal, síndicos y concejales designados, representantes de COCODE de segundo nivel y representantes de instituciones públicas y privadas, hasta organizaciones sociales presentes en el municipio.

Algunas de sus funciones son:

- Descentralizar la administración pública
- Facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del municipio.
- Deben de interesarse y preocuparse por la asignación de recursos de pre-inversión y de inversión pública.
- Promover políticas, programas y proyectos de protección y promoción integran para la niñez, la adolescencia, la juventud y la mujer.
- A su cargo tiene la tarea de institucionalizar un proceso colaborativamente participativo sobre la formulación del presupuesto municipal para que sea presentado y aprobado por medio de una asamblea de los COCODE.
- Promover y facilitar la organización y funcionamiento de los COCODE.

COCODE [24]

Concejos Comunitarios de Desarrollo.
Son las organizaciones que se encargan de velar por su comunidad, identificando necesidades, priorizando problemas y sugiriendo soluciones, debido al amplio conocimiento que tienen de su propio contexto.

---

23. Wikipedia. "Consejos Municipales de Desarrollo (Guatemala)." Consultado el 6 de junio de 2025.. https://es.wikipedia.org/wiki/Consejos_Municipales_de_Desarrollo_%28Guatemala%29.
24. Wikipedia. "Consejos Comunitarios de Desarrollo (Guatemala)." Consultado el 6 de junio de 2025.. https://es.wikipedia.org/wiki/Consejos_Comunitarios_de_Desarrollo_%28Guatemala%29.

Algunas de sus funciones son:

- Promover la participación para la resolución e identificación de los problemas en la población.
- Solicitar al COMUDE la gestión de recursos según las necesidades de la población.
- Proponer proyectos, políticas y programas que beneficien el desarrollo de la comunidad, además de darles seguimiento.

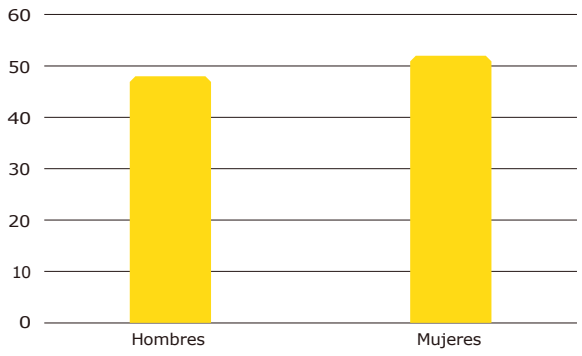
FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN CIUDADANA

Para poder fortalecer la formación ciudadana en el municipio de Villa Nueva se ha optado por implementar programas a través de organizaciones como Serjus,[25] que por medio de la Escuela de Educación Popular se encarga de capacitar a cualquier tipo de persona para formarlo en las ramas de política y pedagogía pudiendo desempeñarse como representante de COCODE, así como también para foros de la mujer y asociaciones juveniles.

3.1.2. POBLACIÓN

La ciudad de Guatemala sobrepasó sus límites jurisdiccionales por lo que Villa Nueva ahora forma parte del Área Metropolitana de Guatemala (AMG) que es compuesta también por los municipios de Guatemala, Villa Nueva, San Miguel Petapa, Mixco, San Juan Sacatepéquez, San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Fraijanes, San Pedo Ayampuc, Amatitlán, Villa Canales, Palencia y Chinautla.[26]

Población Total por Sexo (%)



Fuente: Elaboración propia basada en INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

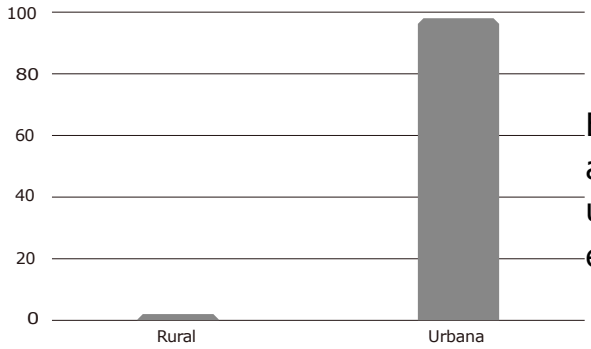
Actualmente, el Departamento de Guatemala tiene una Población de 3,015,081 habitantes, de los cuales 433,734 habitantes son pertenecientes al municipio de Villa Nueva.

En la gráfica de barras se aprecia la "Población total por sexo", el 51.83% son mujeres y el 48.17% son hombres.

25. SERJUS — Servicios Jurídicos y Sociales de Guatemala. "Formación política y pedagógica en Villa Nueva." Consultado el 8 de junio de 2025. https://www.serjus.org.gt/formacion-politica-y-pedagogica-en-villa-nueva/?utm_source

26. Instituto Nacional de Estadística Guatemala (INE). "Mapas temáticos — Portal de Resultados del Censo 2018". Consultado el 7 de junio de 2025. https://censo2018.ine.gob.gt/mapas.

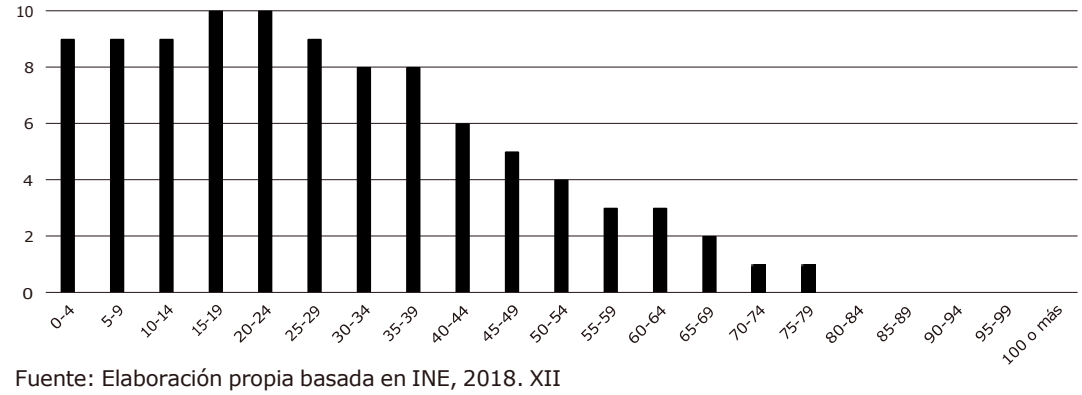
Población Total por área (%)



En la gráfica "Población total por área" el 98.29% está en el área urbana mientras que el 1.71% se encuentra en el área rural.

Fuente: Elaboración propia basada en INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

Población Total por grupos de edad (%)



Fuente: Elaboración propia basada en INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

En la gráfica "Población total por grupos de edad" se da a conocer que la población de Villa Nueva se caracteriza por tener niños y jóvenes entre el 60% de sus habitantes.

Población Total por pueblos (%)

Fuente: Elaboración propia basada en INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

En la gráfica "Población total por pueblos" podemos percatarnos de que el 94.1% se identifican como ladinos mientras que el 5.03% es perteneciente a la etnia maya.

3.1.3. CULTURAL

Villa Nueva fue fundado como municipio en 1527, posee raíces indígenas, así como españolas por lo que posee una identidad muy arraigada, así como el resto del país. Según la Municipalidad de Villa Nueva, tradiciones como el Convite de los Fieros, la feria patronal en honor a la Virgen de la Inmaculada Concepción y otras celebraciones cívico-religiosas son pilares fundamentales de la vida comunitaria del municipio.[27]

FIESTAS TRADICIONALES:

- **La conmemoración de la Virgen de la Asunción.** Festejada el 15 de agosto, se celebra por medio de desfiles musicales con grupos de danza y carrozas decoradas, rituales católicos y se elaboran platillos de comida típica.
- **El día de la Santa Cruz.** Celebrado el 3 de mayo, por lo general se decoran las casas con una cruz de madera y flequillos de colores, también se decoran las calles con frutas y flores. [28]
- **Semana Santa.**
- **Rezado de la Virgen de Concepción y el baile de los Gigantes.** 8 de diciembre, todo el mes es dedicado a la Virgen de concepción. El baile se realiza en el día de la conmemoración de la Virgen de la Inmaculada Concepción, como representación de los reyes de España.

Figura 20 Gigantes de Villa Nueva. Fieros de Villa Nueva. "Tradiciones de Villa Nueva." FierosVillaNueva.blogspot.com. Consultado el 3 de junio de 2025.

Figura 21 Solemne rezado de la Inmaculada Concepción de María. Fieros de Villa Nueva. "Tradiciones de Villa Nueva." FierosVillaNueva.blogspot.com. Consultado el 3 de junio de 2025.

27. Mundo Guatemalteco. "Villa Nueva, Guatemala: Tradiciones culturales que no te querrás perder." MundoGuatemalteco.com. Publicado el 19 de julio de 2023. Consultado el 3 de junio de 2025. https://mundoguatemalteco.com/villa-nueva-guatemala-tradiciones-culturales-que-no-te-querras-perder/.
28. Fieros de Villa Nueva. "Tradiciones de Villa Nueva." FierosVillaNueva.blogspot.com. Consultado el 3 de junio de 2025.

GASTRONOMÍA: [29]

- **Fiambre:** Cada 1 de noviembre (día de muertos) se realiza como representación de la unión familiar con ingredientes como legumbres, verduras y carnes frías.
- **Atoles:** Bebidas calientes elaboradas de granos como el maíz, haba, plátanos, entre otros. Se acompañan en las comidas o para la refacción.
- **Tamales:** Cada familia tiene su propia receta y precisamente es para su elaboración de forma grupal, reflejando así la tradición y herencia de cada hogar.

MÚSICA Y DANZA:

Uno de los géneros más escuchados es la marimba, algunas melodías tradicionales se fusionan con ritmos modernos. Mientras que las danzas tradicionales son un homenaje a las tradiciones ancestrales indígenas como lo es el caso de la danza de los toritos.

Figura 22 etty Images. "A group of dancers of the 'danza del torito' dance in front of the church in the municipality of Chichicastenango, Quiche, Guatemala on December 21, 2022." Fotografía. Accedido el 4 de junio de 2025.

ARTESANÍAS

Tabla 5 Cuadro descriptivo de Artesanías.

Tipo de Artesanía	Descripción
Textiles	Tejidos a mano con patrones tradicionales.
Cerámica	Utensilios y decoraciones hechas a mano.
Joyería	Accesorios elaborados con materiales locales.

Elaboración propia con base en Mundo Guatemalteco, "Villa Nueva, Guatemala: Tradiciones culturales que no te querrás perder," publicado el 19 de julio de 2023, https://mundoguatemalteco.com/villa-nueva-guatemala-tradiciones-culturales-que-no-te-querras-perder/.

29. Mundo Guatemalteco. "Villa Nueva, Guatemala: Tradiciones culturales que no te querrás perder." MundoGuatemalteco.com. Publicado el 19 de julio de 2023. Consultado el 3 de junio de 2025. https://mundoguatemalteco.com/villa-nueva-guatemala-tradiciones-culturales-que-no-te-querras-perder/.

RELIGIOSIDAD Y CREENCIAS

La veneración a los santos está muy arraigada en el lugar, siendo parte de la mezcla de creencias indígenas con el catolicismo. Un ejemplo claro de esto es el rito "el fuego nuevo",[30] que simboliza el fin de un ciclo cósmico. Celebrado en ceremonias que coinciden con la Semana Santa, Día de Todos los Santos y festividades patronales.[31] Combina ofrendas como: el maíz, copal y flores con bendiciones católicas.[32]

Esto quiere decir que la religión predominante es la católica, seguida de la evangélica. También conviven testigos de Jehová, pentecosteces, adventistas, entre otros. La cosmovisión Judeo-Cristiana mezclada con elementos de la cosmovisión maya es referente.[33]

Figura 23 Jorge Paz, Templo El Calvario, Villa Nueva. Guatemala durante Semana Santa. Fotografía. Publicado el 3 de abril de 2015. Pinterest.

30. Mundo Guatemalteco. "Villa Nueva, Guatemala: Tradiciones culturales que no te querrás perder." MundoGuatemalteco.com. Consultado el 3 de junio de 2025. https://mundoguatemalteco.com/villa-nueva-guatemala-tradiciones-culturales-que-no-te-querras-perder/.
31. El pasado indígena. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.
32. "El fuego nuevo: entre la tradición indígena y el rito pascual." Revista de Tradiciones Populares, núm. 8 (2020): 34-45.
33. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004.

3.1.4. LEGAL

Tabla 6.

Marco Legal Aplicado al Proyecto

Constitución Política de la República de Guatemala	Artículo 119. Reconoce el derecho al desarrollo, una vivienda digna y al ordenamiento territorial.
Código Municipal (Decreto 12-2002)	Artículo 35. Define las competencias del Concejo Municipal en planificación urbana.
Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86)	Artículo 8 – Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).Son obligatorias para proyectos urbanos y arquitectónicos.
	Artículo 5 – Control de Descargas y Emisiones
	Artículo 12 – Objetivos de la Ley
	Artículo 17 – Control de Ruido y Vibraciones
Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de Villa Nueva (PDOT)	Establece zonificaciones y restricciones para intervenciones físicas en el municipio.
	Define la visión de desarrollo urbano, uso del suelo, infraestructura y equipamiento.
NRD1: Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura	Esta norma establece los requisitos mínimos de seguridad estructural que deben cumplir las edificaciones, incluyendo instalaciones deportivas y recreativas. Su objetivo es asegurar que estas estructuras sean resistentes a cargas muertas, vivas, viento y sismos.
NRD2: Plan de Respuesta a Emergencias	Artículo 5: Plan de Respuesta a Emergencias.Este artículo exige que toda edificación de uso público, como los centros deportivos, cuente con un Plan de Respuesta a Emergencias.
	Artículo 6: Evaluación de Riesgos. Este artículo establece la necesidad de realizar una Evaluación de Riesgos para identificar amenazas potenciales que puedan afectar la seguridad de las instalaciones y sus ocupantes.
	Artículo 7: Mantenimiento y Revisión Periódica. Este artículo indica que las instalaciones deben someterse a mantenimientos y revisiones periódicas para garantizar su seguridad y funcionalidad.
NRD-4: Requisitos para eventos socio-organizativos	Establece los requisitos mínimos de seguridad para la realización de eventos que congregan a un número significativo de personas, como actividades deportivas y recreativas.
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Código de Salud – Decreto 90-97	Artículo 34 – Promoción de la Investigación: Fomenta la investigación en salud, lo cual puede incluir estudios sobre el impacto de las actividades deportivas en la salud pública.
	Capítulo VII – De la Investigación en Salud: Establece lineamientos para la investigación en salud, que pueden ser relevantes para evaluar y mejorar las condiciones sanitarias en centros deportivos.
Reglamento de Accesibilidad para Personas con Discapacidad	Ley 135-96 y el Decreto 51-92.
	Establece condiciones de accesibilidad universal en edificaciones públicas.
Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte (Decreto 76-97)	Artículo 55: Establece que las instalaciones deportivas y recreativas pertenecientes al Estado estarán al alcance de la población escolar para el desarrollo de programas y eventos de educación física, deporte o recreación, previa coordinación con la parte administradora de tales instalaciones.
	Artículo 70: Declara de interés nacional y utilidad pública la difusión, fomento y práctica del deporte no federado y la recreación física, a cargo del Estado y canalizada por medio de sus diversas instituciones y sectores sociales.
	Artículo 209: Establece que las instalaciones bajo la administración de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala estarán al servicio del deporte escolar y no federado, previa gestión y coordinación programática de su uso con el ente administrador de la instalación.
Reglamento de Construcción, Urbanismo y Ornato del Municipio de Villa Nueva	Artículo 6: Define las "Áreas de Equipamiento Urbano" como espacios destinados a actividades y servicios comunitarios, incluyendo áreas deportivas.
	Artículo 7: Establece que las "Áreas de Equipamiento Básico" son espacios requeridos para satisfacer necesidades básicas de esparcimiento, deportes y educación.

Elaboración propia.

3.2. CONTEXTO ECONÓMICO [34]

Villa Nueva concentra el 12 % de la industria a nivel nacional contando con un total de casi 100 tipos de industrias de diferente tipo de producción, entre las que figuran, 22 de alimentos, 6 de plástico, 1 de yeso, 5 de textiles, 38 de metalurgia, 11 de químicos, 8 de papel y madera, 5 laboratorios de farmacéutica, entre otros. Además del área industrial el municipio cuenta con muchos proyectos habitacionales lo cual ayuda positivamente a la plusvalía y la economía del sector y a la economía de Guatemala.

La economía del Municipio de Villa Nueva se basa especialmente en la industria con fábricas de distinta naturaleza, el comercio es intenso, la agricultura con cultivos de maíz, fríjol, legumbres, hortalizas y tabaco; aún se encuentran algunas áreas dedicadas a la ganadería con crianza de bovinos, granjas avícolas y porcinos en menor escala.

Figura 24 "Industrias en Villa Nueva," Wikipedia, Consultado el 9 de junio de 2025. https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala)#/media/Archivo:Industrias_en_Villa_Nueva.jpg.

34. 4. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 21 y 25.

3.3. CONTEXTO AMBIENTAL

Figura 25 Elaboración propia basada en Las 8 regiones de Guatemala por Ivon Kwei https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/regiones-de-guatemala/

3.3.1 ANÁLISIS MACRO

3.3.1.1. Paisaje Natural

AMBIENTE NATURAL

Según los datos proporcionados por el Instituto Geográfico y según la clasificación de Thomwaite, el clima semi cálido húmedo con invierno benigno contiene a gran parte del municipio y el clima templado húmedo Noroeste del municipio. Mientras que, por la falta de vegetación, al darle auge al desarrollo urbano e industrial en la actualidad el clima es seco.[35]

ÁREAS PROTEGIDAS

En el municipio de Peronia existen en las zonas rurales como lo es Finca San José Buena Vista.[36]

La extensión de 4.91 km2 dentro del área metropolitana como lo es el Parque Naciones Unidas.[37]

Figura 26 arque Nacional Naciones Unidas [Fotografía]. Wikimedia Commons. En "Parque nacional Naciones Unidas", Wikipedia en español. Figura 1: Elaboración propia basada en Las 8 regiones de Guatemala por Ivon Kwei https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/regiones-de-guatemala/ (consultado el 11 de junio de 2025).

35. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.
36. "Ciudad Peronia, la comunidad marginalizada de Guatemala que luchó por proteger su bosque," Ojo al Clima, publicado por Comunidad Planeta / Periodistas por el Planeta, sin fecha, consultado el 11 de junio de 2025, https://ojoalclima.com/articles/ciudad-peronia-la-comunidad-marginalizada-de-guatemala-que-lucho-por-proteger-su-bosque.
37. "Parque nacional Naciones Unidas," Wikipedia, la enciclopedia libre, última modificación hace 3 meses, consultado el 11 de junio de 2025, https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_nacional_Naciones_Unidas.

FACTORES CLIMÁTICOS [38]

COORDENADAS CARTESIANAS
Latitud 14°31'32" Norte
Longitud 90°35'15" Oeste

ELEVACIÓN
1330.24 msnm

CLIMA
Templado

TEMPERATURA
La temperatura promedio es de: 21 °C
Temperatura mínima: 11 °C
Temperatura máxima: 30 °C

PRECIPITACIÓN
Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido.
La temporada de lluvia es por lo regular desde el 30 de marzo al 4 de diciembre. El mes con más lluvias es septiembre con un promedio de 166 mm de lluvia. El mes de febrero cuenta con un promedio de 3 mm de lluvia.

VIENTOS PREDOMINANTES
Noreste-Suroeste
80% Anual

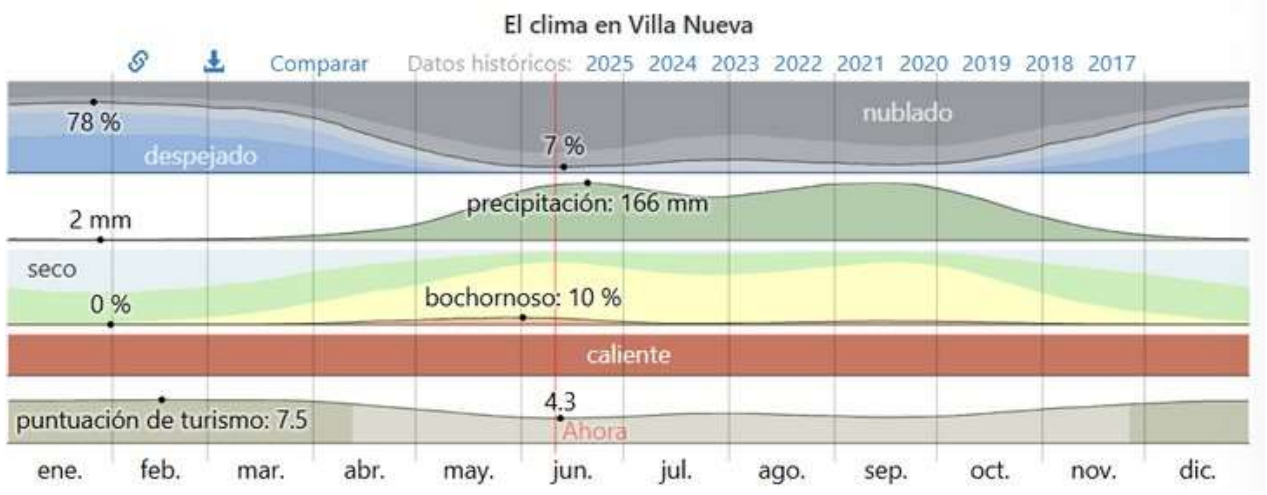


Figura 27 WeatherSpark. "El clima en Villa Nueva." WeatherSpark. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.weatherspark.com/y/11622/Clima-promedio-en-Villa-Nueva-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o.

4. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.

3.3.1.2. Zonas de Vida

Figura 28 Mapa_municipal_de_Zonas_de_Vida. Mapa de Ecosistemas de Guatemala. Basado en el sistema de clasificación de Zonas de Vida. https://incyt.maps.arcgis.com/apps/dashboards/c198936bf98840a6a01b492fd5deaea1

Tabla 7.

Código de la zona de vida	bh-PMT
Nombre	Bosque húmedo premontano tropical
Municipio	Villa Nueva
Departamento	Guatemala
Piso altituninal	Premontano
Provincia de humedad	Húmedo
Extensión de la zona de vida en el municipio (ha)	7.469,46
Extensión de la zona de vida en el municipio (%)	83,97
Extensión de la zona de vida en el departamento (ha)	122.193,45
Extensión de la zona de vida en el departamento (%)	55,84
Extensión de la zona de vida de todo el país (ha)	1.578.296,81
Extensión de la zona de vida de todo el país (%)	14,61

Elaboración propia basada en Mapa_municipal_de_Zonas_de_Vida. Mapa de Ecosistemas de Guatemala. Basado en el sistema de clasificación de Zonas de Vida. https://incyt.maps.arcgis.com/apps/dashboards/c198936bf98840a6a01b492fd5deaea1

BOSQUE HÚMEDO PREMONTANO TROPICAL[39]

El territorio se identifica con una zona de vida correspondiente al Bosque Húmedo Subtropical (templado), actualmente estudios recientes lo identifican como Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical debido a las características naturales que posee. Por lo que los encinos o robles y pinos; y en menor presencia, el nance y lengua de vaca, entre otras.

Esta área se caracteriza por presentar una relación entre la evapotranspiración potencial y la precipitación pluvial que, en promedio, es de 0.72mm, lo que significa que de cada milímetro de lluvia se evapotranspiran 0.72 mm, haciendo que esta zona de vida se considere excedentaria en agua.

El 31.31% del área que ocupa esta zona está cubierta por matorrales y arbustos, el 24.28% por bosques, el 15.53% por pastizales, el 12.14% por cultivo de café y el 11.18% por agricultura anual[1]. El resto del territorio se encuentra destinado a otros usos de la tierra.

39. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.1. IARNA (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente). Bosque Húmedo Subtropical Montano Bajo (bh-PMT). Universidad Rafael Landívar. Accedido el 6 de junio de 2025.

FLORA[40]

En la periferia de las áreas Oeste y Nor-Oeste se observan árboles mientras que en gran parte del municipio se reemplazó la flora por pastos. Las siguientes imágenes muestran las especies que podemos encontrar en Villa Nueva.

ENCINO

PINO

EUCALIPTO

SENECIO

JACARANDA

PALO BLANCO

MATILISGUATE

FRAMBOYAN

FAUNA[40]

Existen algunas áreas en las que pueden encontrarse especies silvestres propias de la región mientras que en el área urbana tiene un índice de perturbación ecológica y de especies domésticas. Las siguientes fotografías muestran a algunos de ellos.

CONEJO

ARDILLA

TALTUZA

TACUAZIN

COMADREJA

MAZACUATA

PAJARO CARPINTERO

GOLONDRINAS QUEBRANTAHUESOS

40. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.

TOPOGRAFÍA

Villa Nueva tiene muchas variaciones en cuestión de altitud, a 3 kilómetros a la redonda con un cambio máximo de 260 metros y 1,356 msnm. A 16 kilómetros a la redonda tiene variaciones de 1,518 metros. a 80 kilómetros a la redonda tiene una variación de 3,979 metros.[41]

Tabla 8.

Elemento	Valor / descripción
Superficie municipal	114 km²
Altitud mínima	1,188 m
Altitud central (parque)	1,330 m
Altitud máxima	Hasta 2,096 m (cerros del sur)
Relieve	Valle interior con cerros al sur; transición de plano a zona montañosa
Clima	Temperaturas suaves, clima templado por altitud

Elaboración propia basada en datos de Topographic Map, WeatherSpark, Mapcarta, y Wikipedia, consultados el 9 de junio de 2025.

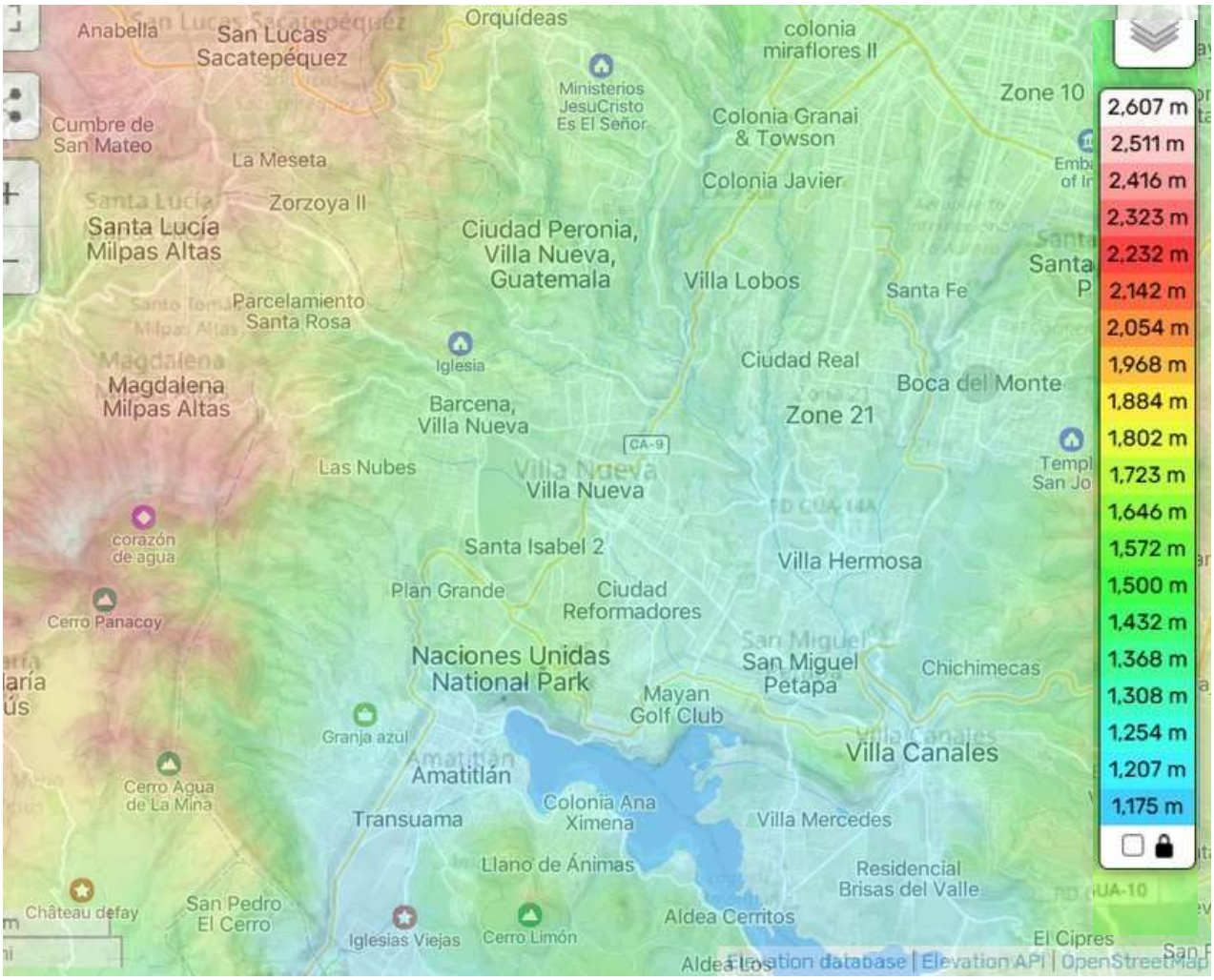


Figura 29 "Clima promedio en Villa Nueva, Guatemala durante todo el año," WeatherSpark, consultado el 11 de junio de 2025, WeatherSpark. "El clima en Villa Nueva." WeatherSpark. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.weatherspark.com/y/11622/Clima-promedio-en-Villa-Nueva-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o..
30. "Villa Nueva," Mapcarta, consultado el 11 de junio de 2025, WeatherSpark. "El clima en Villa Nueva." WeatherSpark. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.weatherspark.com/y/11622/Clima-promedio-en-Villa-Nueva-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o..

41. "Clima promedio en Villa Nueva, Guatemala durante todo el año," WeatherSpark, consultado el 11 de junio de 2025, https://es.weatherspark.com/y/11622/Clima-promedio-en-Villa-Nueva-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o.

SUELOS [42]

Sus suelos son de origen volcánico, lo que significa que corresponden a la región de la meseta central, terrenos rellenos de cenizas y arenas volcánicas. Está clasificación les permite una topografía ideal para el desarrollo urbano.

USO DEL SUELO[42]

Su uso originalmente es agrícola y ganadero, pero por el incremento de población de la Ciudad de Guatemala ha cambiado a uso urbano y semi- urbano, por ejemplo: Ciudad Real, Mezquital y San José. Debido a esto es por lo que se han emplazado más proyectos de urbanización, vivienda y lotificación. Pesé a esto, Villa Nueva está incluido en el 20% del área agrícola de la región metropolitana del país.

El tipo de suelos al que pertenece Villa Nueva es: Inceptisoles, asociados con la agricultura y las zonas de expansión urbana. Originados de materiales volcánicos.

El área incluye la Meseta Central de Villa Nueva, así como municipios aledaños como lo son: Mixco, Ciudad de Guatemala y Villa Canales.

42. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.

HIDROGRAFÍA

El municipio de Villa Nueva está asentado dentro de la meseta que drena a la cuenca hidrográfica del Río Villa Lobos y del Lago de Amatitlán, éstas conforman la cuenca del Río Michatoya y ésta, a su vez forma parte de la cuenca del Río María Linda.

Las características principales de la conformación hídrica del área, están definidas por el Río Platanitos, debido a que es el que recarga los acuíferos de la zona; así mismo, atraviesa el casco urbano, sometiéndolo a riesgos de inundaciones en la época de lluvia; ésta nace en el municipio de San Lucas Sacatepéquez a una altura aproximada de 2,500 msnm. Y baja en forma sorprendente como tributario del Río Villa Lobos.[42]

Las regiones hidrográficas que abarca Villa Nueva son:

- Vertiente: Pacífico
- Cuenca principal: Río Michatoya
- Subcuenca destacada: Río Villalobos
- Cuerpo de Agua: Lago de Amatitlán

42. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.

- **Desechos Líquidos:**[43] En el municipio no todos los hogares cuentan con conexión de su servicio de drenajes a la red municipal, algunos están a flor de tierra (expuestos) y la gran mayoría desembocan en el Lago de Amatitlán, lo que significa la contaminación de sus aguas, malos olores y la proliferación de insectos como zancudos, moscas, entre otros.

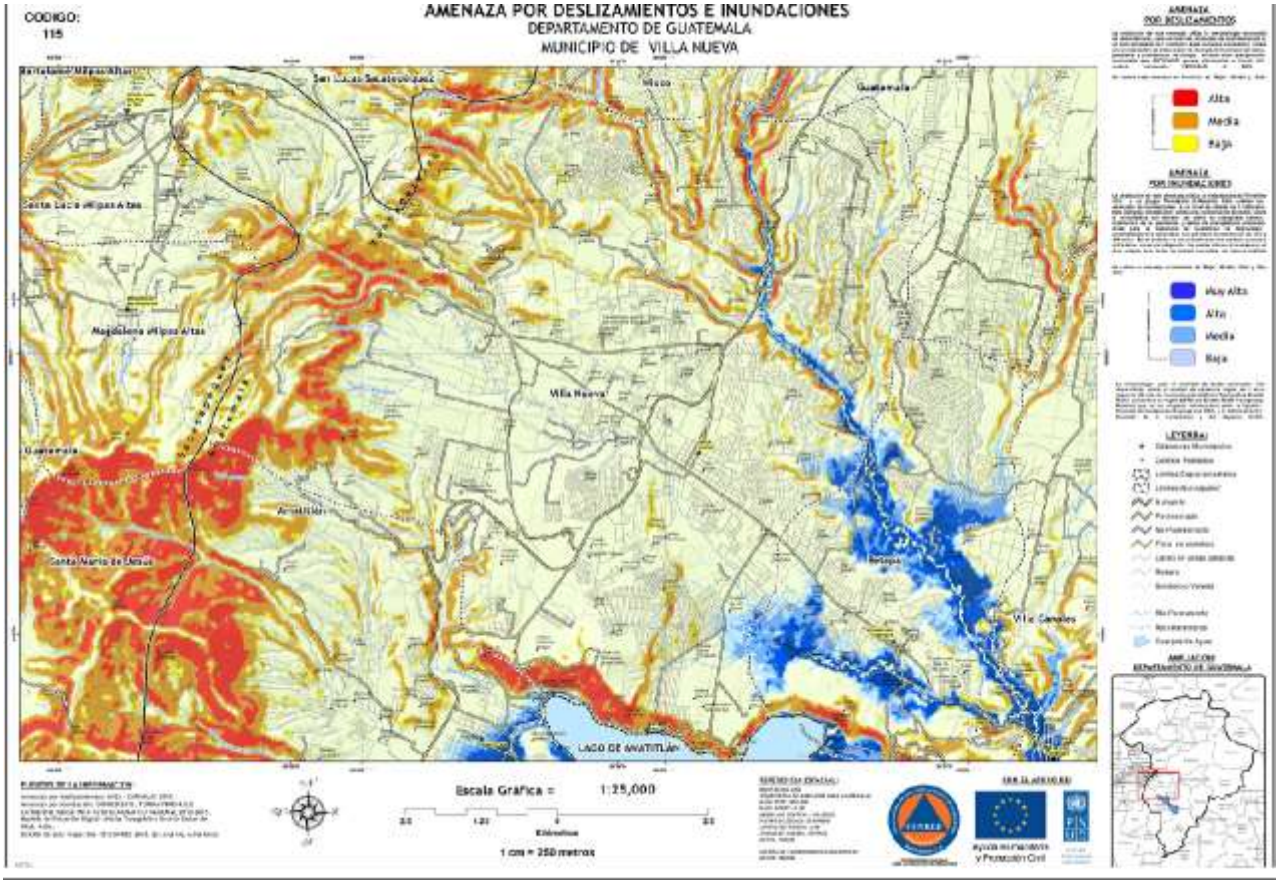
- **Desechos Sólidos:**[44] El río Villalobos es uno de los más contaminados del país, muchos de los desechos sólidos no son ni si quiera clasificados y son depositados en lugares como: la calle, barrancos y lotes baldíos son recibidos por este, así como también los desechos de las aguas residuales sin tratamiento. Por otro lado, muchas más personas optan por quemar la basura, esto afecta gravemente la salud respiratoria de toda la población, emitiendo contaminantes altamente tóxicos como lo son: dioxinas y furanos.

Figura 30 AGN. 2024. Más de 19 mil metros cúbicos de desechos han sido retirados del lago de Amatitlán durante 2024. 7 de julio de 2024. https://agn.gt/mas-de-19-mil-metros-cubicos-de-desechos-han-sido-retirado-del-lago-de-amatitlan-durante-2024/

43. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Páginas 33 y 34.
44. Domínguez, Andrea, y César Pérez Marroquín. "El Lago de Amatitlán se convierte en pantano a ritmo acelerado mientras basura que arrastra el río Villalobos no deja de llegar." Prensa Libre, 1 de junio de 2022.

- **Sismicidad:** Localmente los sismos se deben a eventos mecánicos de asentamiento que ocurren por la búsqueda de equilibrio de la cámara magmática bajo la caldera del Lago de Amatitlán. Estos sismos son de baja magnitud (generalmente menores de 5.5 grados Richter) y que afectan áreas reducidas, siendo los mecanismos de las fallas principalmente por esfuerzos de tensión, evidenciándose por fallas de tipo abierto y casi verticales, relacionados a una sismicidad volcánica.[45]

- **Deslizamiento de tierras e Inundaciones:** El siguiente mapa de amenaza por deslizamiento e inundaciones para Villa Nueva muestra las zonas de riesgo de deslizamiento en rangos desde bajo en color amarillo, mediano en color naranja hasta alto en color rojo según la intensidad y su frecuencia. Mientras que en Riesgo de inundaciones tenemos en degradado de azules desde Bajo, Media, Alta hasta Muy alta, mostrando las zonas donde se acumulan las aguas pluviales y que corren mayor riesgo de inundarse.[46]
  El municipio presenta 47 puntos críticos, 44 propensos a deslizamientos y 3 vulnerables a inundaciones.[47]



45. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 32.
46. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). Mapas Municipales de Amenaza por Deslizamientos e Inundaciones. Accedido el 29 de junio de 2025. https://conred.gob.gt/mapas-municipales-amenaza-deslizamientos-e-inundaciones/.
47. Prensa Libre. Conred actualiza datos sobre puntos críticos de riesgo en Villa Nueva. 3 de julio de 2024. https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/conred-actualiza-datos-sobre-puntos-criticos-en-villa-nueva-2024/.

LOCALIZACIÓN

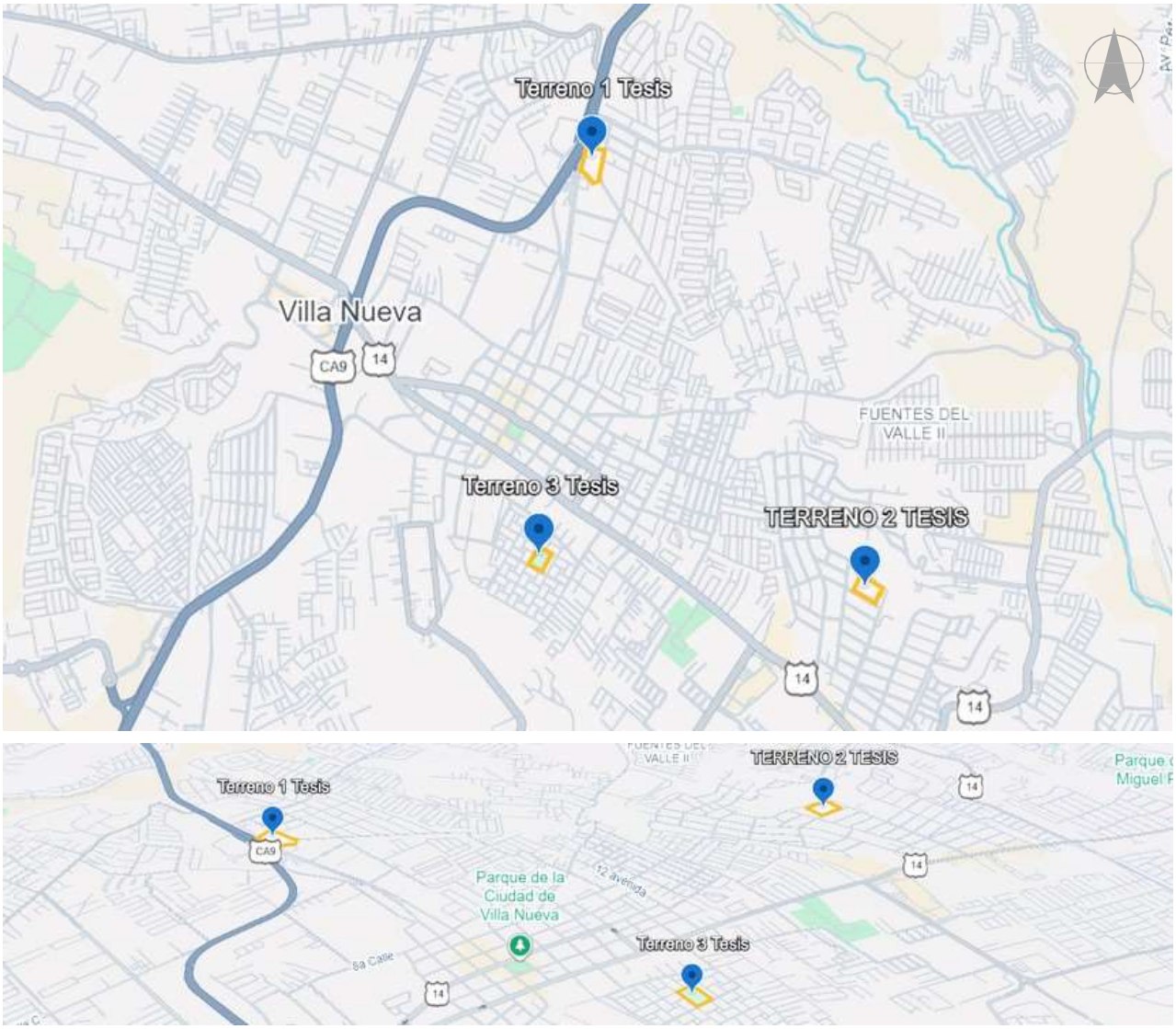


Figura 31 Google Earth, Villa Nueva, Guatemala, Mapa 2D y 3D Localización de los 3 terrenos propuestos, imagen capturada el 15 de junio de 2025, https://earth.google.com.

- **Terreno 1. Campo Residenciales Catalina**

Está ubicado en una zona con alta afluencia vehicular, con acceso directo a vías principales que le permiten circular por áreas industriales, así como con sectores residenciales.

- **Terreno 2. Escuela Los planes**

Se encuentra en una zona altamente residencial y cercana a zonas de equipamiento y servicios. Tiene potencial para desarrollo urbano.

- **Terreno 3. Ciudad del Sol**

Es cercano al centro de Villa Nueva, posicionado dentro de una zona mixta. Su centralidad le permite tener beneficios como lo son: accesibilidad, fluidez urbana y notoriedad.

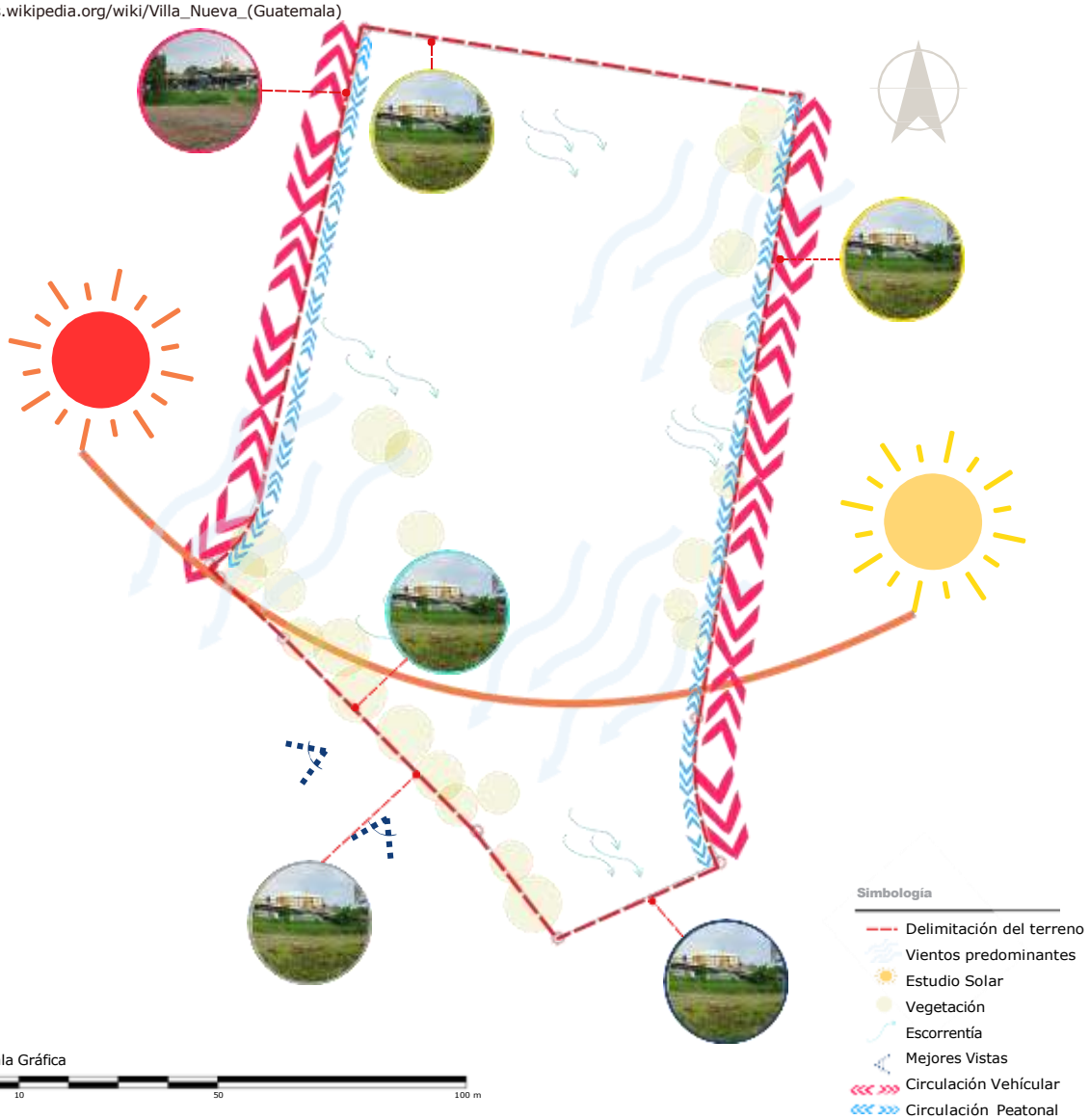
SELECCIÓN DEL TERRENO

UBICACIÓN

Terreno 1. Campo Residenciales Catalina

Coordenadas:
14.537460,
-90.584539
Área:
13,977.65 m²

Figura 32 Mapa de las zonas de Villa Nueva. Wikipedia. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala)



Terreno 1. Campo Residenciales Catalina

Figura 33 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Nor-Oeste (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 34 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Sur-Este (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 35 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Nor-Oeste 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 36 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Este (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 37 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Sur-Oeste (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 38 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 1, Vista Sur-Oeste 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Terreno 1. Campo Residenciales Catalina

DERROTERO TERRENO 1			
EST	PO	AZIMUT	DISTANCIA
0	1	177°06'57"	125,79
1	2	Δ - 33°47'09"	LC-30,44
2	3	233°19'48"	35,38
3	4	310°12'03"	27,78
4	5	303°02'12"	54,71
5	6	302°47'10"	17,99
6	7	311°31'04"	2,76
7	8	Δ - 37°57'08"	LC- 20,37
8	9	0°29'43"	92,54
9	0	87°15'27"	98,79

Escala Gráfica

0 5 10 50 100 m

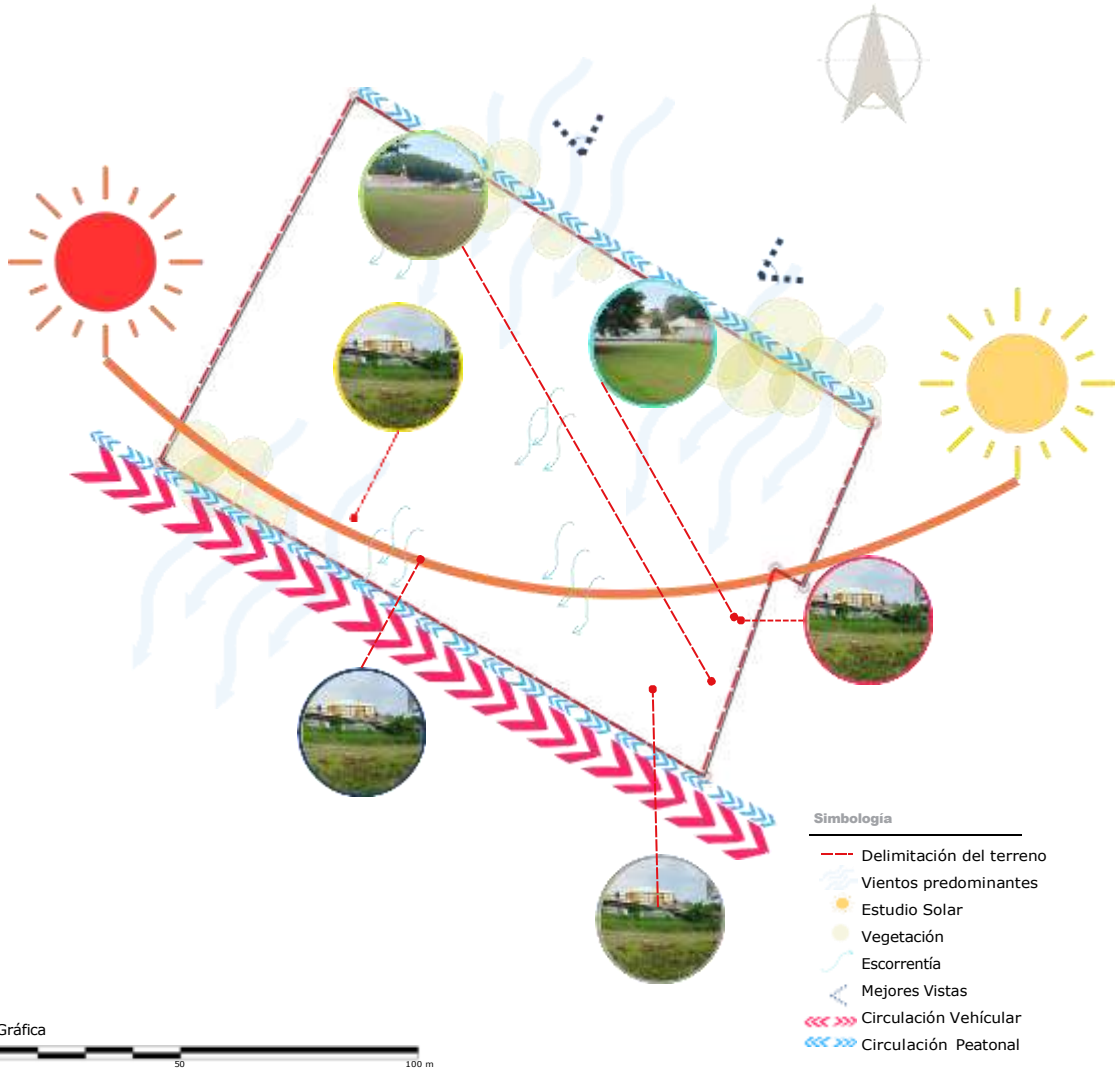
SELECCIÓN DEL TERRENO

UBICACIÓN

Terreno 2. Escuela Los planes

Figura 39 Mapa de las zonas de Villa Nueva. Wikipedia. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala)

Coordenadas:
14.518057,
-90.571719
Área:
11,129.25 m²



Terreno 2. Escuela Los planes

Figura 40 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Nor-Este (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 41 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Sur-Oeste (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 42 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Nor-Este 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

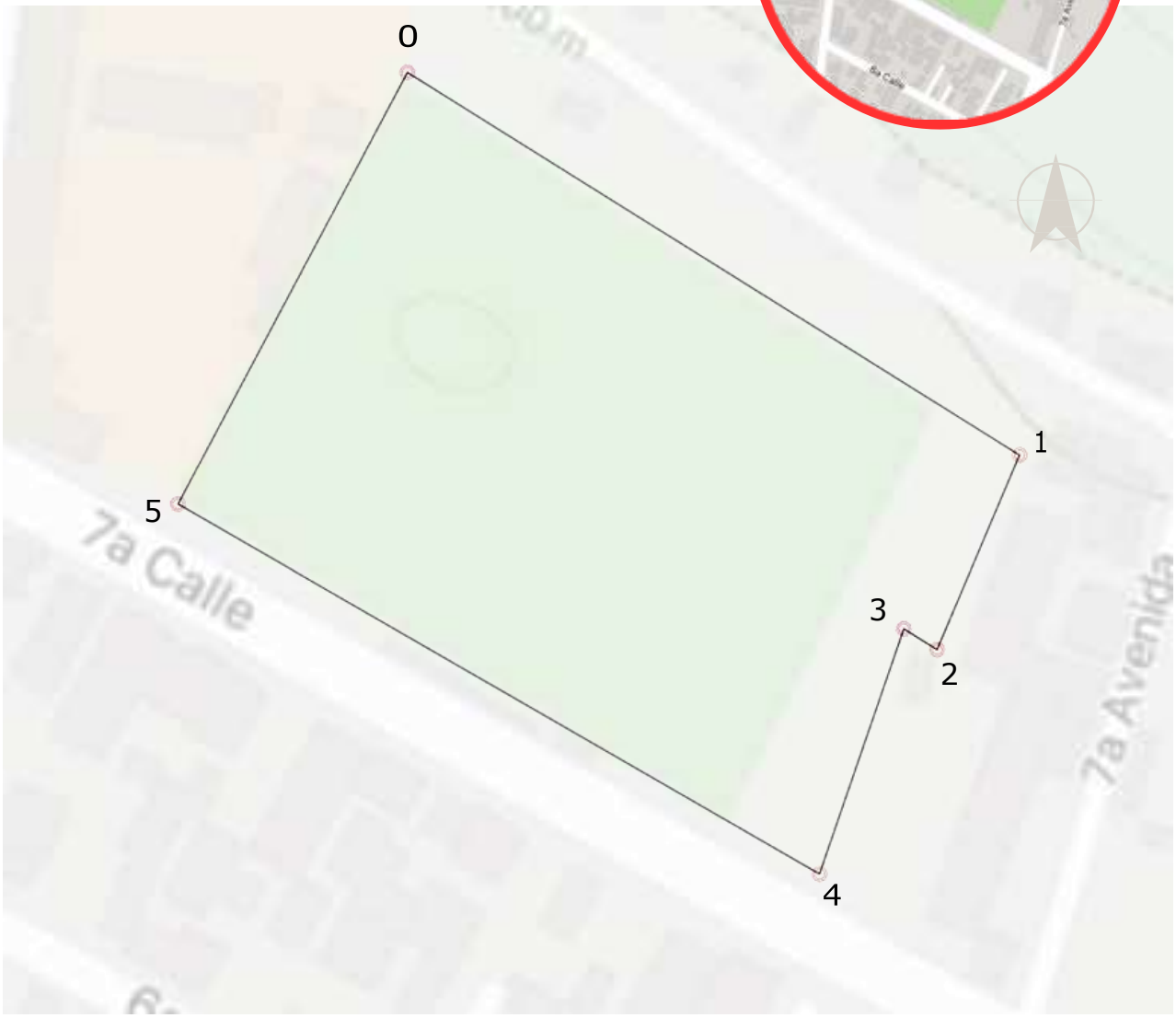
Figura 43 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Sur-Oeste 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 44 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Nor-Este 3 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 45 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 2, Vista Sur-Este 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

Terreno 2. Escuela Los planes



DERROTERO TERRENO 2			
EST	PO	AZIMUT	DISTANCIA
0	1	64°00'00"	128,94
1	2	145°00'00"	37,69
2	3	244°00'00"	7
3	4	141°00'00"	46,3
4	5	241°56'59"	132,25
5	0	150°00'00"	57

Escala Gráfica

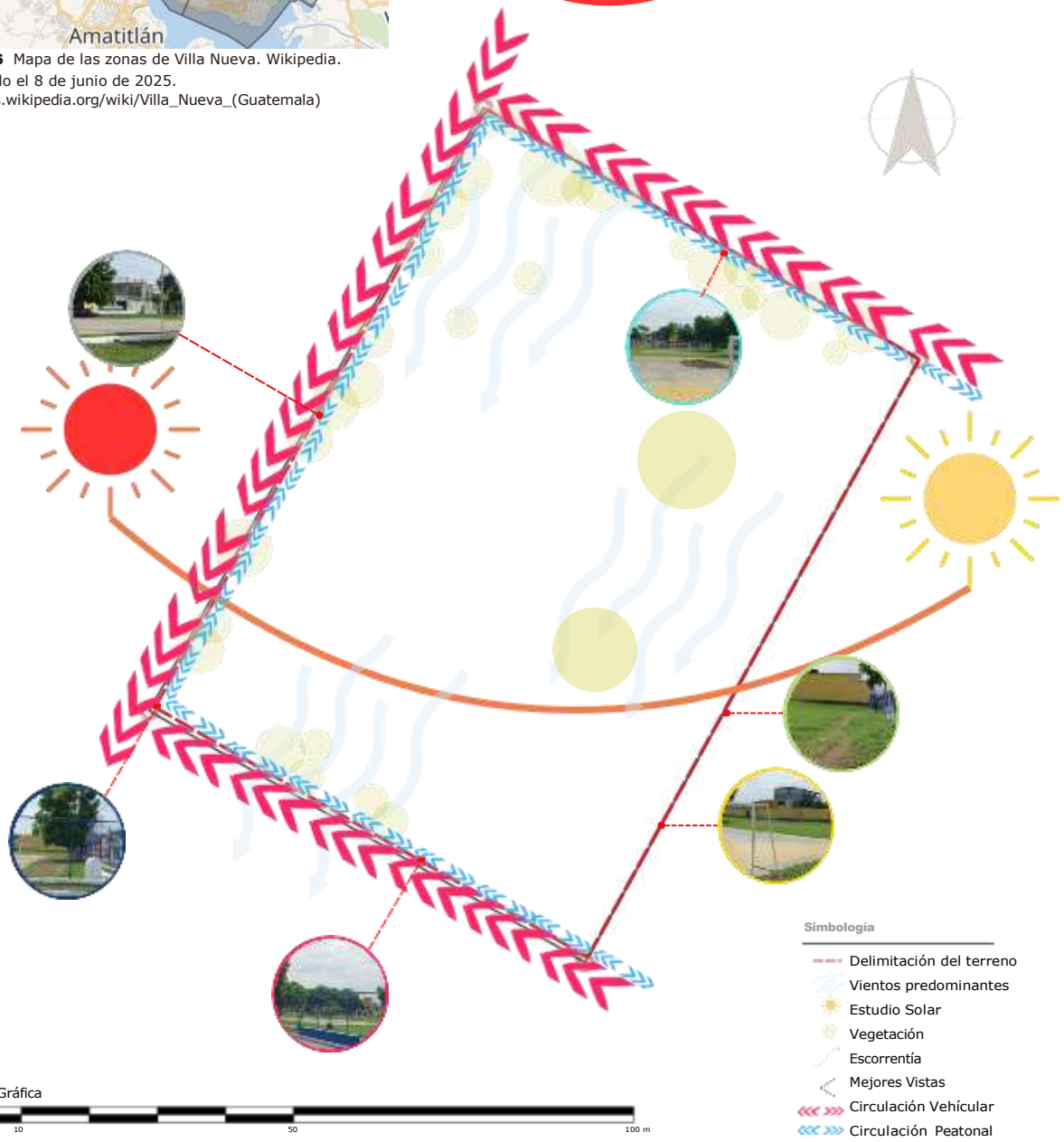
0 5 10 50 100 m

UBICACIÓN

Terreno 3. Ciudad del Sol

Figura 46 Mapa de las zonas de Villa Nueva. Wikipedia. Consultado el 8 de junio de 2025. https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_Nueva_(Guatemala)

Coordenadas:
14.519419,
-90.586979
Área:
7,628 m²



Terreno 3. Ciudad del Sol

Figura 47 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Nor-Oeste (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 48 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Sur-Oeste (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 49 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Nor-Este (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 50 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Este (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

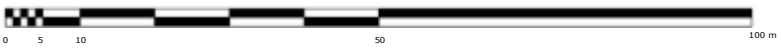
Figura 51 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Norte 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Figura 52 Fuente: Pedro Jolón, Terreno 3, Vista Nor-Oeste 2 (Villa Nueva, 8 de junio de 2025), fotografía digital, en posesión del autor.

Terreno 3. Ciudad del Sol

DERROTERO TERRENO 3 !			
EST	PO	AZIMUT	DISTANCIA
0	1	62°00'00"	74
1	2	151°00'00"	101,4
2	3	242°00'00"	74
3	0	310°10'00"	101,4

Escala Gráfica



IDEA

CAPÍTULO 4

PROGRAMA DE NECESIDADES

Tabla 9.

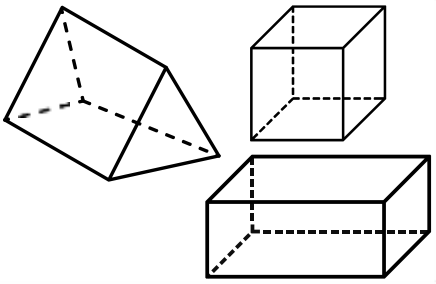
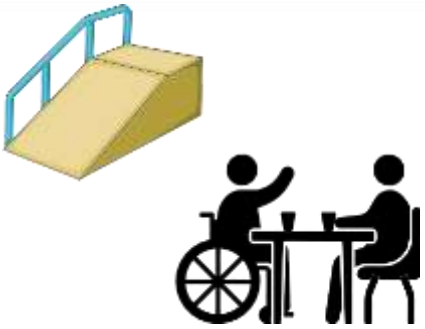
PROGRAMA DE NECESIDADES				
No.-	ÁREAS	INSTALACION	ESPACIOS QUE LO COMPONEN	AREA en m2
1	ACCESOS	Parqueo	Para 28 vehículos	650
		Plaza	Ingreso Principal	1500
			Area de Vestibulación	
			Taquilla + guardianía	
			Caminamientos	
2	ÁREA PRIVADA	Administración	Vestíbulo + espera	80
			Recepción-Secretaria	
			Archivo	
			Contabilidad	
			Administrador	
			Clínica Medica	
			Sala de Sesiones	
			S.S. General	
3	RECREACIÓN ACTIVA	Cancha de foot ball	1 Cancha	4950
		Graderios	Area de espectadores	500
			para 700 personas.	
		Vestidor para canchas abiertas	Ingreso por el estadio y	161
			por las canchas de Basquet	
			Ball.	
			Servicios Sanitarios para	
			Hombres y Mujeres.	
			Vestidor para Hombres y	
			Mujeres.	
			Area de duchas y Lockers	
		Canchas de Basquet ball	4 unidades de 14 mts. X	3500
			26 mts.	
			Area de Seguridad y de	
			espectadores	
		Canchas de Volley ball	2 unidades de 9 mts. X 18 mts	936
			Area de Seguridad y de	
			espectadores	
3	RECREACIÓN PASIVA	Bancas para descansar y leer	Catalina I: 22 unidades	133
			Los planes: 10 unidades	
			Ciudad del sol: 4 unidades	
		Caminamientos	Catalina I: 2,414.827 m2	3884
			Los planes: 855.249 m2	
			Ciudad del sol: 613.269 m2	
		Áreas verdes	Catalina I: 3,146.936	8333
			Los planes: 2918.853 m2	
			Ciudad del sol: 2,267.182 m2	
4	ÁREA DE SERVICIO	Cafeteria	Area publico interior para 84	231
			personas.	
			Area publico al exterior para 20	
			personas.	
			Servicios sanitarios publicos para	
			Hombres y mujeres.	
			Area de despacho al publico.	
			Preparación de alimentos.	
			Despensa.	
			3 cuartos frios.	
			S.S. para personal.	
		Servicios Sanitarios publicos	4 Retretes y 4 Lavamanos para	83
			Mujeres.	
			3 Retretes y 1 Mingitorio corrido	
			para Hombres.	
			1 Bodega para equipo de canchas	
			deportivas.	
			1 Bodega de Utilería para limpieza	
			general.	
ÁREA TOTAL				24941

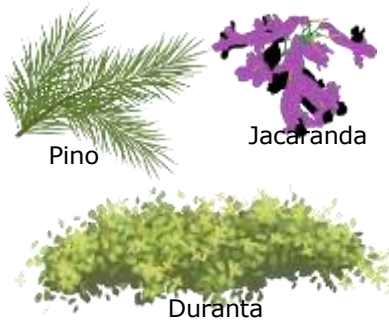
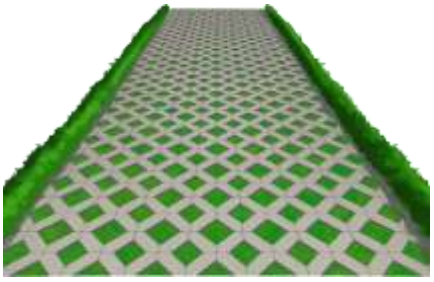
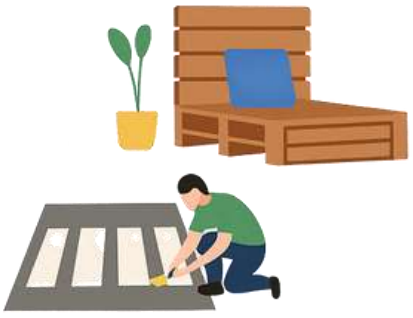
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS										
Área	Ambiente		Mobiliario y Equipo	Orientación	m² por ambiente	% de iluminación	m² de iluminación	% de ventilación	m² de ventilación	m² totales
ACCESOS	Plaza	Ingreso Principal	Portón	Este	18.023	---	---	---	---	1500
		Area de Vestibulación	---	---	31.246	---	---	---	---	
		Taquilla + guardiania	Pupitre, silla, archivero, panel de llaves.	Este	5.391	35,00%	1.886,85	35,00%	660,40	
		Caminamientos	---	---	3884	---	---	---	---	
ÁREA PRIVADA	Administración	Vestíbulo + espera	Sillones, mesa de centro, sillas.	Norte	17.849	40,00%	7.139,60	50,00%	3.569,80	80
		Recepción-Secretaria	Mostrador, silla ergonómica, archivador, organizadores.	Norte	6.142	50,00%	3.071,00	50,00%	1.535,50	
		Archivo	Archivadores, estanterías, cajas archivadoras, gabinetes.	Norte	6.253	20,00%	1.250,60	25,00%	312,65	
		Contabilidad	Escritorio, Sillas.	Norte	10.558	35,00%	3.695,30	5,00%	184,77	
		Administrador	Escritorio, Sillas.	Norte	12.693	40,00%	5.077,20	40,00%	2.030,88	
		Clínica Medica	Camilla, mesa de curaciones, carro de curaciones, silla o banco de ruedas, biombo, báscula, termómetro.	Este	6.324	50,00%	3.162,00	50,00%	1.581,00	
		Sala de Sesiones	Mesa de sesiones, sillas.	Norte	13,732	25,00%	3,43	25,00%	0,86	
		S.S. General	Inodoros, lavamanos.	Sur	1,628	30,00%	0,49	65,00%	0,32	
RECREACIÓN ACTIVA	Cancha de foot ball	3 Canchasss	2 Porterías, redes para las porterías, bancas para los jugadores.	Norte-Sur	4950	---	---	---	---	4950
	Graderíos	Area de espectadores para 700 personas.	Bancas corridas.	Noreste	1,240.512	---	---	65,00%	---	500
	Vestidor para Canchas Abiertas	Servicios Sanitarios para Hombres y Mujeres.	Inodoros y lavamanos.	Sur	61.002	30,00%	18.300,60	65,00%	11.895,39	161
		Vestidor para Hombres y mujeres.	Bancas, lockers, separadores.	Noroeste	33.940	35,00%	11.879,00	50,00%	5.939,50	
		Area de duchas y Lockers	Cortinas, Duchas, separadores.	Este	13.644	35,00%	4.775,40	70,00%	3.342,78	
	Canchas de Basquet ball	3 Canchas	Tableros y aros, bancas, marcador,	Norte-Sur	1,962.111	---	---	---	---	3500
	Canchas de Volley ball	2 Canchas	Red, postes de voleibol, bancas.	Norte-Sur	720	---	---	---	---	936
RECREACIÓN PASIVA	Bancas para descansar y leer		Catalina t 22 unidades	---	---	---	---	---	---	133
			Los planes 10 unidades	---	---	---	---	---	---	
			Ciudad del sol 4 unidades	---	---	---	---	---	---	
	Caminamientos		Catalina t 2,414.827 m2	---	2,414.827	---	---	---	---	3884
			Los planes: 855.249 m2	---	855.249	---	---	---	---	
			Ciudad del sol: 613.269 m2	---	613.269	---	---	---	---	
	Áreas verdes		Catalina t 3,146.936	---	---	---	---	---	---	8333
			Los planes 2918.853 m2	---	---	---	---	---	---	
			Ciudad del sol: 2,267.182 m2	---	---	---	---	---	---	
ÁREA DE SERVICIO	Cafeteria	Area publico interior para 84 personas.	Mesas, sillas, taburetes.	Noreste	103.750	50,00%	51.875,00	50,00%	25.937,50	231
		Area publico al exterior para 20 personas.	Mesas, sillas, taburetes.	Noreste	27.878	70,00%	19.514,60	80,00%	15.611,68	
		Servicios sanitarios publicos para hombres y mujeres.	Inodoros y lavamanos.	Sur	29.237	30,00%	8.771,10	65,00%	5.701,22	
		Area de despacho al publico.	Computadora, impresora, teléfono, lector de documentos, sistema de control de turnos.	Norte	15.492	40,00%	6.196,80	40,00%	2.478,72	
		Preparación de alimentos	Mesas de trabajo, estanterías, gabinetes, carros móviles, fregaderos.	Este	11.698	50,00%	5.849,00	70,00%	4.094,30	
		Despensa.	Estanterías.	Este	20.429	15,00%	3.064,35	15,00%	459,65	
		3 cuartos fríos.	Refrigeradores, estantes.	Noreste	10.555	5,00%	527,75	10,00%	52,78	
		S.S. para personal.	Lavamanos, inodoros.	Sur	2.703	30,00%	810,90	65,00%	527,09	
	Servicios Sanitarios publicos		4 Retretes y 4 Lavamanos para mujeres.	Sur	62.145	30,00%	18.643,50	65,00%	12.118,28	83
			3 Retretes y 1 Mingitorio común para hombres.							
			1 Bodega para equipo de canchas deportivas.							
			1 Bodega de Utileria para limpieza general							

Fuente: Elaboración Propia

PREMISAS		
MORFOLÓGICAS	Aplicar movimiento al diseño del conjunto por medio de curvas en los elementos de interconexión.	
	Utilizar formas simples y limpias que permitan a cada elemento arquitectónico que conforma el conjunto, integrarse a su entorno.	
FUNCIONALES	Implementar un diseño inclusivo y accesible por medio de rampas, mobiliario ajustable, señalética visual y táctil y baños unisex accesibles para cualquier tipo de usuario en todo el proyecto.	
	Diseñar recorridos lineales abiertos que permitan contemplar el entorno natural.	

AMBIENTALES	Emplear vegetación endémica por medio de los diferentes estratos en todo el proyecto para preservar la biodiversidad y mitigar el cambio climático.	
	Utilizar materiales amigables con el ambiente en suelos para aumentar su permeabilidad.	
URBANAS	Priorizar al peatón por medio de recorridos abiertos, amplios, que incluyan ciclovías y vegetación en gabaritos, fácilitando el acceso a los centros deportivos.	
	Diseñar con los principios de urbanismo táctico en áreas de rutas peatonales con esténcil, pintura reflectiva, palets y murales en muros perimetrales para darle un sentido de pertenencia a sus habitantes.	

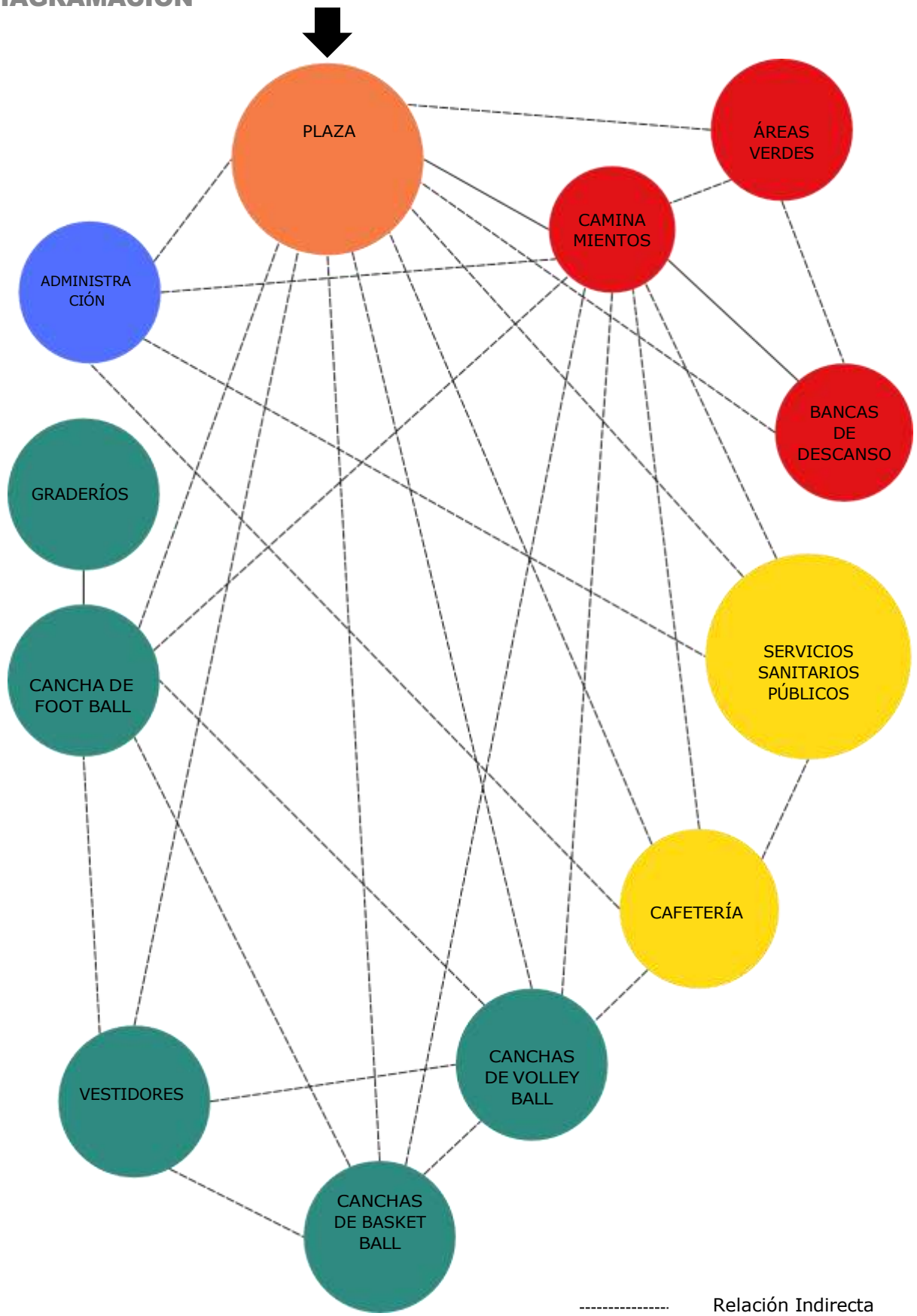


DIAGRAMA DE RELACIONES

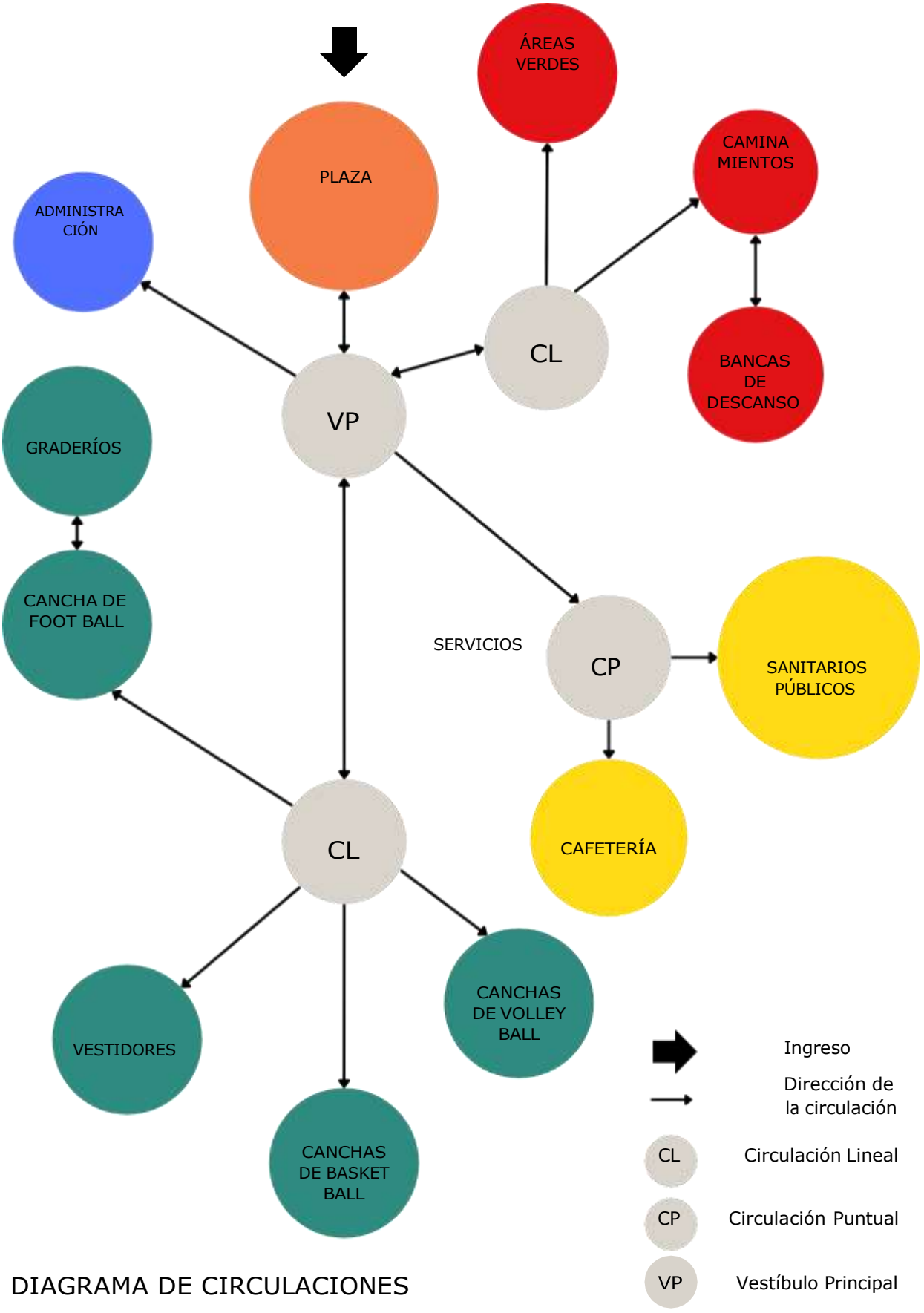
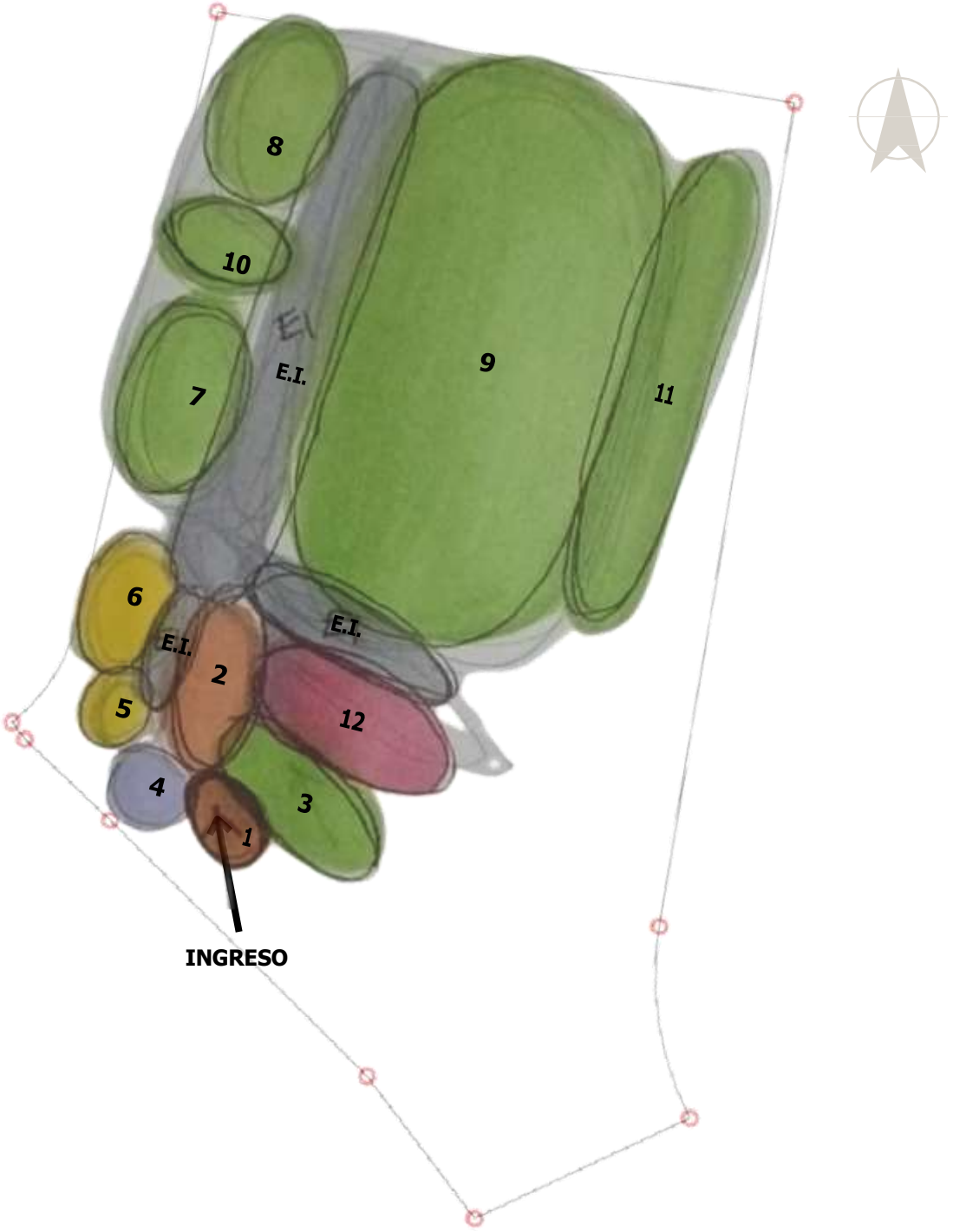


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

DIAGRAMA DE BURBUJAS

Terreno 1. Campo Residenciales Catalina



1. INGRESO
2. PLAZA
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. ADMINISTRACIÓN
5. SANITARIOS
6. CAFETERÍA
7. CANCHA DE BASKETBALL
8. CANCHA DE VÓLEY
9. CANCHA DE FÚTBOL
10. VESTIDORES
11. GRADERÍO
12. ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA

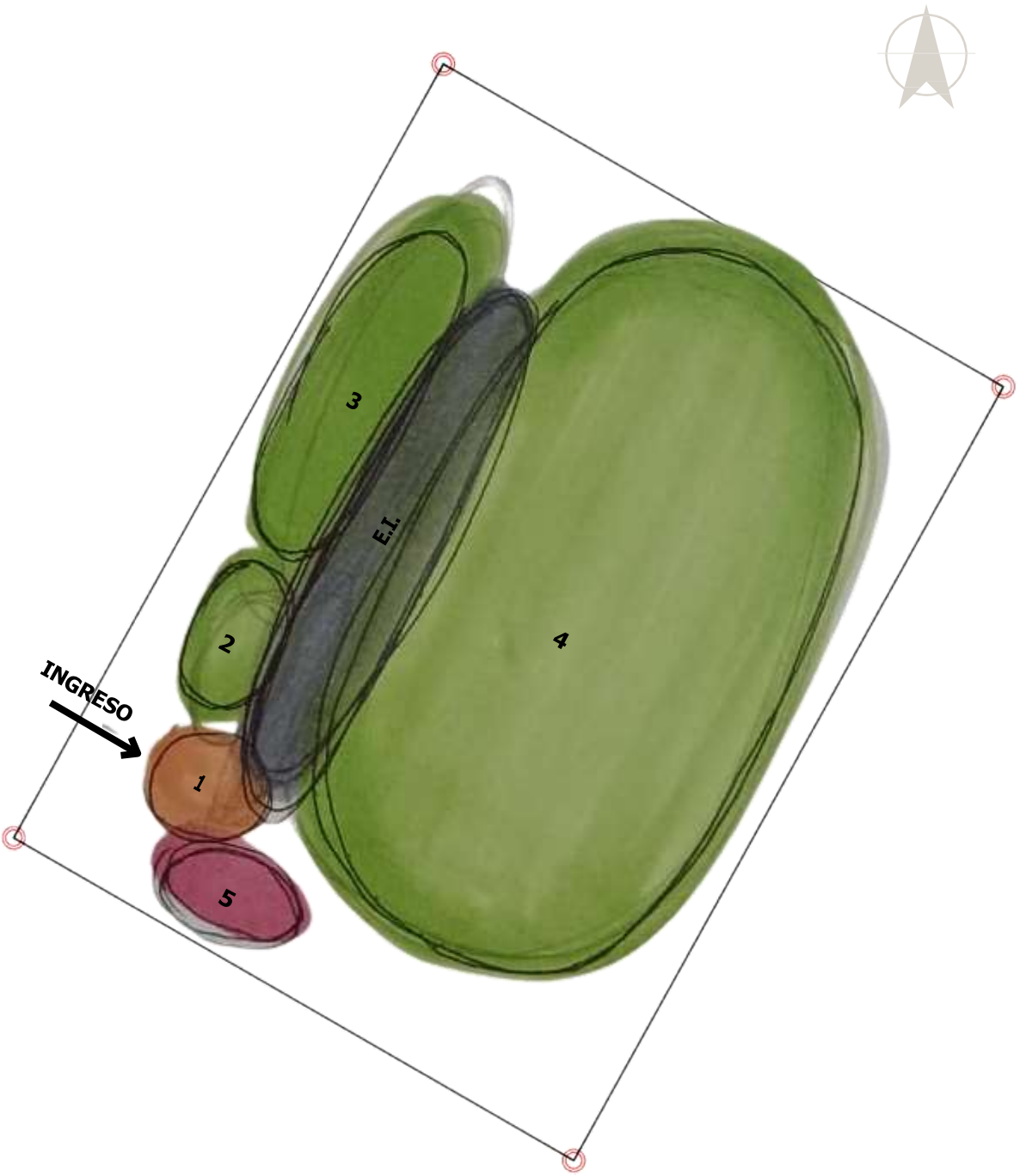
DIAGRAMA DE BURBUJAS

Terreno 2. Escuela Los planes

1. INGRESO
2. PLAZA
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. ADMINISTRACIÓN
5. 5.SANITARIOS
6. CANCHA DE BASKETBALL
7. CANCHA DE VÓLEY
8. CANCHA DE FÚTBOL
9. VESTIDORES
10. ÁREAS DE RECREACIÓN PASIVA

DIAGRAMA DE BURBUJAS

Terreno 3. Ciudad del Sol



1. INGRESO
2. VESTIDORES
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. CANCHA DE FÚTBOL
5. ÁREAS DE RECREACIÓN PASIVA

4.3.1. CONCEPCIÓN DEL DISEÑO.

Por medio de la **metáfora conceptual** se busca darle un desarrollo a la propuesta arquitectónico-urbana, ya que por medio de ella nos permitimos darle un respaldo de identidad a sus usuarios, basándonos en la topografía del lugar, aunque los solares que componen la propuesta no estén emplazados en lugares con laderas y como tal sean terrenos planos, Villa Nueva si lo está. Es por eso que se propone el siguiente concepto:

Villa Nueva se ubica en una zona con colinas, barrancos y lagunas, lo cual genera una conexión visual y emocional con la naturaleza. = Topografía que abraza el municipio.	Villa Nueva posee a sus alrededores: -Colinas -Barrancos -Lagunas Así como: -Elementos de Agua (Laguna El Pino, Lago de Amatitlán, entre otros.) -Curvas Suaves -Espacios contemplativos

Figura 53 René Hernández, Lago de Amatitlán, 2021, fotografía, Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lago_de_Amatitl%C3%A1n_-_51367165519.jpg.

4. Palacios Sánchez, Carmen Yolanda. Historia del Municipio de Villa Nueva. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. Página 29.

Referente:
Curvas de nivel que rodean al municipio.

Abstracción:
Formas curvas orgánicas

Áreas de Pauta:

= **Caminamientos y senderos.**

Simulando el movimiento, la simplicidad y la sencillez. La representación clara de la naturaleza, de las montañas y los cuerpos de agua que contextualizan el paisaje del municipio.

Los objetos arquitectónicos se organizan por módulos o elementos que se articulan por jerarquía y función, siendo los protagonistas todos los ambientes deportivos (tanto áreas deportivas activas como pasivas), no por ejes rectores. Las formas son puras, lo que permite que la tipología existente y la nueva se fusionen e integren con el contexto, la vegetación que compone el paisaje permite al usuario del confort que solo la naturaleza ofrece, aunada a espacios simples, pero bien equilibrados y diseñados para su verdadero uso: el deporte y la recreación.

PROYECTO

CAPÍTULO 5

TERRENO RESIDENCIALES CATALINA I

1. INGRESO
2. PLAZA
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. ADMINISTRACIÓN
5. SANITARIOS
6. CAFETERÍA
7. CANCHA DE BASKETBALL
8. CANCHA DE VOLEY
9. CANCHA DE FÚTBOL
10. VESTIDORES

1 PLANTA DE CONJUNTO
ESC. 1:700

INGRESO

PLAZA

GIMNASIO AL AIRE LIBRE

PLAZA

CANCHA DE BASKETBALL

CAMPO DE FÚTBOL

RECREACIÓN PASIVA

CANCHA DE VOLEYBALL

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
76

1. INGRESO
2. PLAZA
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. ADMINISTRACIÓN
5. SANITARIOS
6. CANCHA DE BASKETBALL
7. CANCHA DE VOLEY
8. CANCHA DE FUTBOL
9. VESTIDORES

1 PLANTA DE CONJUNTO
ESC. 1:600

INGRESO

INGRESO

GIMNASIO AL AIRE LIBRE

ADMINISTRACIÓN

CANCHA DE BASKETBALL

CAMPO DE FÚTBOL

RECREACIÓN PASIVA

CANCHA DE VOLEYBALL

INSTALACIONES DEPORTIVAS
PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, GUATEMALA.

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
77

CAMPO CIUDAD DEL SOL

1 PLANTA DE CONJUNTO
ESC. 1:500

1. INGRESO
2. VESTIDORES
3. GIMNASIO AL AIRE LIBRE
4. CANCHA DE FÚTBOL

INGRESO

INGRESO

GIMNASIO AL AIRE LIBRE

SERVICIOS SANITARIOS

CAMPO DE FÚTBOL

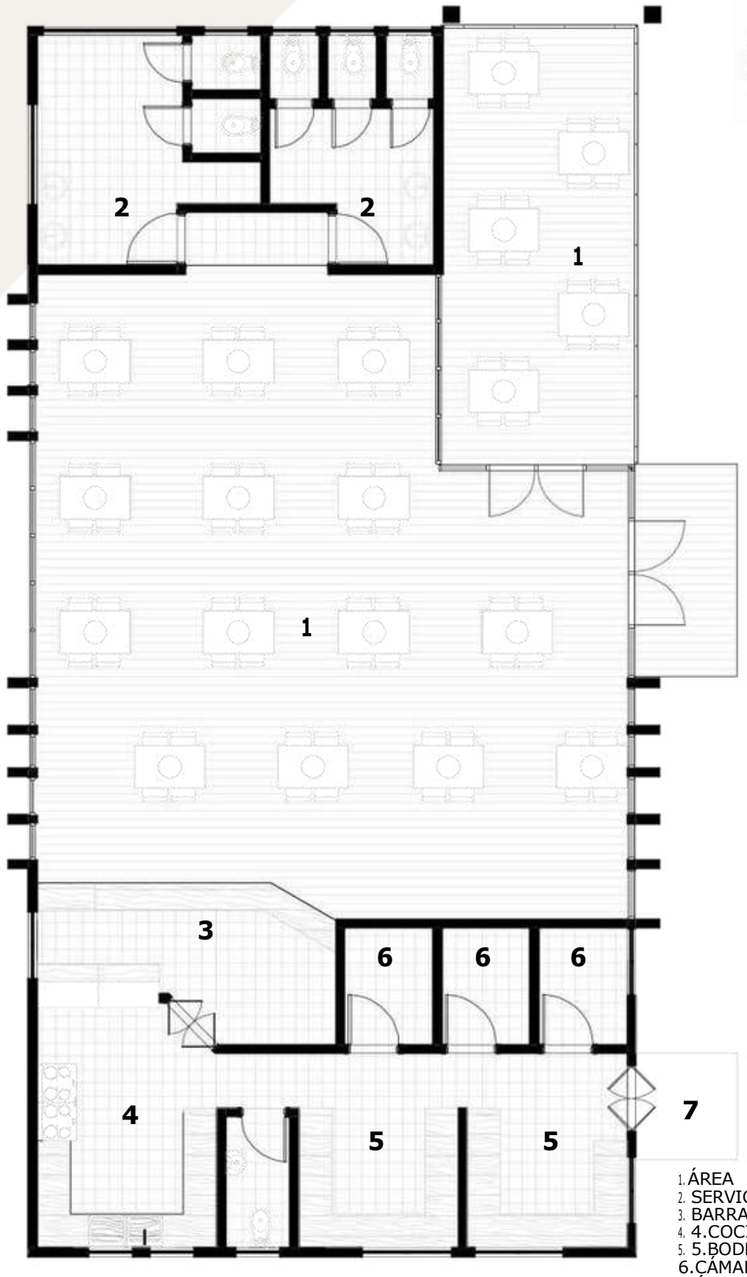
CAMPO DE FÚTBOL

RECREACIÓN PASIVA

RECREACIÓN PASIVA

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
78

CAFETERÍA



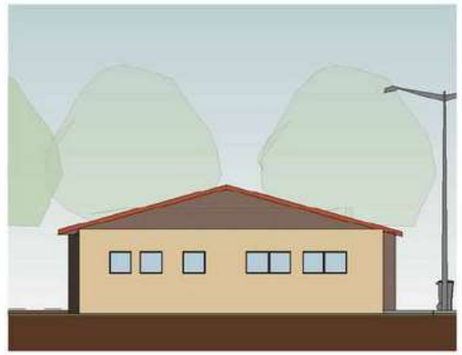
1. ÁREA DE COMENSALES
2. SERVICIOS SANITARIOS
3. BARRA
4. 4.COCINA
5. 5.BODEGA
6. CÁMARA FRÍA
7. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

1 1.1PLANTA ARQUITECTÓNICA CAFETERÍA
A116 1 : 100

ELEVACIONES - CAFETERÍA

1 FACHADA FRONTAL CAFETERÍA
ESC. 1:200

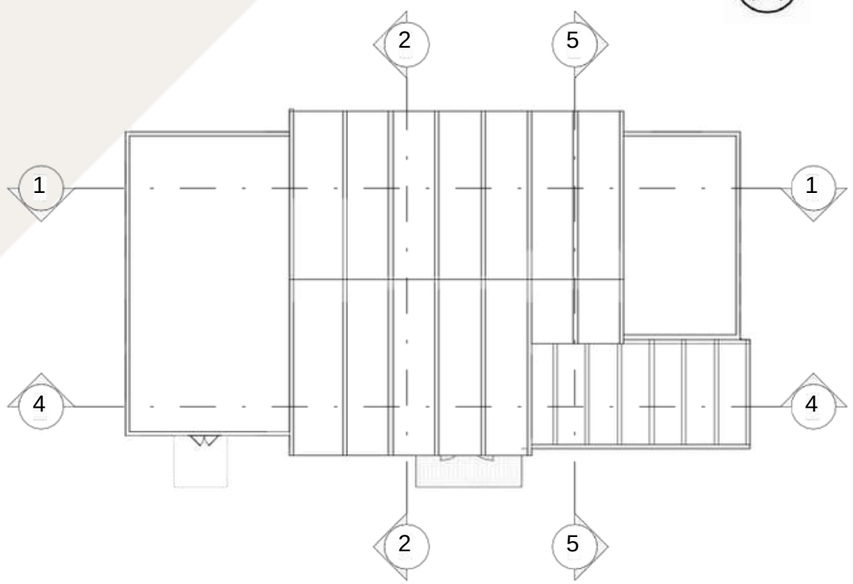
2 FACHADA POSTERIOR CAFETERÍA
ESC. 1:200



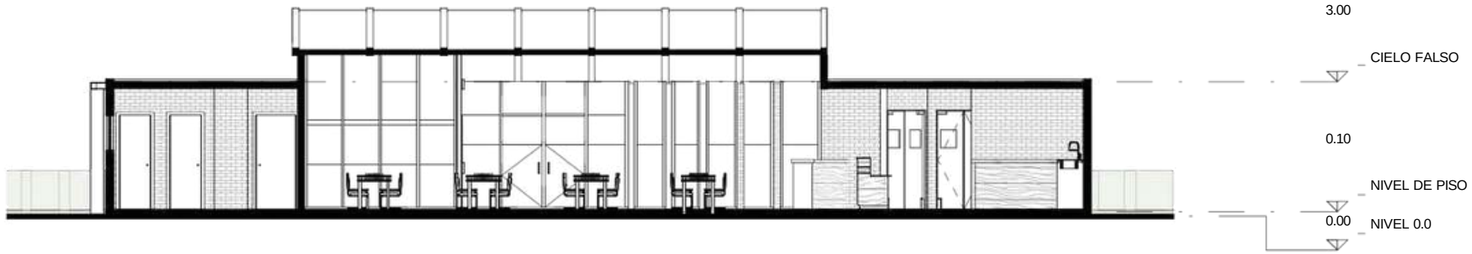
3 FACHADA LATERAL IZQUIERDA CAFETERÍA
ESC. 1:200

4 FACHADA LATERAL DERECHA CAFETERÍA
ESC. 1:200

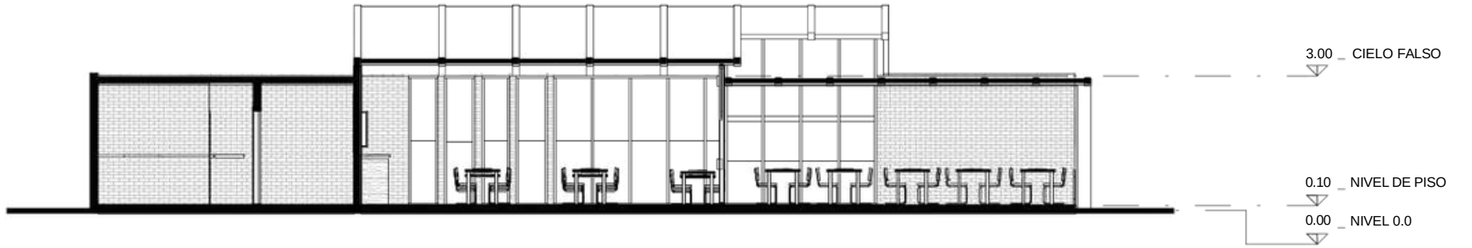
PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
79



3 PLANTA DE REFERENCIA CAFETERÍA
A106 1 : 200



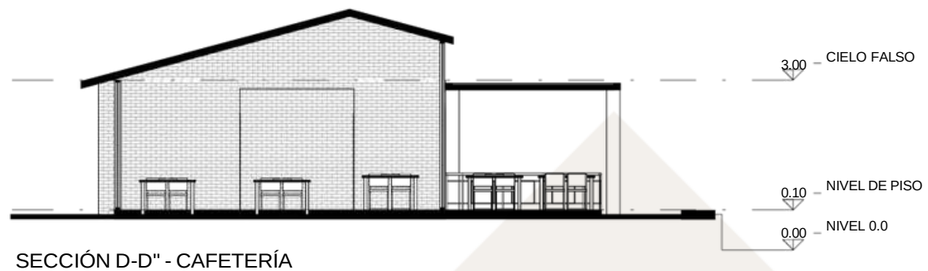
1 SECCIÓN A-A" - CAFETERÍA
A106 1 : 125



4 SECCIÓN C-C" - CAFETERÍA
A106 1 : 125

2 SECCIÓN B-B" - CAFETERÍA

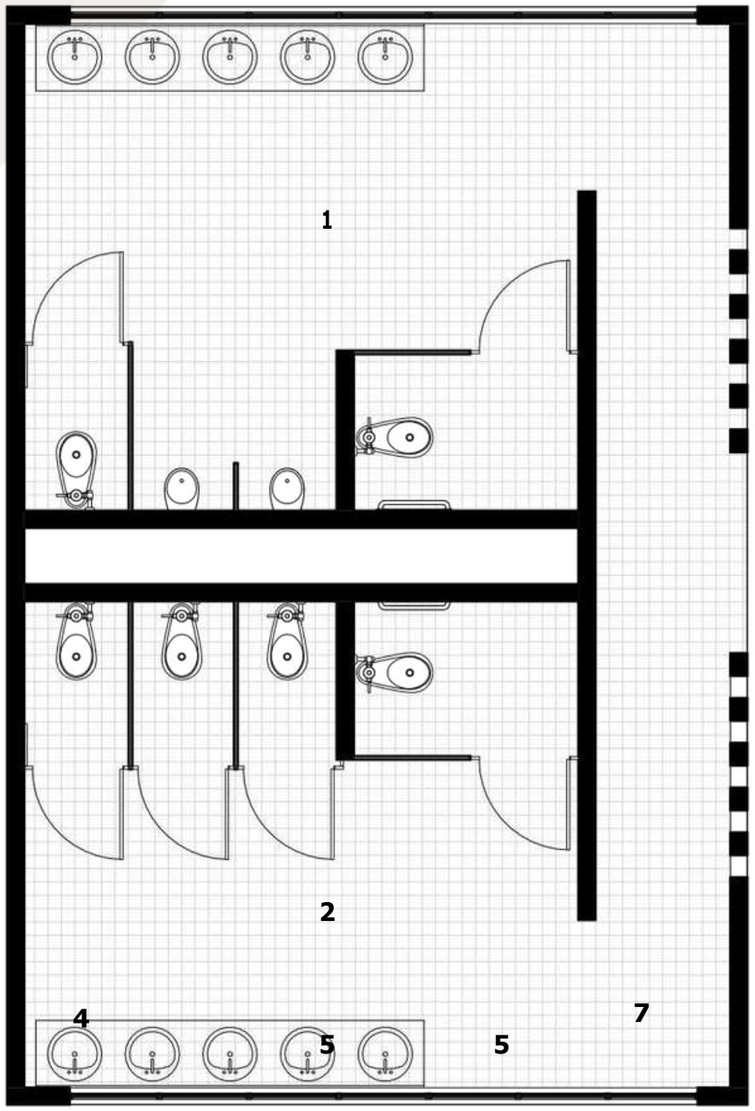
A1061 : 125



SECCIÓN D-D" - CAFETERÍA

A1061 : 125

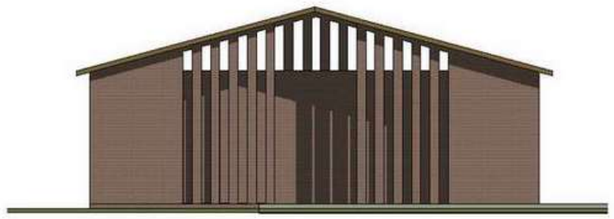
PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
80



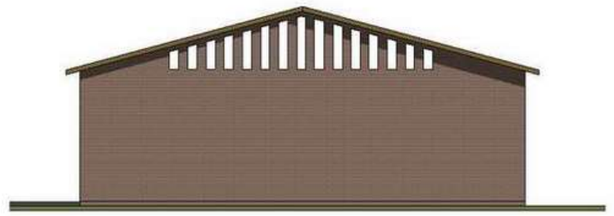
1. SANITARIOS CABALLEROS
2. SANITARIOS DAMAS

1 1.1PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS
A118 1 : 50

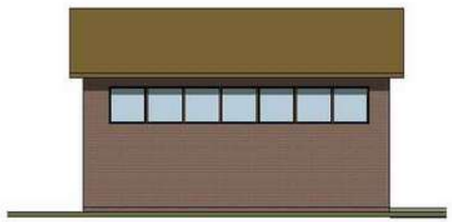
ELEVACIONES - SANITARIOS



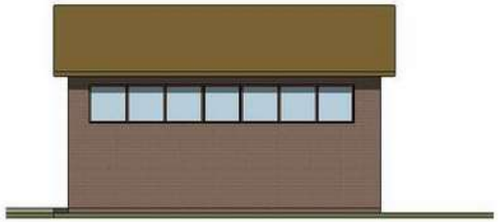
1 FACHADA FRONTAL SANITARIOS
ESC. 1:125



2 FACHADA POSTERIOR SANITARIOS
ESC. 1:125



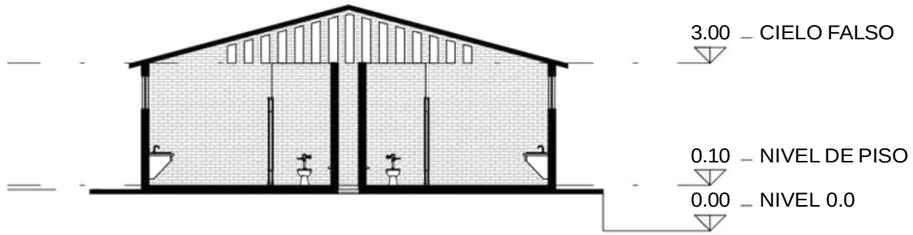
3 FACHADA LATERAL IZQUIERDA SANITARIOS
ESC. 1:125



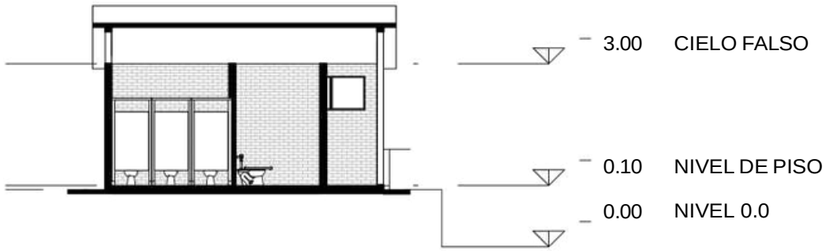
4 FACHADA LATERAL DERECHA SANITARIOS
ESC. 1:125

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
81

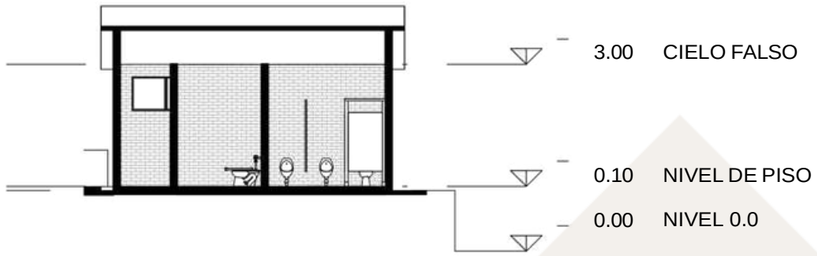
SECCIONES - SANITARIOS



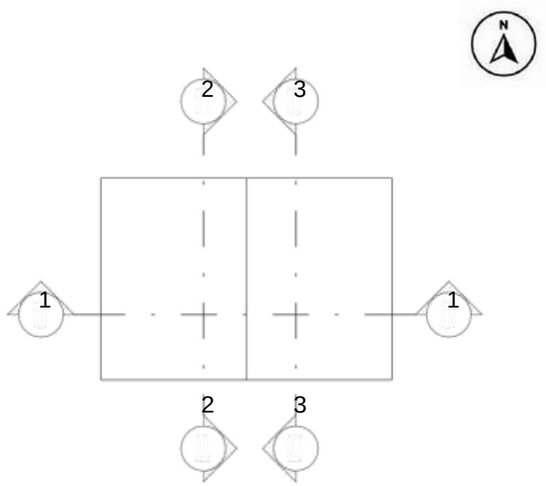
1 SECCIÓN A-A" - SANITARIOS
A1071 : 125



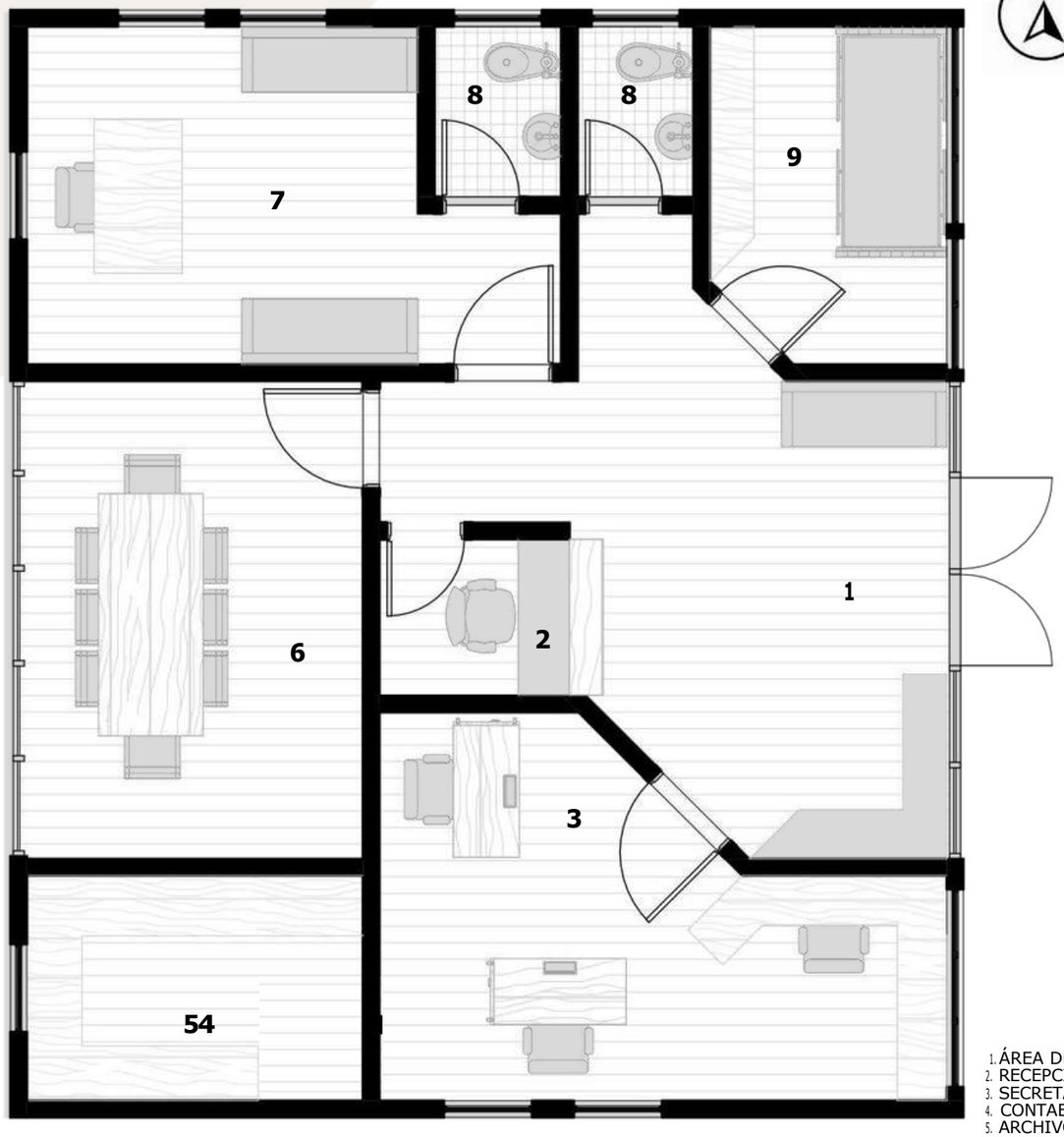
2 SECCIÓN B-B" - SANITARIOS
A1071 : 125



3 SECCIÓN C-C" - SANITARIOS
A1071 : 125



4 PLANTA DE REFERENCIA SANITARIOS
A107 1 : 200

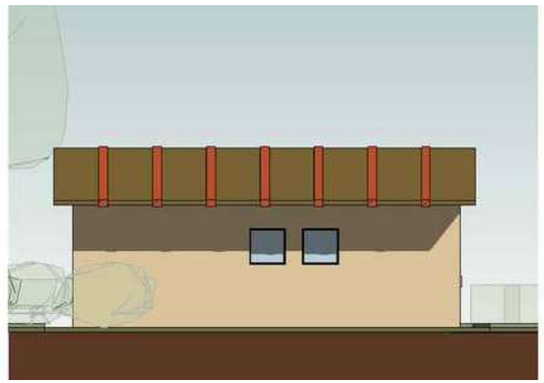


1. ÁREA DE ESPERA
2. RECEPCIÓN
3. SECRETARÍA
4. CONTABILIDAD
5. ARCHIVO
6. SALA DE REUNIONES
7. ADMINISTRACIÓN
8. SERVICIOS SANITARIOS
9. CLÍNICA

1 1.1PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMINISTRACIÓN
A115 1 : 50

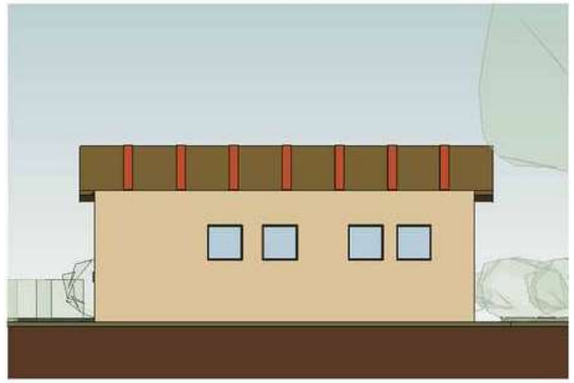
ELEVACIONES - ADMINISTRACIÓN

1 FACHADA FRONTAL ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:125



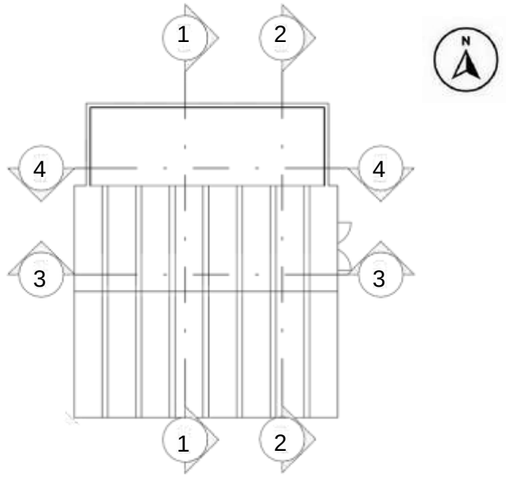
3 FACHADA LATERAL IZQUIERDA ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:125

2 FACHADA POSTERIOR ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:125



4 FACHADA LATERAL DERECHA ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:125

SECCIONES - ADMINISTRACIÓN

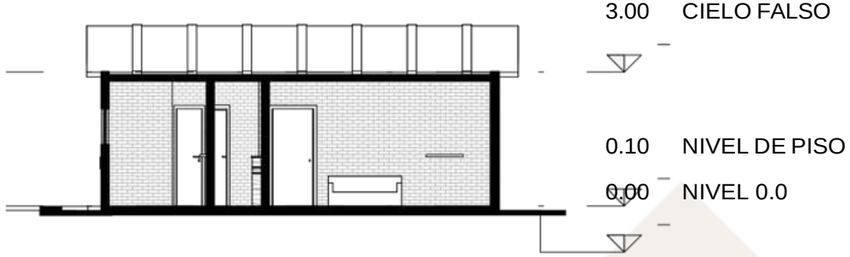


5 PLANTA DE REFERENCIA ADMINISTRACIÓN
A110 1 : 200

2 SECCIÓN B-B" - ADMINISTRACIÓN
A110 1 : 125

3 SECCIÓN C-C" - ADMINISTRACIÓN
A110 1 : 125

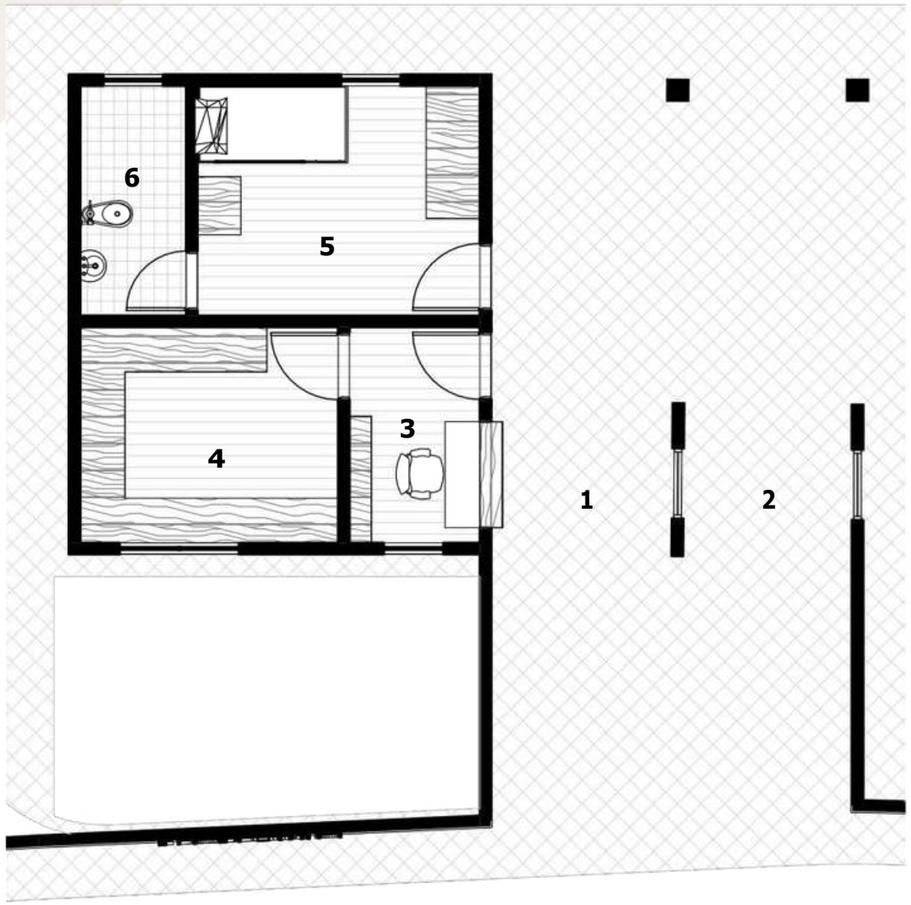
1 SECCIÓN A-A" - ADMINISTRACIÓN
A110 1 : 125



4 SECCIÓN D-D" - ADMINISTRACIÓN
A110 1 : 125

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
84

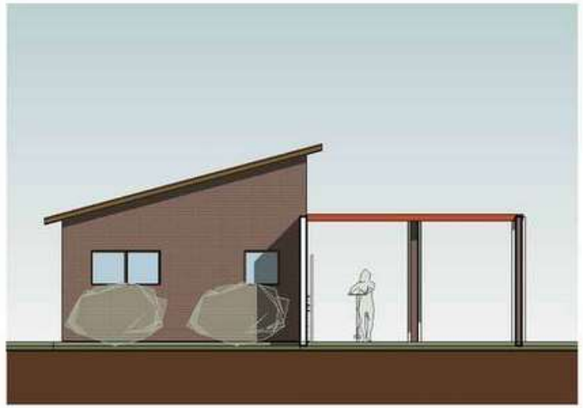
ELEVACIONES - INGRESO



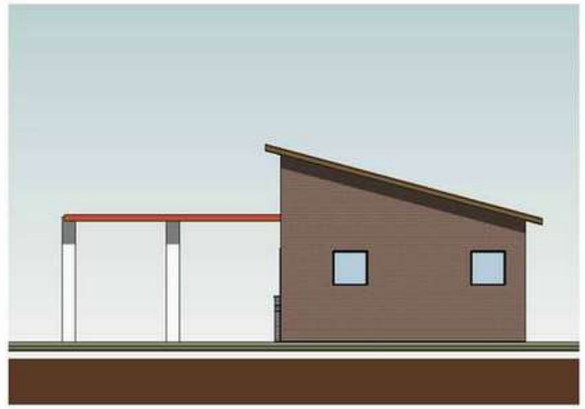
1. INGRESO
2. SALIDA
3. TAQUILLA
4. BODEGA
5. GUARDIANÍA
6. SANITARIO

1 1.1PLANTA ARQUITECTÓNICA INGRESO

A1171 : 75

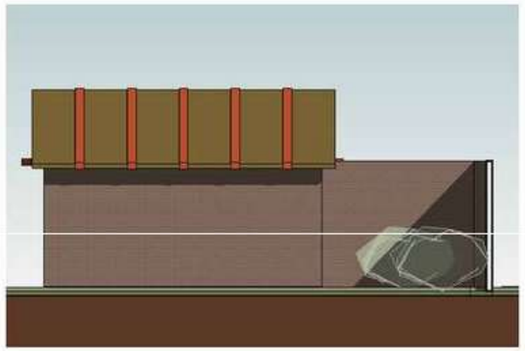


1 FACHADA FRONTAL ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:125



3 FACHADA POSTERIOR INGRESO
ESC. 1:125

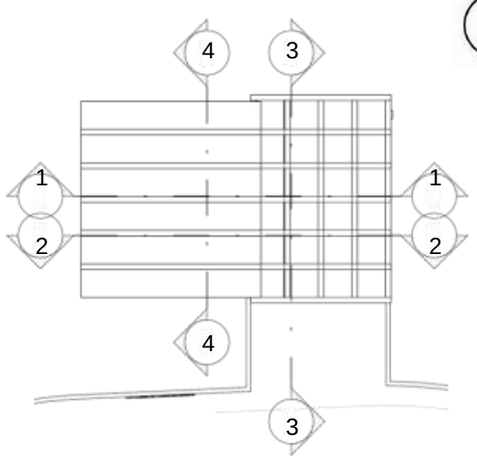
2 FACHADA LATERAL DERECHA INGRESO
ESC. 1:125



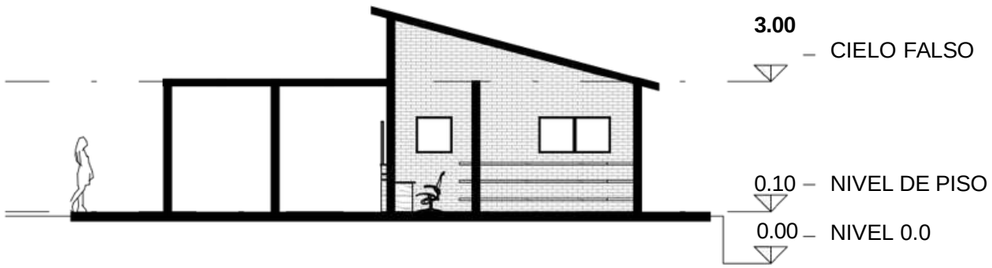
4 FACHADA LATERAL IZQUIERDA INGRESO
ESC. 1:125

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
85

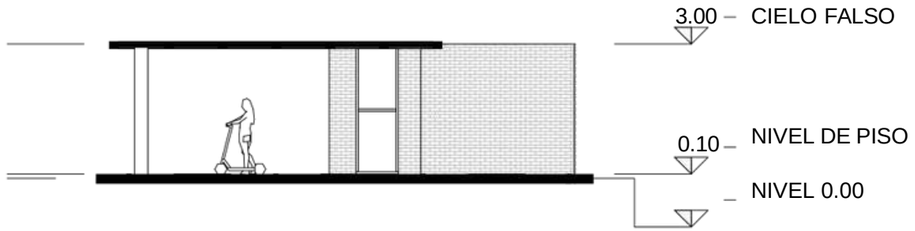
SECCIONES - INGRESO

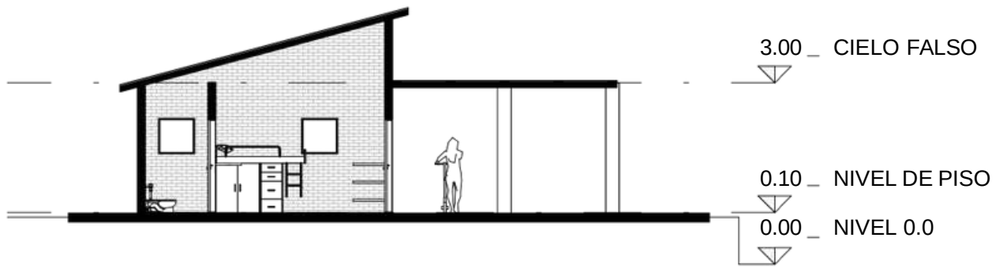


5 PLANTA DE REFERENCIA INGRESO
A112 1 : 200



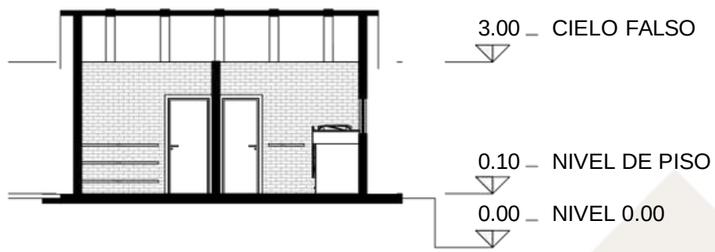
2 SECCIÓN B-B" - INGRESO
A112 1 : 125





1 SECCIÓN A-A" - INGRESO
A112 1 : 125

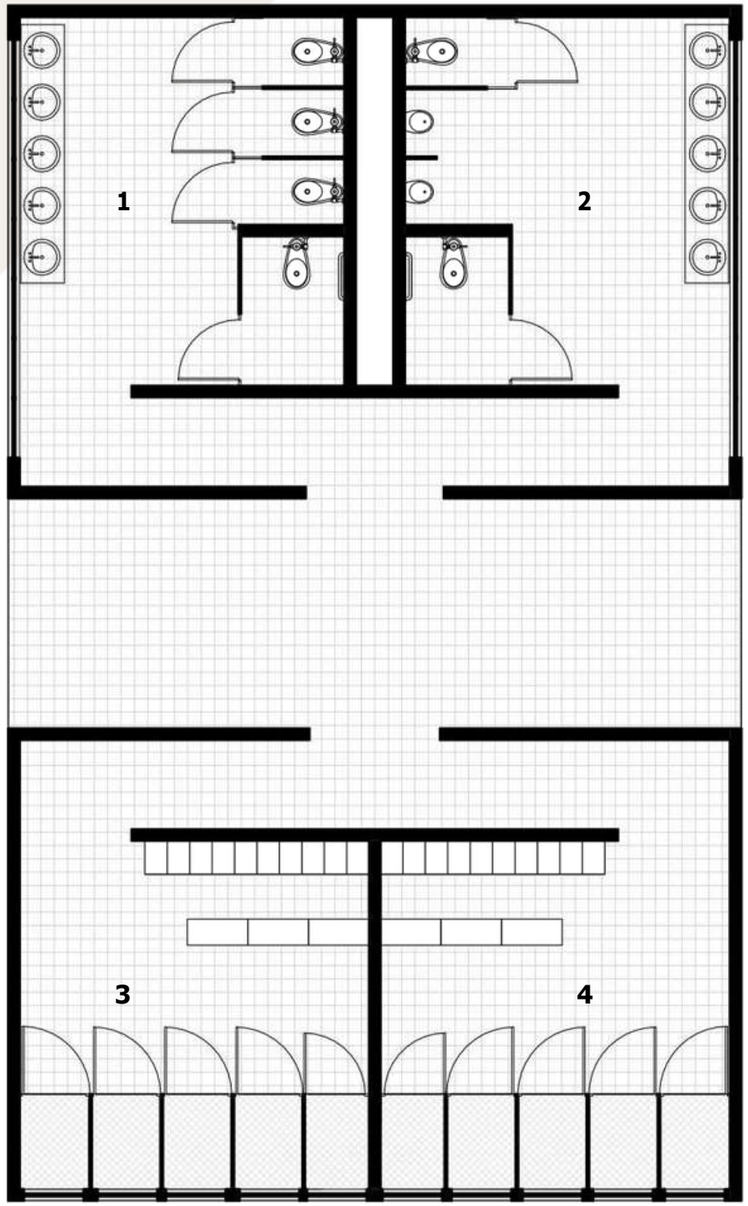
3 SECCIÓN D-D" - INGRESO
A112 1 : 125



4 SECCIÓN C-C" - INGRESO
A112 1 : 125

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
86

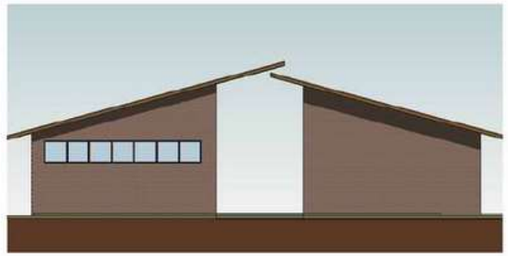
VESTIDORES Y SANITARIOS



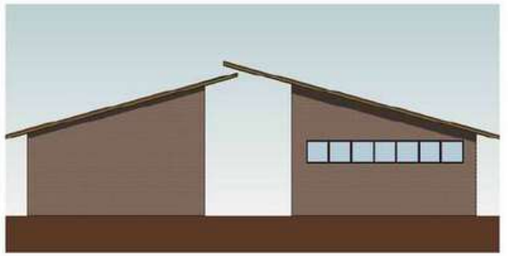
1. SANITARIO DAMAS
2. SANITARIO CABALLEROS
3. VESTIDORES DAMAS
4. VESTIDORES CABALLEROS

1 1.1PLANTA ARQUITECTÓNICA VESTIDORES
A1191 : 75

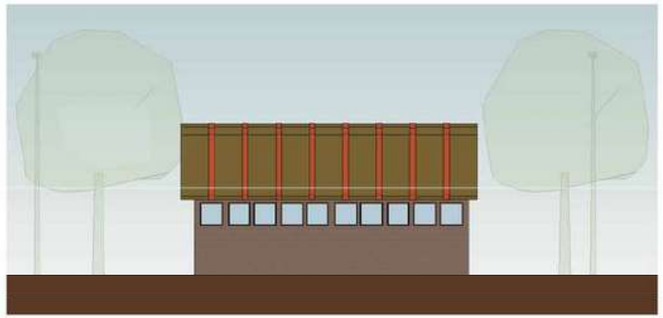
ELEVACIONES - VESTIDORES Y SANITARIOS



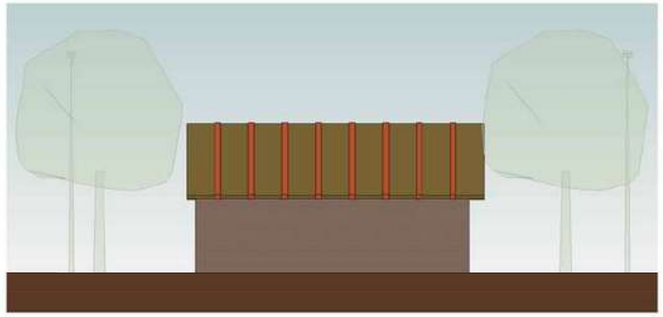
1 FACHADA FRONTAL ADMINISTRACIÓN
ESC. 1:200



3 FACHADA POSTERIOR INGRESO
ESC. 1:200



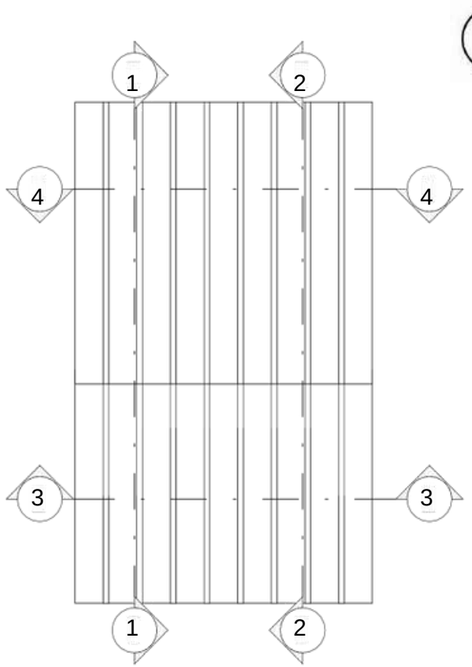
2 FACHADA LATERAL DERECHA INGRESO
ESC. 1:200



4 FACHADA LATERAL IZQUIERDA INGRESO
ESC. 1:200

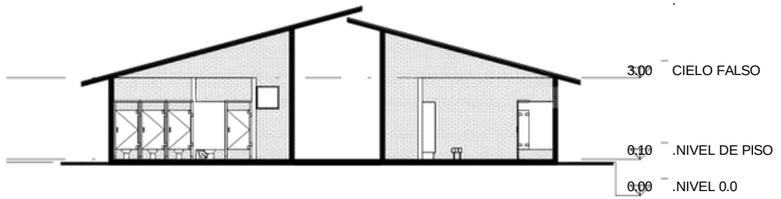
PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
87

SECCIONES - VESTIDORES Y SANITARIOS



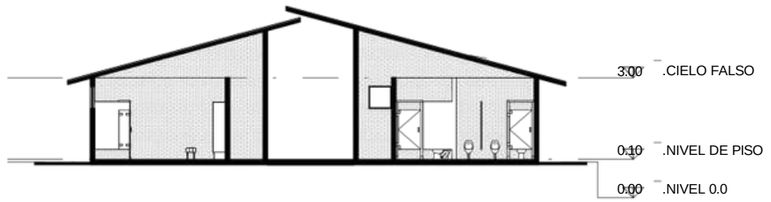
5 PLANTA DE REFERENCIA VESTIDORES

A114 1 : 200



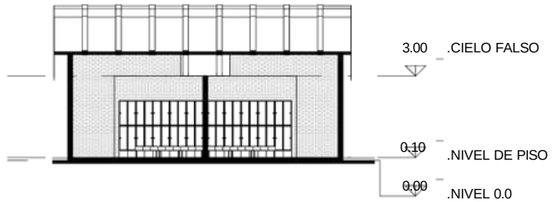
1 SECCIÓN A-A" - VESTIDORES

A114 1 : 200



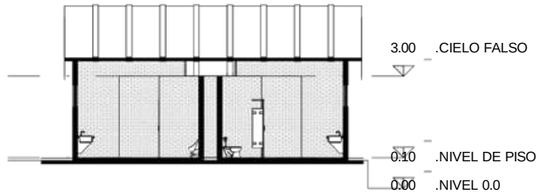
2 SECCIÓN B-B" - VESTIDORES

A114 1 : 200



3 SECCIÓN C-C" - VESTIDORES

A114 1 : 200



4 SECCIÓN D-D" - VESTIDORES

A114 1 : 200

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ
88

PRESUPUESTO PROYECTO: INSTALACIONES DEPORTIVAS PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, GUATEMALA		
No.	Descripción	Total
1	COSTO DE PREINVERSIÓN	
1.1	Ante proyecto	Q850,000.00
1.2	Estudios	Q17,500.00
1.3	Planificación	Q1,325,000.00
2	PROYECTO	
2.1	Trabajos preliminares	Q400,000.00
2.2	Instalaciones provisionales	Q150,000.00
2.3	Instalación eléctrica	Q412,000.00
2.4	Instalación de drenajes	Q300,200.00
2.5	nstalación de agua potable	Q285,250.00
2.6	Obra gris	Q6,845,000.00
2.7	Acabados	Q3,825,000.00
2.8	Puertas y ventanas	Q450,000.00
3	MOBILIARIO Y EQUIPO	
3.1	Compra de mobiliario y equipo	Q1,550,000.00
4	JARDINIZACIÓN	
4.1	Áreas verdes	Q42,550.00
5	LIMPIEZA	
5.1	Limpieza del proyecto	Q35,100.00
COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN		Q16,487,600.00
Licencia de construcción 4%		Q659,504.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		Q17,147,104.00

m2	Q24,291.00
Costo por m2	Q678.75
Costo por m2 en dólares	$84.84

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

PROYECTO: **INSTALACIONES DEPORTIVAS PARA EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA, GUATEMAL**	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9				Mes 10				Mes 11				Mes 12				Mes 13				Mes 14				Mes 15				Mes 16				Mes 17				Mes 18			
Fase	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Anteproyecto																																																																												
Planificación																																																																											
CONJUNTO																																																																											
Trabajos Preliminares																																																																											
Instalaciones provisionales																																																																											
Instalación Electrica																																																																											
Instalación de Drenajes																																																																											
Instalación de Agua Potable																																																																											
Obra gris plazas, canchas, graderíos y caminamientos																																																																											
Acabados en plazas y caminamientos																																																																											
Jardinización																																																																											
ADMINISTRACIÓN																																																																											
Obra gris																																																																											
Instalación Electrica																																																																											
Instalación de Drenajes																																																																											
Instalación de Agua Potable																																																																											
Instalaciones Especiales																																																																											
Acabados																																																																											
Puertas y Ventanas																																																																											
CAFETERÍA																																																																											
Obra gris																																																																											
Instalación Electrica																																																																											
Instalación de Drenajes																																																																											
Instalación de Agua Potable																																																																											
Instalaciones Especiales																																																																											
Acabados																																																																											
Puertas y Ventanas																																																																											
SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS																																																																											
Obra gris																																																																											
Instalación Electrica																																																																											
Instalación de Drenajes																																																																											
Instalación de Agua Potable																																																																											
Instalaciones Especiales																																																																											
Acabados																																																																											
Puertas y Ventanas																																																																											
VESTIDORES PARA CANCHAS																																																																											
Obra gris																																																																											
Instalación Electrica																																																																											
Instalación de Drenajes																																																																											
Instalación de Agua Potable																																																																											
Instalaciones Especiales																																																																											
Acabados																																																																											
Puertas y Ventanas																																																																											
Limpieza final																																																																											

CONCLUSIONES

- Las carencias en cuestión de infraestructura deportiva y recreativa en el municipio son evidentes. El diseño y construcción de este tipo de espacios permite que la población, en especial los jóvenes, puedan tener un lugar en el cual la pertenencia y el desarrollo integral formen parte de su entorno.
- El entorno que se genera con este tipo de diseños debe de fomentar el tejido social, el respeto intergeneracional y el sentido de comunidad.
- El urbanismo táctico debe de ir de la mano con soluciones permanentes, de esta forma se consolidan las instalaciones, con espacios equipados de forma adecuada y bien gestionada.
- La arquitectura debe responder ante su contexto, visibilizando una sensibilidad al paisaje en el que se emplaza el proyecto, siendo capaz de ofrecer experiencias y sentimientos por medio de él.

RECOMENDACIONES

- Implementar un plan de mantenimiento para garantizar su tiempo límite de vida, no solo estructuralmente hablando, sino también funcional y socialmente.
- Diseñar espacios con urbanismo táctico para que puedan seguir siendo intervenidos en el transcurso del tiempo para ser modificados según su contexto y según el momento de la historia en el que se encuentren.
- Integrar principios indicadores de bienestar urbano juvenil en la evaluación del proyecto para poder definir la influencia de este tipo de instalaciones en el desarrollo de factores como salud mental, física y reducción de violencia.
- Involucrar desde el principio a la población de Villa Nueva que el proyecto beneficiará a la población para que de esa manera se sientan parte y contribuyan en busca de los factores clave para identificar los problemas y las soluciones de forma que puedan darle identidad al proyecto, además de que desarrollen un sentido de pertenencia por el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

Cagigal, José M.: Deporte, espectáculos y acción. Editorial colecciones Salvat, Barcelona España, 1981.

Confederación deportiva autónoma de Guatemala (C.D.A.G) Propuesta del plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte de Guatemala, Guatemala 1998.

De la Roca C. Leonel A.: Academia deportiva nacional, como proyecto Arquitectónico, tesis Facultad de Arquitectura, USAC 1984.

El guatemalteco: publicado en el diario oficial. Ley orgánica del deporte en Guatemala: decreto Número 48-69, No. 663 de fecha 27 de septiembre de 1969.

Escobar García Eddy A.: El deporte como recreación Publica en el departamento de Jutiapa, tesis Facultad de Arquitectura, USAC, 1984.

Guillen Gamas, Julio César: Centro deportivo recreacional para la comunidad de San Francisco Zapotitlán, tesis Facultad de Arquitectura, USAC, 1987.

Jean Meynaud: El deporte y la política, Editorial Hispano Europea, Barcelona España, 1972.

Korag Asisclo: Diccionario de los deportes, primera edición, Barcelona España, Ediciones Dalmow y Jover S.A., año 1962.

Neufert, Ernest: Arte de Proyectar en Arquitectura. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona España, 1979.

Pardinas, Felipe: Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. Editorial Siglo XXI, México 1979.

Rabé Rendón, Byron A.: Plan preliminar de ordenamiento urbano para Villa Nueva, tesis Facultad de Arquitectura, USAC, 1982.

Lilian Patricia Guzmán Ramirez
Licenciada en Letras por la USAC
Colegiada activa 7596
patricia.guzman2014@gmail.com
Cel.: 55652717

Guatemala, 25 de julio de 2025

Arquitecto
Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Por este medio hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo, ortografía y redacción del proyecto de graduación: ***"INSTALACIONES DEPORTIVAS PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, GUATEMALA"*** *del estudiante* ***PEDRO JOLÓN VELASQUEZ****, quien se identifica con carné* ***8210133****, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala para obtener el título de Arquitecto en el grado académico de licenciatura.*

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

Lilian Patricia Guzmán Ramirez
LCDA. EN LETRAS
COLEGIADA No. 7596

Lic. Lilian Patricia Guzmán Ramirez
Licenciada en Letras
Colegiada 7596

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

"Instalaciones Deportivas para el Municipio de Villa Nueva"
Proyecto de Graduación desarrollado por:

Pedro jolón Velásquez

Arq. Víctor Petronio Díaz Urrejola

Arq. Gustavo Adolfo Mayen Córdova

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Decano

USAC TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

INSTALACIONES DEPORTIVAS

PARA EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA,
GUATEMALA.

PROYECTO DESARROLLADO POR:
PEDRO JOLÓN VELÁSQUEZ